

# LUDVÍK TUREK

VÁŠ PRŮVODCE SVĚTEM BURZY



- Semináře, workshopy, burzovní vzdělávání určené amatérům i profesionálům
- Osobní mentoring pro náročné klienty, individuální vedení po všech oblastech tradingu
- Obchodní signály na CZ a US akcie, futures a opce.
- Unikátní trading strategie pro vaše obchodování
- Analytický software, české překlady knih o tradingu
- Diskusní fórum pro tradery



Více informací naleznete na **[www.czechwealth.cz](http://www.czechwealth.cz)**

CZECHWEALTH, spol. s r.o.  
Víšňová 4 (vila Mája)  
140 00 Praha 4, Česká republika

Telefon: +420 241 408 143  
Fax: +420 241 408 143  
Email: [info@czechwealth.cz](mailto:info@czechwealth.cz)

336.4

Josef Košťál a Ludvík Turek

N 805406  
KRAJSKÁ KNIHOVNA F. BARTOŠE,  
se sídlem ve Zlíně 1

## Opce

Jak na obchodování s opcemi a výběr správné strategie

KKFB ZLÍN



3 777004 849931

Computer Press, a.s.

Brno  
2009

POŘÍZENO Z DOTACE  
STATUTÁRNÍHO  
MĚSTA ZLÍNA

# Opce

## Jak na obchodování s opcemi a výběr správné strategie

JOSEF KOŠTÁL A LUDVÍK TUREK

Computer Press, a.s., 2009. Vydání první.

**Jazyková korektura:** Alena Vrbková  
**Vnitřní úprava:** Irena Rozvoralová  
**Sazba:** Irena Rozvoralová  
**Obálka:** Martin Sodomka  
**Odpovědná redaktorka:** Eva Mrázková  
**Komentář na zadní straně obálky:** Eva Mrázková  
**Technická spolupráce:** Irena Rozvoralová  
**Technický redaktor:** Martin Vlach  
**Produkce:** Daniela Nečasová

**Computer Press, a. s.,**  
Holandská 8, 639 00 Brno

Objednávky knih:  
<http://knihy.cpress.cz>  
[distribuce@cpress.cz](mailto:distribuce@cpress.cz)  
tel.: **800 555 513**

ISBN 978-80-251-2223-5  
Prodejní kód: KE0519  
Vydalo nakladatelství Computer Press, a. s., jako svou 3187. publikaci.

© Computer Press, a.s. Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být kopírována a rozmnožována za účelem rozšiřování v jakékoli formě či jakýmkoli způsobem bez písemného souhlasu vydavatele.

# Obsah

|                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Úvod</b>                                                        | <b>1</b>  |
| <b>Kapitola 1: Vývoj opcí a základní terminologie</b>              | <b>3</b>  |
| Historie novodobých opcí                                           | 3         |
| Základní pojmy a terminologie                                      | 4         |
| Uplatnění (exercise) a přiřazení (assignment)                      | 4         |
| Automatická uplatnění                                              | 5         |
| „Předčasné“ uplatnění                                              | 6         |
| Porovnání opcí s akciemi                                           | 6         |
| Rozdíly a shody s akciemi                                          | 6         |
| Druhy opcí                                                         | 6         |
| Call a put opce                                                    | 7         |
| Co ovlivňuje cenu opcí                                             | 9         |
| Časový úbytek (time decay)                                         | 11        |
| Hodnota opce – vnitřní a časová složka                             | 16        |
| Časová hodnota opce                                                | 16        |
| Jak využijeme tyto informace v obchodování                         | 18        |
| Řecká písmena                                                      | 23        |
| Leverage                                                           | 25        |
| Typy call a put opcí – americký a evropský                         | 25        |
| Long call opce                                                     | 26        |
| Short call opce                                                    | 27        |
| Long put opce                                                      | 27        |
| Short put opce                                                     | 27        |
| <b>Kapitola 2: Použití základních strategií – příklady obchodů</b> | <b>29</b> |
| Nákup call opce                                                    | 29        |
| Prodej (vypisování) call opce                                      | 32        |
| Nákup put opce                                                     | 35        |
| Prodej (vypisování) put opce                                       | 37        |
| Jednoduchý systém nakupování call a put opcí                       | 42        |
| Money management                                                   | 44        |
| Základy technické analýzy                                          | 47        |
| Support a rezistence                                               | 47        |
| Pravidla pro support a rezistenci                                  | 47        |
| Klouzavý průměr (moving average)                                   | 49        |
| Trendová čára                                                      | 50        |

|                                                                                                      |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Uptrend, downtrend                                                                                   | 50        |
| <b>Kapitola 3: Koupené a prodané opce – vertikální spready</b>                                       | <b>53</b> |
| Koupené a prodané opce – vertikální spready                                                          | 53        |
| Bull call spread – jak snížit náklady na obchod                                                      | 53        |
| Porovnání obchodování akcie a spreadu                                                                | 54        |
| Bull call spread na vyšších stricích                                                                 | 55        |
| Porovnání dvou bull call spreadů                                                                     | 56        |
| Bull put spread – kdy vyděláme na pohybu nahoru nebo do strany                                       | 56        |
| Porovnání dvou spreadů s různými striky                                                              | 57        |
| Bear call spread – kdy vyděláme na pohybu dolů nebo do strany                                        | 58        |
| Kam umístit první strike                                                                             | 59        |
| Bear put spread – jak snížit náklady na obchod                                                       | 62        |
| Porovnání kreditních a debetních spreadů                                                             | 63        |
| Bull a bear spready – pomůcka pro zapamatování                                                       | 64        |
| <b>Kapitola 4: Jak vydělat, když většina ztrácí – obchodování vyhlásování hospodářských výsledků</b> | <b>67</b> |
| Jednoduchá strategie straddle                                                                        | 69        |
| Příklad obchodu long straddle – akcie Google                                                         | 70        |
| Příklad obchodu – akcie Research In Motion                                                           | 73        |
| Příklad obchodu – akcie Visa                                                                         | 78        |
| Obchodování kalendářního spreadu                                                                     | 78        |
| Obchodování strategie směrový butterfly                                                              | 82        |
| Příklad obchodu – akcie společnosti Caterpillar                                                      | 82        |
| Obchodování strategie – směrový butterfly                                                            | 87        |
| Příklad obchodu – akcie AMZN                                                                         | 87        |
| <b>Kapitola 5: Strategie pro pravidelný příjem – neutrální strategie</b>                             | <b>91</b> |
| Strategie pro pravidelný příjem (neutrální strategie)                                                | 91        |
| Jakou strategii obchodovat při nízké volatilitě – časový spread                                      | 92        |
| Dvojitý časový spread                                                                                | 93        |
| Porovnání horizontálního a dvojitého horizontálního spreadu                                          | 95        |
| Nejpoužívanější opční strategie mezi chytrými opčními obchodníky – iron condor                       | 100       |
| Ziskové obchodování opcí – aneb Jak obchodujeme iron condora my na vlastních účtech                  | 103       |
| Obchodní plán                                                                                        | 105       |
| Jak se obchoduje větší počet kontraktů?                                                              | 108       |
| „Vysoká ziskovost při omezených ztrátách – long butterfly                                            | 112       |
| Co je long butterfly                                                                                 | 112       |
| Kdy je vhodné použít strategii long butterfly?                                                       | 114       |

|                                                                                                  |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Obchodní systém pro butterfly                                                                    | 115        |
| Obchodní plán                                                                                    | 115        |
| Kdy vstupujeme do obchodu                                                                        | 115        |
| Kdy vystupujeme z obchodu                                                                        | 115        |
| <b>Kapitola 6: COVERED CALL – Kombinace akcií a opcí, strategie vhodná pro opční začátečníky</b> | <b>117</b> |
| „Kombinace akcií a opcí, strategie vhodná pro opční začátečníky – covered call                   | 117        |
| Co to je covered call                                                                            | 117        |
| Jaký strike pro vypisování call opce vybrat                                                      | 120        |
| Porovnání všech tří přístupů                                                                     | 128        |
| Srovnání covered call a naked put                                                                | 129        |
| <b>Kapitola 7: Obchodní plán a rozdělení portfolia</b>                                           | <b>131</b> |
| „Obchodní plán a rozdělení portfolia                                                             | 131        |
| Co to je obchodní plán                                                                           | 131        |
| Obsah plánu                                                                                      | 131        |
| „Rozdělení kapitálu a strategií                                                                  | 133        |
| Příklady rozdělení portfolia                                                                     | 133        |
| Pojištění celého portfolia – opce na indexy                                                      | 135        |
| <b>Kapitola 8: PSYCHOLOGIE A TRÉNINK – Zásadní oblasti v obchodování</b>                         | <b>137</b> |
| Psychologie a trénink – zásadní oblasti v obchodování                                            | 137        |
| <b>Kapitola 9: Opční software OPTIONVUE</b>                                                      | <b>139</b> |
| „OPTIONVUE – opční software, skvělý pomocník                                                     | 139        |
| OptionVue – opční software                                                                       | 139        |
| Ukázky funkcí OptionVue                                                                          | 140        |
| Základní okno                                                                                    | 140        |
| Grafická analýza                                                                                 | 141        |
| Grafy volatility                                                                                 | 142        |
| Portfolio manager                                                                                | 143        |
| Technická analýza                                                                                | 143        |
| Kalkulátor pravděpodobnosti                                                                      | 144        |
| BackTrader                                                                                       | 145        |
| OpScan                                                                                           | 146        |
| <b>Závěr</b>                                                                                     | <b>147</b> |
| <b>Doporučená literatura</b>                                                                     | <b>149</b> |
| <b>Rejstřík</b>                                                                                  | <b>151</b> |

# ÚVOD

Opce, opční strategie nebo dokonce obchodování na burze s opcemi je pro většinu lidí v České republice naprosto neznámý obor. Když ovšem řekneme, že opce jsou v podstatě pojištění a každá pojišťovna nedělá nic jiného, než prodává opce (pojištění), tak mnoho lidí procitne. Díky marketingu makléřů už také místní investoři tuší něco o investičních certifikátech, což jsou v podstatě opět opce. Když si exportéři a importéři zajišťují pomocí opcí rizika proti fluktuaci měn nebo různých komodit, se kterými obchodují, tak zase pár lidí procitne, že opce jsou pro ně v jiném jazyce známé.

V podstatě tedy lze říci, že s opcemi se chtít nechtět setkává prakticky každý, pouze si neuvědomuje, že s nimi lze také obchodovat a vydělávat. Opce jsou dle názoru lidí, kteří s nimi hojně obchodují, naprosto ideální obchodní instrument, a pokud jim člověk správně porozumí, tak jsou daleko, daleko výhodnější pro obchodování než známé akcie, rizikové komodity nebo forex. Jsou to deriváty, čili pákové instrumenty, a u nich platí, že na nich lze hodně vydělat, ale také hodně ztratit. Pokud k nim člověk přistoupí jako k možnosti rychlého zbohatnutí a začne je bezhlavě kupovat a prodávat bez základního porozumění, jeho šance na přežití je velmi malá. Naopak když si o nich přečte dostatečné informace, ponoří se do jejich studia, měl by velmi rychle pochopit jejich nesporné výhody oproti jiným instrumentům, se kterými se obchoduje na burze. Největší a nepřekonatelnou výhodou je například to, že s pomocí opcí můžete vydělat i na trhu, který se pohybuje do strany. Když už se většina lidí na burzu odhodlá, zná pouze to, že koupí nějaké akcie za málo a chce je prodat za hodně. Nicméně na trhu se vydělává, i když padá nebo jde do strany, a to právě a jediné pomocí opčních strategií.

Na burze ovšem není nic zadarmo. A pokud chcete na obchodování s opcemi vydělávat, tak nejdříve musíte pochopit, co to vůbec opce jsou, jak fungují, proč a kdy máte použít call nebo put nebo různé opční spready. Opce jsou velmi hojně postavené na pravděpodobnosti a volatilitě a jejich obchodování podléhá trochu jiným principům než obchodování s jinými instrumenty. Zpočátku se vám mohou zdát složité, postupně však zjistíte, že díky nim můžete kupovat akcie za cenu, kterou si sami určíte, pojišťujete se proti riziku v akciovém portfoliu, můžete si zvyšovat zisky na akcie, které už vlastníte, a nechcete je prodat nebo je použít k částečnému či plnému nahrazení ztrát ze špatných pozic v jiných instrumentech. Nespornou výhodou opcí je také jejich flexibilita, kde můžete velmi rychle upravovat své pozice a přizpůsobovat se náhlým změnám tržních podmínek. Stejně jako v každém jiném oboru i zde můžete jít do naprostých detailů a stát se plnými profesionálními burziány s opcemi nebo je můžete využít pouze jako přídatek ke svému jinému druhu podnikání. Nemusíte být geniální matematici nebo lidé bez nervů, abyste na opcích mohli vydělávat. Naopak jsou strategie, které jsou velmi opatrné s minimálním rizikem a s průměrným ročním zhodnocením kapitálu, o kterém se davu může jen zdát. Nikde není napsáno, jestli právě z vás bude dobrý opční obchodník a jestli porozumíte strategiím, které prokazatelně zhodnocují kapitál. Ovšem pravda je, že v opcích máte z dlouhodobého pohledu daleko větší šanci zhodnotit kapitál než třeba v prostém kupování akcií nebo v daytradingu (metoda intradenního obchodování propagovaná mnoha marketery jako ideální způsob zbohatnutí na burze). Na rozdíl od jiných instrumentů vám totiž opce předem definují poměr zisku a rizika a máte mnoho možností, jak s nimi obchodovat v rozdílných tržních podmínkách. Díky tomu na vás také tolik nepůsobí obrovský psychologický tlak jako při nevhodném vstupu do akcií, které mohou jít silně proti vám, než se splní očekávání jejich růstu. Nebo psychická zátěž při daytradingu, kdy většina lidí na tento způsob obchodování prostě nemá vlohly (a vůbec to není o chytrosti, spíše o dokonalém zvládnutí sebe sama).



Stručně řečeno, tato kniha o opcích je vstupní branou do byznysu, kde můžete dosahovat stabilních zisků rok za rokem a nevěnovat tomu příliš mnoho času. Nebo lépe řečeno než tento byznys pochopíte, budete tomu muset věnovat hodně týdnů a měsíců času, ale až jej pochopíte a nabudete zkušenosti, tak vlastní obchodování vám nezabere více než hodinu denně. Když trochu předběhneme, tak zadat strategii condora nebo kalendářního spreadu dle pravidel, které v této knize naleznete, je práce na hodinu měsíčně, kontrola pozice pak nezabere více než hodinu denně a častěji se tyto strategie neobchodují a ve finále je otestováno a v reálu zobchodováno, že obě tyto strategie od roku 2000 uplatněné na americké akciové indexy vydělaly podstatně více než vám za toto období vydělaly nejlepší investiční fondy v zemi. A s rizikem nesrovnatelně menším, než když čekáte roky a roky na to, než trhy porostou a díky tomu budou vámi vybrané fondy opět vydělávat tak, jak vám slibovali v nablýskaných brožurách vaší osobní finanční poradci.

Jde pouze o to otevřít oči, přečíst si tuto knihu dvakrát, třikrát nebo vícekrát a snažit se pochopit většinu myšlenek, které zde uvádíme. Pak přestanete být obětními beránky čekajícími na možné minimální zhodnocení od finanční instituce a začnete se starat o své peníze jako správní byznysmeni. Cílem této publikace není prodat vám nějaké investice nebo vás doporučit někomu, abychom z vás dostali provizi, což je hlavní hledisko lidí nebo společností, které vás jakýmkoliv způsobem lákají do investic na burze. Naším cílem je ukázat vám naše opční strategie, které vydělávají na burze peníze, a jak se je můžete naučit také. Tedy žádné sliby, že to dokážete také, protože vaše peníze zhodnotíte vždy nejlépe sami a je zcela na vás, jestli věnujete svůj čas potřebný ke studiu a pochopení opční problematiky. Co vám můžeme slíbit, je to, že za vším, co je v knize, stojí stovky a tisíce hodin práce profesionálních obchodníků na burze, kteří také jednou byli na začátku a něco je osvítilo, že by se mohli začít věnovat opcím a po tvrdé práci dosáhli ziskovosti a výdělků.

Pokud tato kniha bude pro vás také určením směru, kterým se máte vydat, a ve finále z vás bude ziskový obchodník na burze, splnili jsme svůj cíl a rádi vás přivítáme do naší komunity lidí, kteří šli proti davu a dosáhli svého.

Hodně úspěchů!

Ludvík Turek & Josef Košťál

# VÝVOJ OPCÍ A ZÁKLADNÍ TERMINOLOGIE

## Historie novodobých opcí

Moderní opční burza byla otevřena 26. dubna 1973 v Chicagu, kdy CBOT (Chicago Board of Trade) založil CBOE Chicago Board Option Exchange. Zpočátku se obchodovaly jenom call opce na 16 akcií a první den otevření burzy se zobchodovalo 911 kontraktů. Pro porovnání: dnes se denně obchoduje 3,9 milionu kontraktů. Prvních 16 akcií, které byly zaknihovány na CBOE, jsou: AT & T, Atlantic Richfield, Brunswick, Eastman Kodak, Ford, Gulf & Western, Loews, McDonald's, Merk, Northwest Airlines, Pennzoil, Polaroid, Sperry Rand, Texas Instruments, Upjohn a Xerox. Další skupina 16 společností byla přidána na konci roku 1973. Do ní patřily akcie například RCA, Avon, Exxon, Kerr-McFee, Kresge (nyní K-Mart), Sears. Další skupina o osmi akciích přibyla v listopadu 1974 a pak už rychle následovaly další. The American Stock Exchange (AMEX) a Philadelphia Stock Exchange začaly opce obchodovat v roce 1975.

Se vznikem opční burzy byly vytvořeny i kontrolní a dohlížetelské orgány. Vznikla SEC (Security Exchange Comision), která dohlíží, zda obchodování probíhá podle pravidel a vyšetřuje případné přestupky. Každá burza si ustanovila i vlastní dohlížetelské orgány, což znamená, že například burza CBOE má své Floor Governor nebo Floor Official, dohlížející na aktivity na parketu své burzy.

Bylo provedeno standardizování: sjednocování podmínek pro obchodování, určení opčních cyklů a stanovení striků, po kolika bodech bude jejich vzdálenost a od jaké ceny.

Na standardizování se podílela také organizace OCC (Option Clearing Corporation), která začala vypořádávat obchody mezi stranou kupující a prodávající. Nedrží tedy vlastní pozice, ale pouze obchody zprostředkovává.

V roce 1983 začala CBOE nabízet opční obchodování akciových indexů, prvními byly index OEX (S & P 100 Index) a S & P 500 (SPX). O rok později dosáhla hranice obchodování opčních kontraktů hranici sto milionů.

V 90. letech byl představen nový koncept – exchange traded fund. Jedná se o skupinu akcií, které mají stejné zaměření, například akcie olejových společností.

Nejznámější jsou SPDR (S & P 500 Depository Receipts), které jsou rovny jedné desetíně hodnoty samotného indexu, a QQQ – Nasdaq 100 Tracking Stock. Těchto ETF fondů je hodně a říká se jim iShares. Hodně investorů, kteří preferují pasivní řízení peněz a diverzifikaci, obchodují ETF. Umožňují nákup různých sektorů podle požadavků investora, aniž by bylo nutné hledat akcie vhodné společnosti pro konkrétní sektor.

CBOE přichází stále s dalšími produkty, například LEAPS – dlouhodobé opce (nebo jednoduše řečeno opce s delším časem do vypršení), index VIX – označovaný za barometr strachu, BXM – buy write index, binary opce a mnoho dalších.

O obchodování opcí začíná být zájem. Když porovnáme objem opčního obchodování například akcií, je nárůst obchodů v roce 2008 oproti roku 2007 o 17 %, u opcí na ETF o 42 %.

### Opční obchodování nabízí i další burzy:

AMEX – The American Stock Exchange ([www.amex.com](http://www.amex.com))

BOX – Boston Options Exchange ([www.bostonoptions.com](http://www.bostonoptions.com))

CBOE – Chicago Board of Options Exchange ([www.cboe.com](http://www.cboe.com))

ISE – International Securities Exchange ([www.iseoptions.com](http://www.iseoptions.com))

PCE – Pacific Exchange ([www.pacifex.com](http://www.pacifex.com))

PHLX – Philadelphia Stock Exchange ([www.phlx.com](http://www.phlx.com))

## Základní pojmy a terminologie

Pojem opce se může zdát pro hodně investorů nebo obchodníků složitý. Ve skutečnosti je jejich princip jednoduchý – jde o to, zvládnout základní terminologii. Další informace pak už logicky navazují. Opce je jednoduše smlouva mezi dvěma subjekty o koupi a prodeji podkladového aktiva (například akcií) za předem stanovenou cenu a v předem stanoveném čase. Přesněji řečeno, jde o právo určité podkladové aktivum v budoucnu za sjednanou cenu koupit či prodat.

Podkladové aktivum je základ, od kterého se opce odvozuje. Jde například o akcie, akciové indexy, kontrakty futures nebo komodity. Opce se obchodují v kontraktech. Ty kontrolují určité množství podkladového aktiva a mají datum ukončení platnosti. Kontrakty jsou standardizované. Každý má stejné parametry, a proto se s nimi dá obchodovat na burzách.

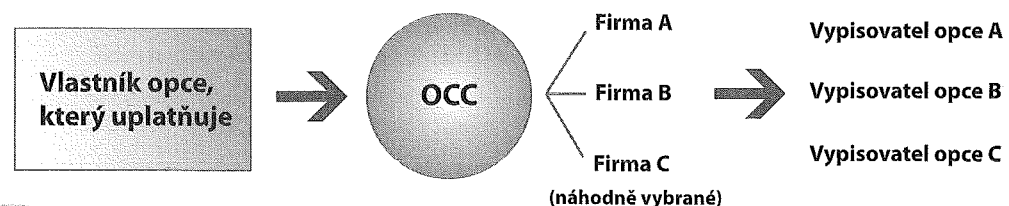
Standardizace se týká dne expirace. To je den, kdy vyprší právo vyplývající z dané opce. Stanovený den je vždy třetí **sobota** expiračního měsíce. V praxi to znamená, že pokud platnost opce vyprší třeba v dubnu, poslední den, kdy se dá s opcí obchodovat, je třetí dubnový pátek.

U některých indexů (například SPX a RUT) je posledním dnem, kdy se s nimi dá obchodovat, třetí čtvrtek v měsíci. Nedochází zde k případnému přiřazení akcií, ale k vyrovnání v penězích. Cena, která se použije k vyrovnání, je páteční cena při otevření trhů. Na to si musíme dát pozor.

Standardizovány jsou i intervaly realizačních cen. Realizační cena (anglickým názvem strike price) je cena, za kterou má **vlastník opce právo koupit** nebo **prodat** podkladové aktivum, třeba akcie reprezentované opčním kontraktem. Jeden opční kontrakt představuje 100 kusů akcií.

## Uplatnění (exercise) a přiřazení (assignment)

Vlastníte call opci, kterou chcete uplatnit, neboť jste se rozhodli, že chcete mít určitý podíl akcií. Dnes oznámíte svému makléři, že si přejete uplatnit call opci. Váš makléř oznámí clearingové opční společnosti OCC váš záměr uplatnit opci.



OCC po obdržení oznámení náhodně přiřadí toto uplatnění na clearingový účet firmy, která je členem OCC.

Jakmile tato firma (váš makléř nebo jakákoliv jiná) obdrží oznámení z OCC, přiřadí vaše uplatnění jednomu z jejích zákazníků, který vypsál úplně stejný call opční kontrakt. To se děje podle vnitřních pravidel makléře buď náhodně, nebo například metodou FIFO (First In, First Out).

Klient bude seznámen s přiřazením příští pracovní den ráno nebo až další den.

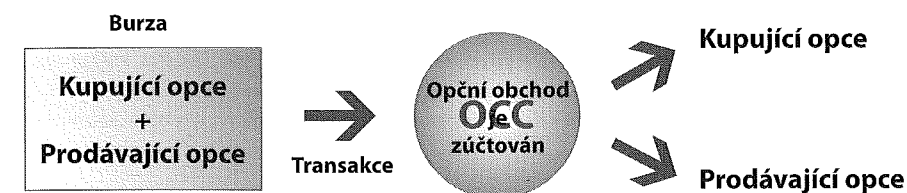
Když je vypisovatel call opce přiřazen, musí vykonat svůj závazek v souladu s cyklem vyrovnání akcií (v současné době třetí obchodní den po uplatnění), a prodat vám akcie v předepsané uplatňované ceně.

Jestliže uplatňujete call opci se strike cenou 50 \$, bude z vašeho účtu odečteno 5000 \$ (+ poplatky) a třetí obchodní den od uplatnění obdržíte 100 akcií.

Když je vypisovatel put opce přiřazen, musí vykonat svůj závazek v souladu s cyklem vyrovnání akcií (v současné době třetí obchodní den po uplatnění) a koupit od vás akcie v předepsané uplatňované ceně.

Jestliže uplatňujete put opci se strike cenou 50 \$, bude vám na účet přičteno 5000 \$ (+ poplatky) a třetí obchodní den od uplatnění pošlete 100 akcií.

Hlavní úlohou OCC je zpracovat spárované opční obchody zaslané z opčních burz a vydávat výsledné opční kontrakty. Jako garant vydaných opcí zajišťuje, aby závazky opčních kontraktů byly vykonány pro prodávající a kupující členy clearingových firem bez ohledu na to, jaké jsou finanční podmínky druhé strany, nebo kdo je na druhé straně. Jestliže nakupujete opci nebo prodáváte opci, kterou vlastníte, nezáleží na tom, od koho ji kupujete nebo komu ji prodáváte. Uzavření opčních pozic v žádném případě neovlivní práva nebo povinnosti původního účastníka na druhé straně obchodu.



## Automatické uplatnění

K automatickému uplatnění dochází pro každou akciovou opci, která je 0,05 \$ in-the-money a indexovou opci 0,01 \$ in-the-money, pokud nedáte pokyn svému makléři, aby učinil jinak.

Buďte opatrní při uplatňování put opce nebo pokud držíte in-the-money call opci blízko data vypršení, jestliže nemáte akcie na účtu, protože vaše instrukce k uplatnění (automatické) vytvoří short pozici prodeje.

Makléř ve většině případů očekává, že během tří obchodních dnů akcie dodáte.

Je možné, že se akcie během tohoto času obchoduje za mnohem vyšší cenu a způsobí velkou ztrátu, když kupujete akcii nazpět, abyste uzavřeli prodejní pozici.

Třetí pátek v měsíci je vhodné u makléře zjistit, zda nemáte nějaké otevřené pozice, které mohou vypršet in-the-money.

Po vypršení opce zkontrolujte účet, abyste nebyli nemile překvapeni.

## „Předčasné“ uplatnění

Někteří investoři se rozhodnou prodat své nakoupené kontrakty a raději vydělají na opci, než je uplatní. Proto je velmi neobvyklé vidět call nebo put opce, aby byly uplatněny před vypršením.

## 1. Výplata dividend

Pamatujte, že držitelé call opcí vlastní kontrakt a nevlastní relevantní akcie. Kvůli tomu nemohou využívat práv akcionářů s nároky na výplatu dividend.

Pokud vlastníte call opci a přejete si, aby vám vydavatel akcií vyplatil dividendy, musíte tuto opci uplatnit a nakoupit příslušný počet relevantních akcií.

Kdy a proč byste chtěli toto udělat? Všeobecně platí že, jestliže hodnota dividend převyší hodnotu call opce (prémium převyšující vnitřní hodnotu), investoři a stejně tak opční profesionálové mají sklon k uplatnění opce a nakoupení akcie. Takové opce jsou obvykle ITM v čase vypršení a obvykle relativně blízko vypršení. Pokud vlastníte ITM opce, je dobré vědět, kdy jsou pro relevantní akcie vypláceny dividendy. Čas od času velké korporace provádějí speciální rozdělování hotovosti a akcií jejich akcionářům. Toto může být velmi výhodné a občas je tedy dobré zvážit uplatnění call opcí, abyste obdrželi tyto výhody také.

## Porovnání opcí s akciemi

Pro snadnější pochopení lze opce do určité míry porovnat s akciemi. Opce jsou v USA stejně jako akcie kontrolované a regulované úřadem SEC (Securities Exchange Commission). Nákup a prodej opcí se podobně jako u akcií provádí přes brokery, opční ceny stanovují tvůrci trhu a opce se obchodují jako ostatní cenné papíry.

## Rozdíly a shody s akciemi

Na rozdíl od akcií mají opce omezenou platnost. Existuje expirační den, kdy kontrakt skončí a dál už neexistuje. Naopak akcie mohou být drženy pořád (pokud společnost nezkrachuje). Opce nemají omezený počet kontraktů, s nímž lze pro dané podkladové aktivum obchodovat. Akcie mají předem určený počet kusů. Opce na akcie neposkytují hlasovací právo nebo nárok na dividendu. Je to jenom smlouva o koupi nebo prodeji podkladového aktiva.

## Druhy opcí

Rozeznáváme dva druhy opcí: call opce a put opce. Call opce zajišťují právo v budoucnu podkladové aktivum koupit. Put opce dávají majiteli právo podkladové aktivum v budoucnu prodat. A abychom to trochu zkomplikovali, oba druhy opcí mohou být koupené nebo vypsané. Takže investor může mít long call opce (koupené), short call opce (vypsané), long put opce (koupené) a short put opce (vypsané).

Tabulka z [www.yahoo/finance/opce.com](http://www.yahoo/finance/opce.com) názorně ukazuje, jaké údaje se u opcí sledují. Jde o měsíc expirace, strike cenu, typ opce (call nebo put), cenu opce, spread (rozdíl) mezi nákupní a prodejní cenou (bid, ask) a open interest (počet otevřených kontraktů).

## Options

G+

View By Expiration: Mar 08 | Apr 08 | Jul 08 | Oct 08 | Jan 09 | Jan 10

CALL OPTIONS Expire at close Fri, Apr 18, 2008

| Strike | Symbol       | Last  | Chg    | Bid   | Ask   | Vol | Open Int |
|--------|--------------|-------|--------|-------|-------|-----|----------|
| 65.00  | IBMDM.X      | 49.70 | 0.00   | 48.80 | 49.30 | 20  | 218      |
| 70.00  | IBMDN.X      | 36.20 | 0.00   | 43.80 | 44.30 | 39  | 227      |
| 75.00  | IBMDQ.X      | 33.00 | 0.00   | 38.80 | 39.30 | 3   | 259      |
| 80.00  | IBMDP.X      | 36.10 | 0.00   | 34.00 | 34.40 | 13  | 623      |
| 85.00  | IBMDQ.X      | 31.00 | 0.00   | 29.10 | 29.40 | 13  | 835      |
| 90.00  | IBMDR.X      | 23.50 | ↓ 0.71 | 24.20 | 24.60 | 10  | 1,431    |
| 95.00  | IBMDS.X      | 18.28 | 0.00   | 19.60 | 19.80 | 12  | 1,766    |
| 100.00 | IBMDT.X      | 14.80 | ↑ 0.36 | 15.00 | 15.20 | 33  | 3,205    |
| 105.00 | IBMDA.X      | 10.50 | ↑ 0.50 | 10.80 | 11.00 | 27  | 6,724    |
| 110.00 | IBMDB.X      | 7.60  | ↑ 1.20 | 7.10  | 7.30  | 123 | 7,480    |
| 115.00 | IBMDC.X      | 4.30  | ↑ 0.60 | 4.10  | 4.30  | 311 | 11,612   |
| 120.00 | IB added.D.X | 2.15  | ↑ 0.45 | 2.05  | 2.20  | 418 | 12,831   |
| 125.00 | IB added.E.X | 0.90  | 0.00   | 0.85  | 0.95  | 279 | 5,120    |
| 130.00 | IB added.F.X | 0.35  | ↑ 0.05 | 0.30  | 0.35  | 53  | 3,559    |
| 135.00 | IB added.G.X | 0.05  | ↓ 0.05 | 0.05  | 0.15  | 10  | 1,797    |
| 140.00 | IB added.H.X | 0.15  | 0.00   | N/A   | 0.05  | 2   | 1,294    |
| 145.00 | IB added.I.X | 0.05  | 0.00   | N/A   | 0.05  | 0   | 1,252    |

## Call a put opce

Opce je smlouva, která jejího držitele opravňuje v budoucnu koupit či prodat akcie či jiné podkladové aktivum za předem sjednanou cenu. Zda jde o právo koupit či prodat, to signalizuje už samotný název opce. Call opce je určená pro ty, kdo chtějí podkladové aktivum v budoucnu koupit. Put opce naopak představuje právo v budoucnu podkladové aktivum prodat. Opce se rozlišují i podle toho, zda jde o opci koupanou (long) či vypsanou (short).

Long call opce je právo koupit podkladové aktivum (např. akcie) v určité době za předem stanovenou cenu. Za toto právo se platí poplatek, kterému se říká opční prémie. Protože jde o právo akcie koupit, má investor vždy na výběr, jestli toto právo uplatní či nikoli. Cena za jeden opční kontrakt, neboli standardizované množství kontrolovaného podkladového aktiva, je cena opce krát 100. Protože jeden opční kontrakt na akcie obsahuje právo na nákup sta akcií.

Příkladem tohoto typu opce může být nákup domu.

Chcete v budoucnosti koupit dům, ale nemáte dostatek finančních prostředků. Cena domu je 100 000 dolarů. Zajdete za majitelem domu a vysvětlíte mu svoji situaci. Majitel domu vás vyslechne a pak se rozhodne, že za 5000 dolarů dům během tří měsíců neprodá nikomu jinému. Během tří měsíců seženete peníze a rozhodnete se dům koupit. Zaplatíte za něj 100 000 + 5000 = 105 000 \$.

Cena, za kterou lze v budoucnu koupit akcie, se jmenuje strike cena. Každý kontrakt platí pouze do určité doby. Lze si vybrat podle potřeby dobu trvání kontraktu od několika týdnů až do několika roků. Jde však vždy o standardizované časové údaje, tzn. mají přesné datum vypršení.

Long put opce dávají vlastníkovi právo prodat podkladové aktivum (např. akcie) za strike cenu až do doby expirace. Toto právo může uplatnit po celou dobu platnosti kontraktu.

Opět použijme příkladu domu. Jestliže je dům už váš, chcete si ho pojistit proti neočekávaným událostem – oheň, záplavy, zemětřesení, zloději. Když se jednoho dne vrátíte z dovolené a dům bude zcela ohořelý a jeho hodnota klesne ze 100 000 dolarů na 50 000, pojistka, kterou jste předtím uzavřeli, pokryje tento pokles hodnoty domu.

Častějším případem ovšem je, že se pozice uzavře ještě před vypršením (dobou expirace, tj. třetí pátek v měsíci). Pokud koupíme opci na akcii IBM, doba vypršení je duben, strike cena je 110 dolarů, máme právo, ale ne povinnost, koupit 100 akcií za cenu 110 dolarů za akcii, a to až do třetího pátku v měsíci březnu, kdy platnost kontraktu končí. Za toto právo se platí poplatek, opční prémie, ve vyšší hodnota opce  $\times 100$ . Opce stojí například 7,60 dolarů, zaplatíme za jeden kontrakt 760 dolarů. Hodnotu opce zjistíme z on-line platformy, kterou klientům poskytují brokeri (stejně tak jako například cenu akcie) nebo například na portále yahoo/finance.

Short call a short put opce představují naopak závazek podkladové aktivum koupit či prodat. To je hlavní odlišnost od obou typů long opcí, kde má kupující právo, ale ne povinnost koupit nebo prodat. Investor, který vypisuje opce, má vždy povinnost splnit kontrakt. Pokud se majitel long call opce rozhodne koupit akcie, ten, kdo short call opci vypsál, mu musí akcie prodat. Stejně tak jestliže se majitel long put opce rozhodne prodat akcie, obchodník, který opci vypsál, má za povinnost akcie koupit. Obdržené opční prémie obchodníkům, kteří opce vypsali, zůstává.

|                           | Call opce                                           | Put opce                                            |
|---------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Long pozice (kupujeme)    | Právo, ale ne povinnost koupit akcii za strike cenu | Právo, ale ne povinnost prodat akcii za strike cenu |
| Short pozice (vypisujeme) | Závazek prodat akcii za strike cenu                 | Závazek koupit akcii za strike cenu                 |

Cena, za níž se akcie v budoucnu kupují nebo prodávají, se nazývá strike cena. Pokud držíme jednu call opci na akcie IBM za 100 dolarů, máme právo koupit 100 akcií IBM za cenu 100 dolarů za kus neboli za strike cenu. To je garantovaná cena pro nákup (pro call opce) nebo prodejní cena pro put opce až do expirace kontraktu. Strike ceny se obvykle pohybují v intervalech po 2,50 dolaru pro akcie do ceny 25 dolarů za kus (to znamená, že strike cena může činit 10; 12,50; 15 dolarů atd.). Pro dražší akcie se strike cena zvyšuje po pěti dolarech (35; 40; 45) a u některých dražších akcií je interval pro striky 10 dolarů. U ETF jsou striky po jednom dolaru.

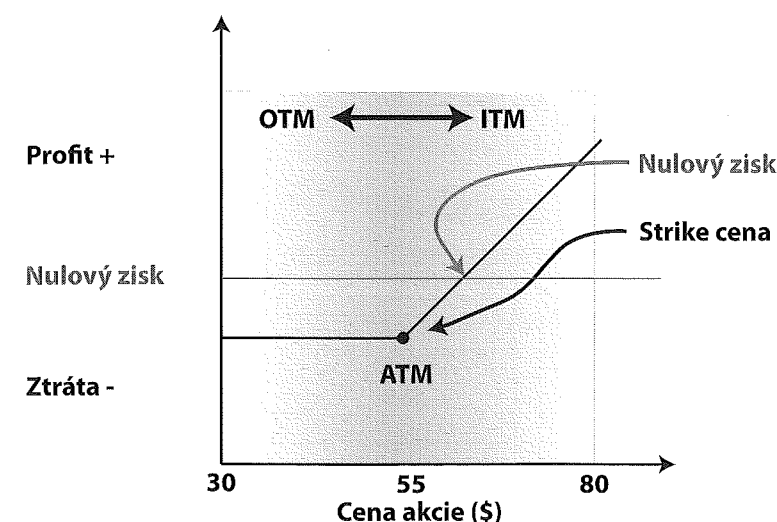
Opce mohou být výborným nástrojem zajištění již vytvořených zisků a také zajímavým prostředkem výtěžku ze zakoupených akciových pozic. Opce rovněž poskytují finanční páku – umožňují vydělat na pohybu podkladového aktiva bez nutnosti investovat velkou částku. To je jejich možná nejznámější charakteristika. Každopádně nabízí velkou flexibilitu při investičních rozhodnutích především díky široké paletě opčních strategií.

#### Opce in-the-money, at-the-money, out-of-the-money

Tyto výrazy se týkají vztahu mezi cenou strike a současnou cenou podkladového aktiva.

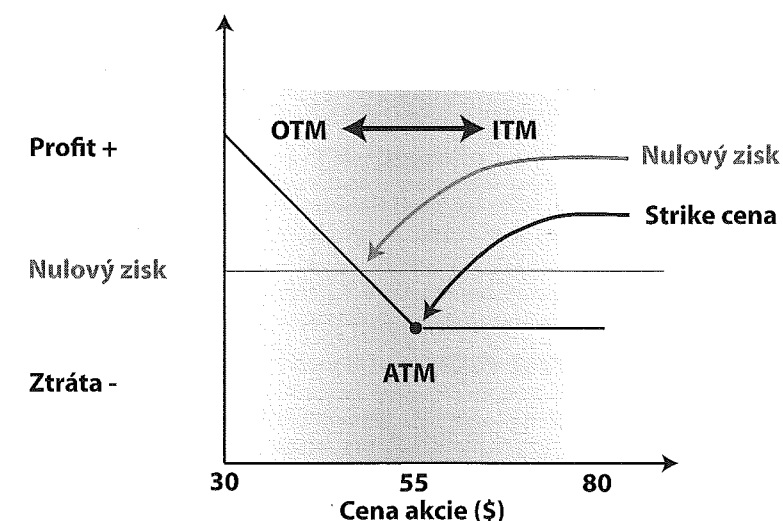
## Call opce

- ITM když je současná cena akcie nad strike cenou
- ATM když je současná cena akcie stejná jako strike cena
- OTM když je současná cena akcie pod strike cenou



## Put opce

- ITM když je současná cena akcie pod strike cenou
- ATM když je současná cena akcie stejná jako strike cena
- OTM když je současná cena akcie nad strike cenou



Toto je jednoduché pojetí a takto tedy můžete chápat pojmy call a put opční kontrakty. Kdy má být opční kontrakt pokládán za in-the-money? Název vyplývá z toho, že pokud by došlo v tomto okamžiku k uplatnění, kontrakt by vlastníkovvi přinesl určitý finanční obnos.

Opce může být pokládána za in-the-money (v penězích), když vlastník opce, který tuto opci uplatňuje, by zaplatil (call opce) nebo obdržel (put opce) lepší cenu (uplatněnou cenu), než kdyby ve stejný okamžik koupil nebo prodal relevantní akcie na trhu.

Pro put opce je tomu právě naopak.

### Vysvětlivky

|                  |
|------------------|
| In-the-money     |
| At-the-money     |
| Out-of-the-money |

| XYZ Call opce |  | XYZ Put opce |
|---------------|--|--------------|
| July 35       |  | July 35      |
| July 40       |  | July 40      |
| July 45       |  | July 45      |
| July 50       |  | July 50      |
| July 55       |  | July 55      |
| July 60       |  | July 60      |
| July 65       |  | July 65      |

Cena XYZ  
akcie  
\$50

Pokud je současná cena akcie XYZ 50 \$, potom všechny call a put opce s uplatňovanou cenou 50 \$ jsou přesně at-the-money.

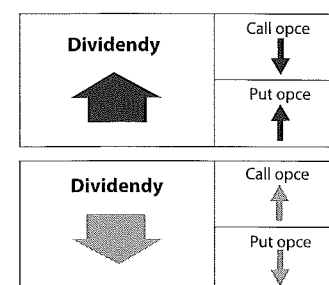
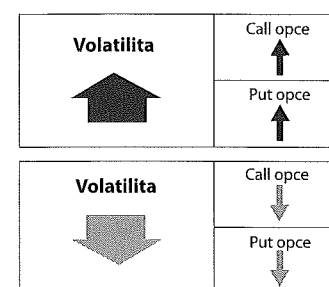
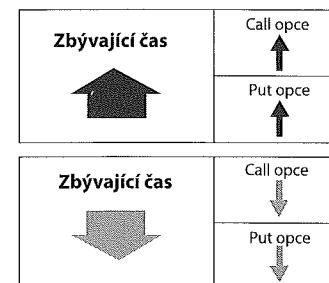
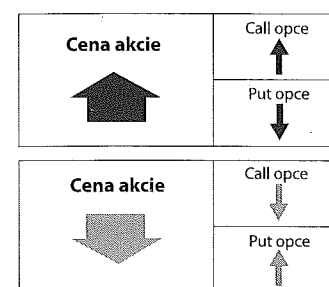
Nyní uvažujme XYZ April 55 call opci na akcii XYZ, která se v současnosti obchoduje za 50 dolarů. Vlastník má právo nakoupit 100 akcií XYZ za cenu 55 \$, i když skutečná cena na trhu je nižší. To ovšem nedává smysl. Proč by chtěl vlastník uplatnit takovou opci, když si akcie může za nižší cenu (50 \$) koupit na burze?

Za těchto podmínek je tato call opce out-the-money o částku pět dolarů.

Pro put opce je tomu opět naopak.

## Co ovlivňuje cenu opcí

Pravděpodobně nejrozšířenějším opčním cenovým modelem pro výpočet teoretické hodnoty opce je Blackův-Scholesův cenový model. Fischer Black a Myron Scholes publikovali v roce 1973 své průkopnické pojetí, které bylo okamžitě převzato jako standard pro oceňování opcí.



## 1. Cena akcie vs. strike (uplatněná) cena

Pravděpodobně největší vliv na teoretickou hodnotu opce má současná cena relevantní akcie.

Ačkoliv velikost účinku závisí na okolnostech, všechno, co ovlivní cenu akcie, se obvykle převede do změny opční premie.

Zda cena akcie převyší, je rovna nebo je pod strike cenou, rozhodne, jakou hodnotu by měla opce, kdyby v tomto okamžiku byla uplatněna. Z tohoto cenového vztahu je odvozena tzv. vnitřní hodnota.

## 2. Čas zbývající do vypršení

Opce jsou rozpadající se investiční majetek. Pokud je vlastníci neprodají nebo neuplatní během vypršení, stávají se bezcennými.

V mnoha případech není časový rozpad lineární a měsíc před vypršením se zvyšuje exponenciálně.

## 3. Volatilita

Volatilita je tendence tržní ceny relevantní akcie měnit se nahoru a dolů. Čím vyšší volatilita akcie, tím větší je pravděpodobnost změny ceny akcie, která posune opci (hlouběji) do rozmezí ITM. Vyšší volatilita je logicky spojena s vyšší opční premií.

Protože je volatilita opravdu důležitým prvkem v opčním obchodování, budeme se jí ještě věnovat později.

## 4. Dividendy

Výplata dividend ovlivňuje opční premii prostřednictvím vlivu na relevantní akcii, jelikož se předpokládá, že cena akcie spadne o částku dividendy. Vyšší dividendy znamenají nižší premie call opcí a vyšší u put opcí. Pokud vše zůstane neměnné, potom čím větší jsou dividendy, tím větší je jejich dopad.

Na rozdíl od ceny akcie, která klesne na hodnotě až v den výplaty dividend, opční premie jsou ovlivněny očekávanými dividendami více než měsíce a týdny předtím. Jelikož přesné načasování a velikost dividend nejsou dopředu zaručené, jakákoliv odchylka od tržních očekávání bude mít podstatný vliv na tržní cenu opce.



Proč by opční investor usiloval o vyplacení dividendy?

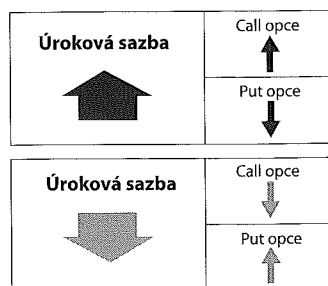
Hlavním důvodem je ztráta hodnoty opce, způsobená vyplacením dividendy na relevantní akcii. Pokud je dividendy dostatečně vysoká, může se stát, že pro vlastníka příslušné akcie je výhodnější dříve uplatnění call opce.

### Příklad:

Akcie se obchoduje za 100 \$ a zítra se vyplátí 1,00 \$ dividendy. Obchodník drží 95 call opci za pět dolarů, která vyprší v krátké době.

Akcie se zítra bude obchodovat za 99 \$. Co se stane s jeho call opcí?

Bude obchodována za čtyři dolary, protože akcie klesne o jeden dolar. Dřívějším uplatněním obchodník zaplatí sto dolarů za akcii. Dnes má akcii s hodnotou sto dolarů, která bude mít zítra hodnotu 99 \$, ale vydělá také jeden dolar dividendy.



## 5. Úrokové sazby

Současná bezriziková cena peněz ovlivňuje časovou hodnotu opce. Úrokové sazby jsou důležitým faktorem každého vlastníka investičního majetku, ať si peníze půjčuje na otevření pozice, nebo se pouze vzdává příjmu, který by mohl jinak získat také použitím těchto peněz k jinému investování.

Jestliže úrokové sazby stoupají, ceny premií call opcí jdou nahoru a naopak ceny premií put opcí dolů. Naopak je tomu, když úrokové sazby klesají.

Vliv úrokových sazeb na premie akciových opcí je poměrně nepatrný, protože úrokové sazby v USA mají tendenci zůstat docela stabilní během krátké délky životnosti většiny akciových opcí.

## Časový úbytek (time decay)

Důležitou vlastností časové hodnoty opční premie je její snižování v průběhu životnosti opce. Tento charakteristický znak se nazývá časový rozklad a můžeme jej pozorovat u call i put opcí. Pamatujte, že časová hodnota opční premie odráží množství času, který zbývá do vypršení opce.

Předpokládejme následující scénář:

Cena akcie XYZ = \$ 51,50

XYZ January 50 call opce = \$ 3,25

Dnes koupíte tuto call opci, která se obchoduje za 3,25 \$. Protože strike cena je 50 \$ a cena relevantní akcie 51,50 \$, tato opce je ITM o 1,50 \$. Jedná se o její vnitřní hodnotu.

Celková premie – vnitřní hodnota (ITM) = časová hodnota

3,25 \$ – 1,5 \$ = 1,75 \$

Hodnota, o kterou celková premie převyšuje vnitřní hodnotu opce, je časová hodnota nebo 1,75 \$.

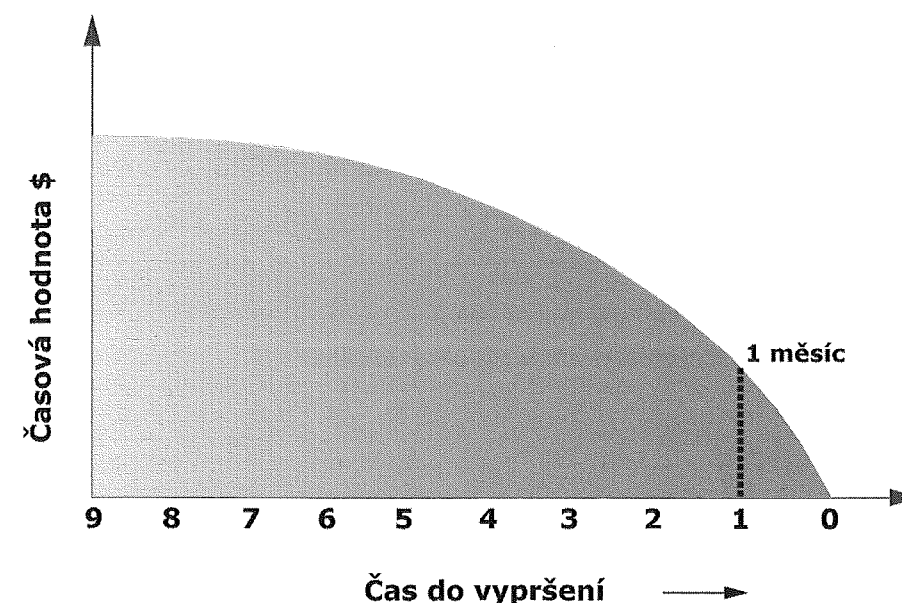
Vezmeme nyní situaci, že cena akcie se až do lednového vypršení nezmění a zůstane na 51,50 \$. Částka časové premie 1,75 \$ se bude rozpadat nebo snižovat, jak se přiblíží k lednovému vypršení.

Když opce vyprší, celá časová hodnota se rozpadne pryč a celá hodnota opce bude rovna její vnitřní hodnotě (v našem případě 1,50 \$).

Pokud byste chtěli tuto opci prodat třetí pátek v lednu za její vnitřní hodnotu ( $100 \times 1,50 = 150$  \$), ztratili byste hodnotu časové premie ( $100 \times 1,75 = 175$  \$).

Je opravdu časový rozpad špatná věc?

Ne není. Jestliže nakupujete call nebo put opce, časový rozpad není k vašemu prospěchu. Ale když vypisujete opci, časový rozpad může pracovat ve váš prospěch. Pamatujte: prodejte výše, nakupujte níže? Při nákupu opčních kontraktů chcete časový rozpad – chcete, aby se celková premie opce zvýšila a vy jste měli zisk. Později si popíšeme opční strategie, kde můžete vypsát opce v naději, že zvýší svou cenu.

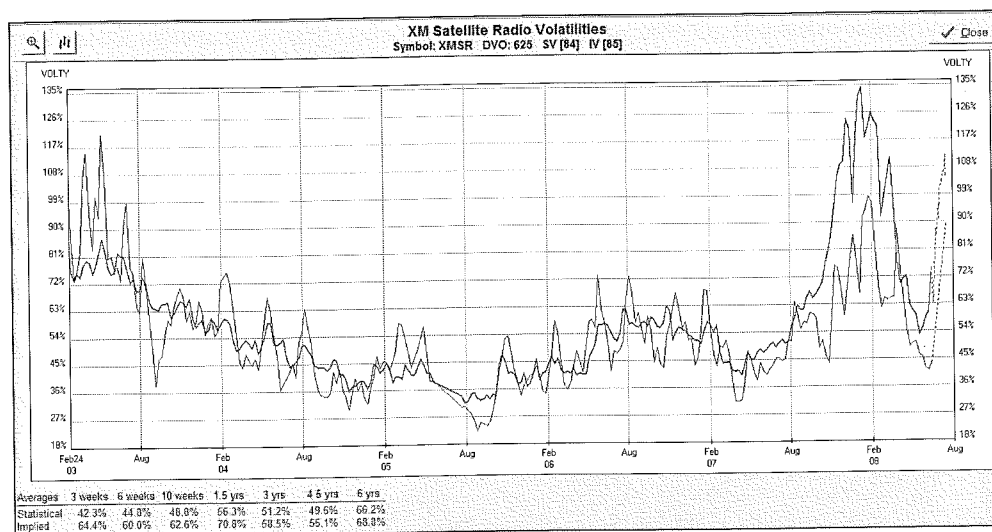


Graf průběhu časového úbytku opcí. Časový úbytek není přímka, ale exponenciála a s blížící se expirací je nárůst řeckého písmene theta velký.

## Ještě o volatilitě

O volatilitě jsme se krátce zmiňovali. Protože volatilita bývá nejvíc zanedbávaným faktorem, který ovlivňuje opční ceny, ještě se jí budeme věnovat. Vysvětlíme, co na volatilitě sledovat.

Každé podkladové aktivum má období, kdy jeho opce jsou laciné, a volatilní období, kdy jsou opce drahé. Profesionální opční obchodníci vždycky vědí, kde se současná opční volatilita nachází ve vztahu k historické. Abychom přiblížili naši úvahu, podívejme se na jednoduchý graf volatility:



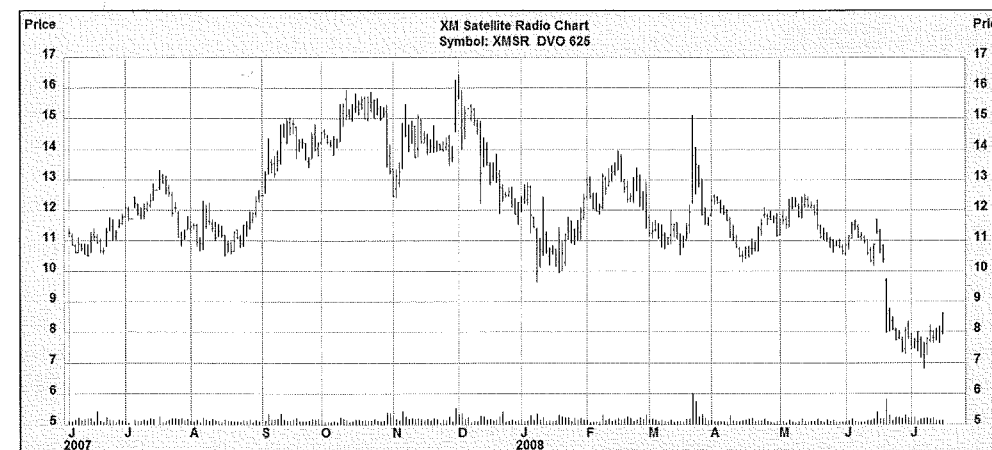
Statistická volatilita a implied volatilita

## Graf volatility

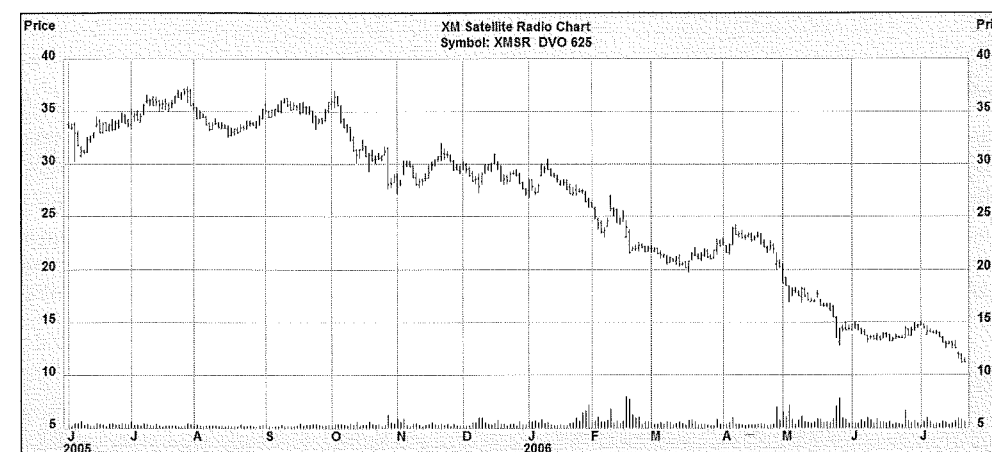
Graf volatility ukazuje dvě křivky: statistickou volatilitu (SV) a implied volatilitu (IV).

Hnědá křivka (SV) ukazuje graf volatility zvolené akcie. Modrá křivka zobrazuje implied volatilitu. Jinými slovy, křivka SV ukazuje současnou volatilitu pro akcii, zatímco IV ukazuje, jaká volatilita byla očekávána pro ceny opcí uvedené akcie. Křivky by většinou měly být blízko sebe. Jestliže nejsou, naznačuje to, že opční ceny nenásledují aktuální pohyb podkladového aktiva. U grafu vlevo dole je jednoduchá tabulka, která shrnuje průměrné hodnoty IV a SV pro různá časová období. Tady sledujeme, zda se IV po většinu období pohybuje nad SV nebo naopak. Například pro strategie pro pravidelný příjem jsou vhodná podkladová aktiva, kde je implied volatilita dlouhodobě nad statistickou volatilitou. Tomu vyhovují indexy SPX, RUT a jejich ETF a některé větší akcie (IBM, GE).

Graf volatility je také velmi užitečný pro stanovení, co je „normální“ volatilita pro dané podkladové aktivum. Cena akcie se teoreticky může pohybovat od nuly do nekonečna, ale volatilita se pohybuje v určitém pásmu. Investor vždycky může počítat s tím, že se volatilita po dosažení extrémů vrátí do normální úrovně. Říkáme tomu návrat k meanu. Může to trvat dny nebo měsíce, ale volatilita se vždy vrátí do své střední úrovně. V uvedeném grafu volatility sledujeme, že rozpětí volatility je od 35 do 130 %, přičemž po většinu doby se pohybuje v rozpětí 40 do 60 %. Když se podíváme na denní cenový graf akcie, cena se pohybuje od 36 do 7 dolarů. Ale nejsme si jisti, že se někdy vrátí ke svému meanu.



Denní cenový graf akcie od 06/2007 – 07/2008



Denní cenový graf akcie od 06/2005 – 07/2006

Všeobecně platí, že implied volatilita má tendenci růst, když cena akcie klesá, a naopak roste, když cena akcie roste. Důvod, proč se tak děje, je, že klesání akcie znamená rostoucí nejistotu vzhledem k budoucímu vývoji. To vede instituce k většímu nákupu put opcí jako ochrany proti ztrátám. Tím narůstá IV. Na druhou stranu, pokud akcie rostou, znamená to menší nejistotu, následně menší požadavek po put opcích, a to zase vede ke klesání volatility. Tato skutečnost je důležitá pro nakupování opcí. Například hodnota opcí roste s růstem ceny akcie. Ale vztah mezi cenou opce a volatilitou znamená, že opce ztratí něco (někdy hodně) ze své hodnoty právě kvůli padající volatilitě. A to je věc, kterou si je třeba uvědomit při přípravě obchodů.

## Cena opce

Při obchodování s opcemi je důležité vědět, jak vzniká a co vyjadřuje jejich cena. Částka, kterou zaplatíme při koupení opce, se jmenuje opční premie. Tato premie se skládá ze dvou částí: z vnitřní hodnoty a z časové hodnoty opce. Pro pochopení opčních strategií je důležité porozumět těmto pojmům.

## Hodnota opce – vnitřní a časová složka

Každá opce, která je in-the-money má vnitřní hodnotu, která je rozdílem mezi cenou akcie a strikem, neboli cenou, za kterou můžeme v budoucnu danou akcii koupit či prodat. Například akcie stojí 101 dolarů a my držíme nákupní call opci na striku 100 dolarů, má naše opce vnitřní hodnotu jeden dolar. To je hodnota, která opci zůstane až do expirace, pokud se nezmění cena akcie, protože můžeme díky této opci nakoupit akcie za 100 dolarů, i když akcie stojí na burze 101 dolarů.

Pro prodejní put opce je to stejné, ale v opačném směru. Akcie stojí 99 dolarů a put opce má strike 100 dolarů. Vnitřní hodnota je tedy jeden dolar. Vlastník opce může prodat akcie za 100 dolarů, i když akcie stojí 99 dolarů.

Pokud je ovšem opce out-the-money, je vnitřní hodnota nula.

## Časová hodnota opce

Rozdíl mezi opční premií a vnitřní hodnotou opce se nazývá časová hodnota opce. Ta vyjadřuje množství času, kolik má opce do expirace. Časová hodnota se s blížící expirací snižuje a v době vypršení kontraktu má nulovou hodnotu.

Platí, že čím více bude opce in-the-money (nižší strike pro call opce, vyšší pro put opce), tím bude časová hodnota nižší. Jestliže akcie stojí na burze 100 dolarů, call opce na striku 95 dolarů bude mít nižší časovou hodnotu než call opce na striku 100 dolarů. Call opce na striku 90 dolarů bude mít nižší časovou hodnotu než na striku 95 dolarů.

| Actuals   |       | JNJ Common |       |        | Legend |       |        |
|-----------|-------|------------|-------|--------|--------|-------|--------|
|           |       | 65.73      | +0.46 |        | Last   | Chg   | Trade  |
|           |       | 65.95      | 65.03 |        | High   | Low   | Ex.Pos |
| Options   |       |            |       |        |        |       |        |
| APR <12>  |       |            |       |        |        |       |        |
|           | MktPr | MIV        | Trade | Ex.Pos | Th.Pr  | Delta |        |
| 90 calls  | ---   | ---        | ---   | ---    | 0.00   | 0.00  |        |
| 85 calls  | ---   | ---        | ---   | ---    | 0.00   | 0.00  |        |
| 80 calls  | 0.05  | ---        | ---   | ---    | 0.00   | 0.00  |        |
| 75 calls  | 0.05  | ---        | ---   | ---    | 0.00   | 0.01  |        |
| 70 calls  | 0.05  | ---        | ---   | ---    | 0.03   | 3.41  |        |
| 65 calls  | 1.40  | 20.5%      | ---   | ---    | 1.37   | 68.3  |        |
| 60 calls  | 5.80  | ---        | ---   | ---    | 5.79   | 98.1  |        |
| 55 calls  | 10.70 | ---        | ---   | ---    | 10.76  | 99.9  |        |
| 50 calls  | 15.70 | ---        | ---   | ---    | 15.75  | 100   |        |
| MAY <40>  |       |            |       |        |        |       |        |
|           | MktPr | MIV        | Trade | Ex.Pos | Th.Pr  | Delta |        |
| 90 calls  | ---   | ---        | ---   | ---    | 0.00   | 0.00  |        |
| 85 calls  | ---   | ---        | ---   | ---    | 0.00   | 0.00  |        |
| 80 calls  | ---   | ---        | ---   | ---    | 0.01   | 0.51  |        |
| 75 calls  | 0.21  | 12.5       | ---   | ---    | 0.21   | 12.5  |        |
| 70 calls  | 0.21  | 12.5       | ---   | ---    | 0.21   | 12.5  |        |
| 65 calls  | 1.37  | 63.6       | ---   | ---    | 1.37   | 63.6  |        |
| 60 calls  | 6.06  | 93.6       | ---   | ---    | 6.06   | 93.6  |        |
| 55 calls  | 10.88 | 98.5       | ---   | ---    | 10.88  | 98.5  |        |
| 50 calls  | 15.83 | 99.5       | ---   | ---    | 15.83  | 99.5  |        |
| JUL <103> |       |            |       |        |        |       |        |
|           | MktPr | MIV        | Trade | Ex.Pos | Th.Pr  | Delta |        |
| 90 calls  | ---   | ---        | ---   | ---    | 0.00   | 0.04  |        |
| 85 calls  | ---   | ---        | ---   | ---    | 0.01   | 0.72  |        |
| 80 calls  | ---   | ---        | ---   | ---    | 0.14   | 5.85  |        |
| 75 calls  | 0.81  | 25.4       | ---   | ---    | 0.81   | 25.4  |        |
| 70 calls  | 2.82  | 58.1       | ---   | ---    | 2.82   | 58.1  |        |
| 65 calls  | 6.36  | 83.6       | ---   | ---    | 6.36   | 83.6  |        |
| 60 calls  | 10.85 | 98.8       | ---   | ---    | 10.85  | 98.8  |        |
| 55 calls  | 15.82 | 99.9       | ---   | ---    | 15.82  | 99.9  |        |
| APR <12>  |       |            |       |        |        |       |        |
|           | MktPr | MIV        | Trade | Ex.Pos | Th.Pr  | Delta |        |
| 90 puts   | ---   | ---        | ---   | ---    | 24.27  | -100  |        |
| 85 puts   | ---   | ---        | ---   | ---    | 19.27  | -100  |        |
| 80 puts   | 14.20 | ---        | ---   | ---    | 14.27  | -100  |        |
| 75 puts   | 9.30  | ---        | ---   | ---    | 9.27   | -100  |        |
| 70 puts   | 4.30  | ---        | ---   | ---    | 4.28   | -96.8 |        |
| 65 puts   | 0.61  | 19.6%      | ---   | ---    | 0.61   | -31.8 |        |
| 60 puts   | 0.05  | ---        | ---   | ---    | 0.04   | -1.96 |        |
| 55 puts   | 0.00  | ---        | ---   | ---    | 0.00   | -0.11 |        |
| 50 puts   | 0.00  | ---        | ---   | ---    | 0.00   | -0.01 |        |
| 45 puts   | 0.00  | ---        | ---   | ---    | 0.00   | 0.00  |        |
| 40 puts   | 0.00  | ---        | ---   | ---    | 0.00   | 0.00  |        |
| MAY <40>  |       |            |       |        |        |       |        |
|           | MktPr | MIV        | Trade | Ex.Pos | Th.Pr  | Delta |        |
| 90 puts   | ---   | ---        | ---   | ---    | 24.27  | -100  |        |
| 85 puts   | ---   | ---        | ---   | ---    | 19.27  | -100  |        |
| 80 puts   | 14.27 | ---        | ---   | ---    | 14.27  | -100  |        |
| 75 puts   | 9.27  | ---        | ---   | ---    | 9.27   | -100  |        |
| 70 puts   | 4.40  | ---        | ---   | ---    | 4.40   | -98.7 |        |
| 65 puts   | 1.15  | 36.7       | ---   | ---    | 1.15   | -36.7 |        |
| 60 puts   | 0.25  | 6.42       | ---   | ---    | 0.25   | -6.42 |        |
| 55 puts   | 0.07  | 1.49       | ---   | ---    | 0.07   | -1.49 |        |
| 50 puts   | 0.03  | 0.44       | ---   | ---    | 0.03   | -0.44 |        |
| 45 puts   | 0.01  | 0.15       | ---   | ---    | 0.01   | -0.15 |        |
| 40 puts   | 0.01  | 0.05       | ---   | ---    | 0.01   | -0.05 |        |
| JUL <103> |       |            |       |        |        |       |        |
|           | MktPr | MIV        | Trade | Ex.Pos | Th.Pr  | Delta |        |
| 90 puts   | ---   | ---        | ---   | ---    | 24.53  | -100  |        |
| 85 puts   | ---   | ---        | ---   | ---    | 19.54  | -100  |        |
| 80 puts   | 14.55 | ---        | ---   | ---    | 14.55  | -100  |        |
| 75 puts   | 9.56  | ---        | ---   | ---    | 9.56   | -99.0 |        |
| 70 puts   | 5.22  | 74.6       | ---   | ---    | 5.22   | -74.6 |        |
| 65 puts   | 2.26  | 41.9       | ---   | ---    | 2.26   | -41.9 |        |
| 60 puts   | 0.82  | 16.4       | ---   | ---    | 0.82   | -16.4 |        |
| 55 puts   | 0.29  | 5.55       | ---   | ---    | 0.29   | -5.55 |        |
| 50 puts   | 0.10  | 1.88       | ---   | ---    | 0.10   | -1.88 |        |
| 45 puts   | 0.04  | 0.64       | ---   | ---    | 0.04   | -0.64 |        |
| 40 puts   | 0.02  | 0.22       | ---   | ---    | 0.02   | -0.22 |        |

Akcie JNJ, strike call 70 out-the-money a call 55 in-the-money

Z přehledného grafu můžeme pozorovat, jak se ceny opcí mění vzhledem k době do expirace. Vidíme, že ceny opce na stejném striku jsou různé. Jiná je při expiraci za 12 dní, jiná při expiraci 40 dní. Ceny opcí out the money se s blížící dobou, kdy vyprší platnost opce, přibližují nule. U opcí, které jsou in-the-money, se blíží vnitřní hodnotě opce.

Například koupíme call opci na striku 50 dolarů při aktuální ceně akcie 60 dolarů. Opční premie činí 12 dolarů. Z toho je 10 dolarů vnitřní hodnota a dva dolary časová hodnota. Jestliže cena akcie zůstane stejná, opční premie bude s blížící se expirací klesat k 10 dolarům.

Další příklady výpočtu vnitřní a časové hodnoty opcí

Cena XYZ akcie je 51,74 \$

| Call opce ITM | Celková premie (v \$) | Vnitřní hodnota (v \$) | Časová hodnota (v \$) |
|---------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| XYZ April 50  | 2,75                  | 1,74                   | 1,01                  |
| XYZ May 50    | 3,70                  | 1,74                   | 1,96                  |
| XYZ June 50   | 4,30                  | 1,74                   | 2,56                  |

Cena XYZ akcie je \$ 85,0

| Put opce ITM | Celková premie (v \$) | Vnitřní hodnota (v \$) | Časová hodnota (v \$) |
|--------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| XYZ April 90 | 5,30                  | 5,00                   | 0,30                  |
| XYZ May 90   | 6,10                  | 5,00                   | 1,10                  |
| XYZ July 90  | 6,70                  | 5,00                   | 1,70                  |

V následující tabulce je vidět, že u ATM a OTM opcí je celá cena opce tvořena časovou hodnotou.

| Opční premie = vnitřní hodnota + časová hodnota |                 |                |
|-------------------------------------------------|-----------------|----------------|
| Opce ITM                                        | Vnitřní hodnota | Časová hodnota |
| Opce ATM                                        | –               | Časová hodnota |
| Opce OTM                                        | –               | Časová hodnota |

## Jak využijeme tyto informace v obchodování

Na opcích se dá vydělat, i když nejsou in-the-money. Například opce stojí 3 dolary, na striku 50 dolarů. Akcie se na burze obchoduje za 40 dolarů. Pokud cena akcie rychle vzroste, třeba ze 40 na 45 dolarů, obchodník může prodat opci za 4 dolary, a tedy se ziskem 33 procent. Přesto, že opce nikdy nebyla in-the-money, a neměla tedy vnitřní hodnotu.

Jenže opce může být také rychle bezcenná. To se může stát, pokud naopak akcie rychle klesne. Je to způsobeno skutečností, že v opční prémii není obsažena žádná vnitřní hodnota.

Například koupíme nákupní call opci out-the-money za 3 dolary se strikem 50 dolarů. Akcie aktuálně stojí 40 dolarů. V době expirace akcie stojí 52 dolarů, což je nárůst o 30 procent během jednoho měsíce. Opce je nyní in-the-money. Bohužel, opce stojí pouze 2 dolary, což je přesně její vnitřní hodnota ( $52 - 50$ ). To znamená, že ztráta obchodníka činí 1 dolar, a to je 33 procent.

To je důvod, proč je nutné rozeznávat u opcí dvě hodnoty: časovou (time value) a vnitřní (intrinsic value). Když nevíme, odkud se bere opční prémie, můžeme být v době expirace nemile překvapeni.

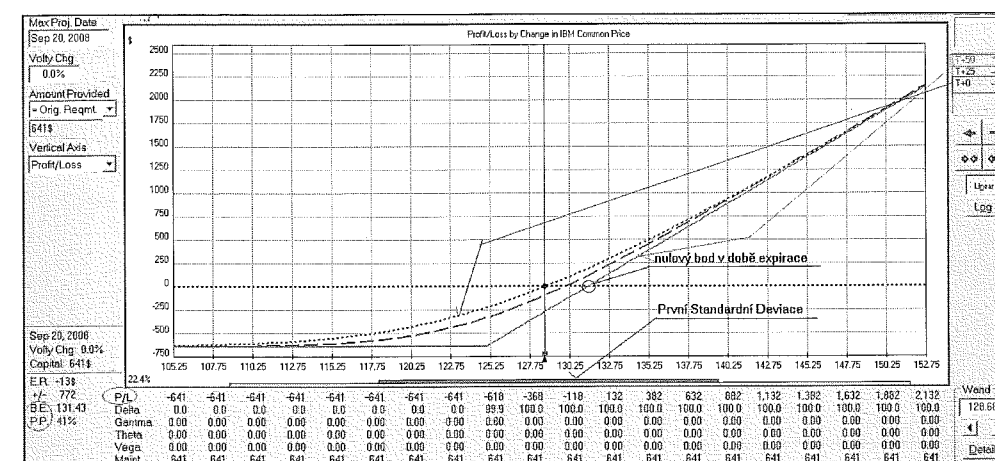
## Příklad nákupu call opce

Podkladové aktivum je IBM, měsíc expirace je září, vybraný strike 125 je in-the-money, protože cena podkladového aktiva je 128,68 USD. Opční prémium pro strike 125 je 6,40. Vnitřní hodnota opce je 3,68 USD, časová hodnota 2,72 USD. Za jeden kontrakt zaplatíme 640 USD. Je to i maximální ztráta. Ve spodní části matrixu sledujeme i řecká písmena. Pro nákup call opce je delta kladná, takže růst akcie pomáhá naší pozici. Theta je záporná, znamená to, že s blížící se dobou konce platnosti opce opční prémium ubývá. Vega souvisí s volatilitou. Když na trhu nastane situace, kdy volatilita bude růst, opční prémium roste. Takže rostoucí volatilita je pro nákup call opce pozitivní. Fialová barva představuje striky, které leží v oblasti první standardní deviace. Světle zelená barva ukazuje oblast druhé standardní deviace.

| Actuals    |             | IBM Common    |            | Legend |       |        |           |       |       |        |      |       |
|------------|-------------|---------------|------------|--------|-------|--------|-----------|-------|-------|--------|------|-------|
|            |             | 128.68        | +1.02      | Last   | Chg   | Trade  |           |       |       |        |      |       |
|            |             | 128.96        | 127.65     | High   | Low   | Ex.Pos |           |       |       |        |      |       |
| Options    |             | AUG <15>      |            |        |       |        | SEP <50>  |       |       |        |      |       |
|            | MktPr       | MIV           | Trade      | Ex.Pos | Vega  | Delta  | MktPr     | MIV   | Trade | Ex.Pos | Vega | Delta |
| 155 calls  |             |               |            |        | 0.00  | 0.00   | 0.05      |       |       |        | 1.97 | 1.6   |
| 150 calls  | .5.         |               |            |        | 0.10  | 0.12   | ....      |       |       |        | 5.20 | 5.2   |
| 145 calls  |             |               |            |        |       |        |           |       |       |        |      |       |
| 140 calls  | 0.05        |               |            |        | 1.09  | 1.70   | 0.70      | 20.7% |       |        | 10.4 | 13    |
| 135 calls  | 0.30        | 21.3%         |            |        | 5.03  | 11.4   | 1.65      | 21.3% |       |        | 15.9 | 28    |
| 130 calls> | 1.55        | 22.0%         |            |        | 9.96  | 40.9   | 3.50      | 22.4% |       |        | 18.0 | 47    |
| 125 calls  | 4.50        | 25.5%         |            |        | 8.91  | 74.8   | 6.40      | 24.0% | +1    |        | 17.8 | 66    |
| 120 calls  | 8.90        |               |            |        | 0.00  | 97.6   | 10.10     | 25.9% |       |        | 14.1 | 81    |
| 115 calls  | 13.70       |               |            |        | 0.00  | 99.8   | 14.40     |       |       |        | 10.0 | 89    |
| 110 calls  | 18.70       |               |            |        | 0.00  | 100    | 19.10     |       |       |        | 6.67 | 94    |
| 150 puts   | 21.90       |               |            |        | 0.00  | -100   | 22.10     |       |       |        | 1.97 | -10   |
| 145 puts   | 16.80       |               |            |        | 0.10  | -100   | 17.10     |       |       |        | 5.20 | -99   |
| 140 puts   | 11.90       |               |            |        | 1.09  | -99.8  | 12.20     | 20.8% |       |        | 10.4 | -86   |
| 135 puts   | 7.00        | 20.1%         |            |        | 5.03  | -88.6  | 8.10      | 21.1% |       |        | 15.9 | -71   |
| 130 puts>  | 3.30        | 22.3%         |            |        | 9.96  | -59.2  | 5.10      | 22.2% |       |        | 18.8 | -52   |
| 125 puts   | 1.20        | 24.5%         |            |        | 8.91  | -25.2  | 2.90      | 23.7% |       |        | 17.8 | -33   |
| 120 puts   | 0.45        | 28.2%         |            |        | 5.04  | -8.50  | 1.60      | 25.3% |       |        | 14.1 | -19   |
| 115 puts   | 0.20        | 33.1%         |            |        | 2.43  | -2.96  | 0.85      | 27.3% |       |        | 10.0 | -10   |
| 110 puts   | 0.05        |               |            |        | 1.13  | -1.08  | 0.45      | 29.5% |       |        | 6.67 | -5    |
| 105 puts   | 0.05        |               |            |        | 0.53  | -0.42  | 0.25      | 32.1% |       |        | 4.27 | -3    |
| Summary    |             |               |            |        |       |        |           |       |       |        |      |       |
|            | Net Reqrmts | Gross Reqrmts | Cash Flow  | -642\$ | Delta | 66.58  | Avg./V    | 26.0% |       |        |      |       |
| Init       | 642\$       | 0\$           | Cur. Value | 0\$    | Gamma | 3.43   | Calls./V  | 24.8% |       |        |      |       |
| Maint      | 642\$       | 0\$           | Gain/Loss  | 0\$    | Theta | -4.61  | Puts./V   | 26.7% |       |        |      |       |
| Cash/Init  | -1.00       |               | Commis     | 1.50\$ | Vega  | 17.77  | P/C (Vol) | 56.50 |       |        |      |       |

## Matrix

Popíšeme graf analýzy nákupu call opce. Osa X zobrazuje cenu podkladového aktiva, osa Y zisk / ztrátu z obchodu. V levém spodním rohu zjistíme hodnotu nulového bodu, pravděpodobnost, že v době expirace skončí pozice v zisku (41 %) a očekávanou návratnost (ER). Vodorovná fialová čára pod grafem je oblast 1.SD. Dole pod grafem vidíme hodnoty zisku a ztráty a řecká písmena.



### Graf analýzy

Když se podíváme na graf pozice, vidíme tři čáry. Plná znázorňuje graf obchodu, kdy zůstaneme v pozici až do vypršení, to je za 50 dní. První dvě čáry představují teoretický průběh obchodu v případě nákupu dnes ( $T+0$ ) nebo za 25 dní ( $T+25$ ). Pokud cena akcie bude stejná za 25 dní jako dnes a ostatní ukazatele zůstanou stejné, je opční prémium nižší než dnes. To je způsobeno úbytkem časové hodnoty opce a tedy růstem řeckého písmene theta.

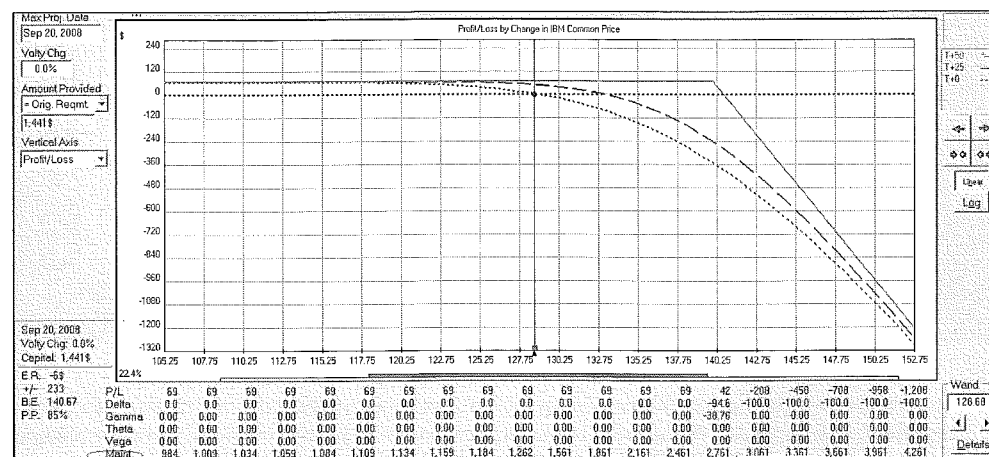
## Vypsaná (prodaná) call opce

Teď se podívejme na call opci, která je vypsaná. Cash flow je kladné a je to i maximální možný zisk. Protože opci vypisujeme, je zde od brokera požadavek na margin.

| Actuals    | IBM Common |              | Legend     |        |           |
|------------|------------|--------------|------------|--------|-----------|
|            | 128.68     | +1.02        | Last       | Chg    | Trade     |
|            | 128.96     | 127.66       | High       | Low    | Ex.Pos    |
| Options    |            |              |            |        |           |
|            | AUG <15>   |              |            |        |           |
|            | MktPr      | MIV          | Trade      | Ex.Pos | Vega      |
| 155 calls  | ...        | ...          | ...        | ...    | 0.00      |
| 150 calls  | ...        | ...          | ...        | ...    | 0.00      |
| 145 calls  | ...        | ...          | ...        | ...    | 0.10      |
| 140 calls  | 0.05       | ...          | ...        | ...    | 1.09      |
| 135 calls  | 0.30       | 21.3%        | ...        | ...    | 5.03      |
| 130 calls  | 1.55       | 22.0%        | ...        | ...    | 9.96      |
| 125 calls  | 4.50       | 25.5%        | ...        | ...    | 8.91      |
| 120 calls  | 8.90       | ...          | ...        | ...    | 0.00      |
| 115 calls  | 13.70      | ...          | ...        | ...    | 0.00      |
| 110 calls  | 18.70      | ...          | ...        | ...    | 0.00      |
| 105 calls  | ...        | ...          | ...        | ...    | 0.00      |
| 150 puts   | 21.90      | ...          | ...        | ...    | 0.00      |
| 145 puts   | 16.80      | ...          | ...        | ...    | 0.10      |
| 140 puts   | 11.90      | ...          | ...        | ...    | 1.09      |
| 135 puts   | 7.00       | 20.1%        | ...        | ...    | 5.03      |
| 130 puts   | 3.30       | 22.3%        | ...        | ...    | 9.96      |
| 125 puts   | 1.20       | 24.5%        | ...        | ...    | 8.91      |
| 120 puts   | 0.45       | 28.2%        | ...        | ...    | 5.04      |
| 115 puts   | 0.20       | 33.1%        | ...        | ...    | 2.43      |
| 110 puts   | 0.05       | ...          | ...        | ...    | 1.13      |
| 105 puts   | 0.05       | ...          | ...        | ...    | 0.53      |
| Summary    |            |              |            |        |           |
| Net Reqmts |            | Gross Reqmts | Cash Flow  | +68\$  | Delta     |
| Init       | 1,441\$    | 1,509\$      | Cur. Value | 0\$    | -13.35    |
| Maint      | 1,441\$    | 1,509\$      | Gain/Loss  | 0\$    | -2.26     |
| Cash/Init  | 0.05       | 0.05         | Commis     | 1.50\$ | 2.25      |
|            |            |              |            |        | -10.37    |
|            |            |              |            |        | P/C (Vol) |
|            |            |              |            |        | 56.50     |

### Matrix

Když porovnáme řecká písmena u kupované a vypisované opce, zjistíme, že mají opačná znaménka. Pokles ceny akcie, pokles volatilita (vega) a blížící se doba konce platnosti kontraktu (theta) pozici pomáhají.



Graf analýzy

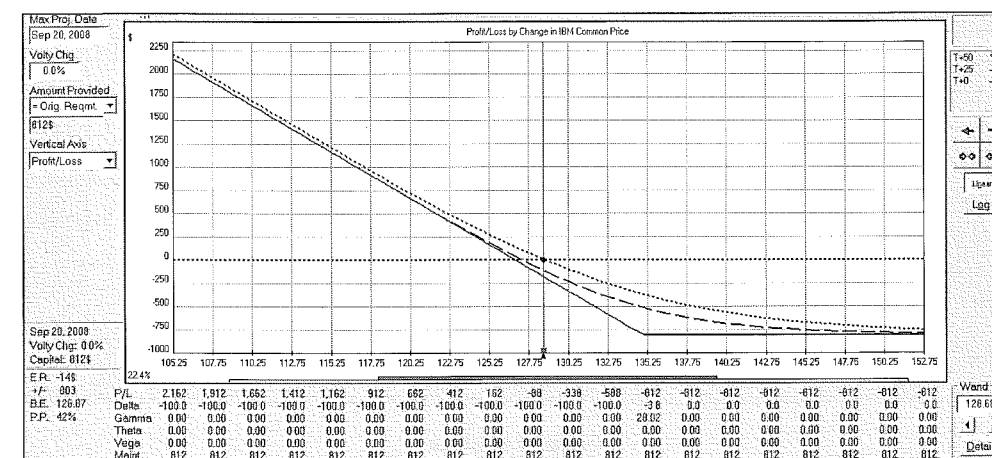
## Nákup put opce

Pro názornost ještě ukážeme nákup a vypisání put opce. Platí tady stejná pravidla jako pro nákup a vypisání call opcí. Řecká písmena mají také stejný vliv na obchod jako u call opce, až na delta, které je záporné.

| Actuals    | IBM Common |              | Legend     |        |           |
|------------|------------|--------------|------------|--------|-----------|
|            | 128.68     | +1.02        | Last       | Chg    | Trade     |
|            | 128.96     | 127.66       | High       | Low    | Ex.Pos    |
| Options    |            |              |            |        |           |
|            | AUG <15>   |              |            |        |           |
|            | MktPr      | MIV          | Trade      | Ex.Pos | Vega      |
| 155 calls  | ...        | ...          | ...        | ...    | 0.00      |
| 150 calls  | ...        | ...          | ...        | ...    | 0.00      |
| 145 calls  | ...        | ...          | ...        | ...    | 0.10      |
| 140 calls  | 0.05       | ...          | ...        | ...    | 1.09      |
| 135 calls  | 0.30       | 21.3%        | ...        | ...    | 5.03      |
| 130 calls  | 1.55       | 22.0%        | ...        | ...    | 9.96      |
| 125 calls  | 4.50       | 25.5%        | ...        | ...    | 8.91      |
| 120 calls  | 8.90       | ...          | ...        | ...    | 0.00      |
| 115 calls  | 13.70      | ...          | ...        | ...    | 0.00      |
| 110 calls  | 18.70      | ...          | ...        | ...    | 0.00      |
| 105 calls  | ...        | ...          | ...        | ...    | 0.00      |
| 150 puts   | 21.90      | ...          | ...        | ...    | 0.00      |
| 145 puts   | 16.80      | ...          | ...        | ...    | 0.10      |
| 140 puts   | 11.90      | ...          | ...        | ...    | 1.09      |
| 135 puts   | 7.00       | 20.1%        | ...        | ...    | 5.03      |
| 130 puts   | 3.30       | 22.3%        | ...        | ...    | 9.96      |
| 125 puts   | 1.20       | 24.5%        | ...        | ...    | 8.91      |
| 120 puts   | 0.45       | 28.2%        | ...        | ...    | 5.04      |
| 115 puts   | 0.20       | 33.1%        | ...        | ...    | 2.43      |
| 110 puts   | 0.05       | ...          | ...        | ...    | 1.13      |
| 105 puts   | 0.05       | ...          | ...        | ...    | 0.53      |
| Summary    |            |              |            |        |           |
| Net Reqmts |            | Gross Reqmts | Cash Flow  | -812\$ | Delta     |
| Init       | 812\$      | 0\$          | Cur. Value | 0\$    | -71.91    |
| Maint      | 812\$      | 0\$          | Gain/Loss  | 0\$    | 3.60      |
| Cash/Init  | -1.00      | 0\$          | Commis     | 1.50\$ | -2.91     |
|            |            |              |            |        | 15.87     |
|            |            |              |            |        | P/C (Vol) |
|            |            |              |            |        | 56.50     |

### Matrix

Za koupenou opci platíme, cash flow je záporné.



Graf analýzy

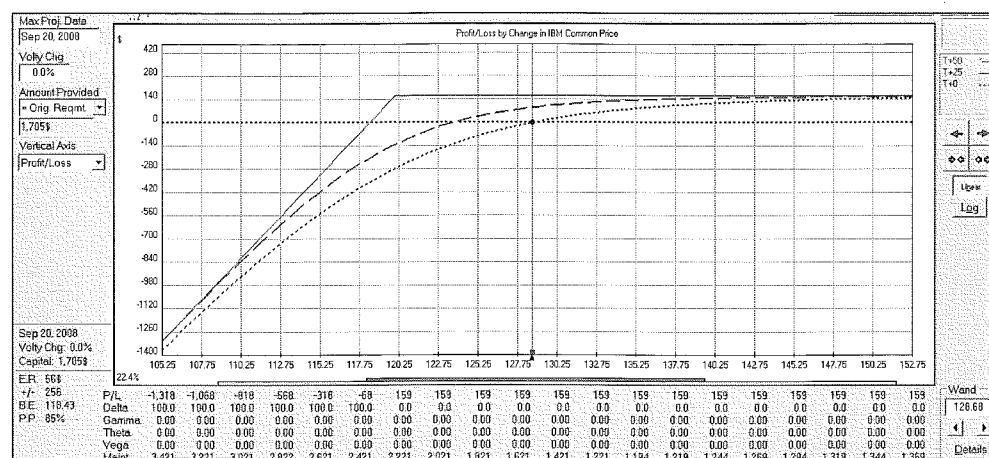


## Prodaná (vypsaná) put opce

U vypsané put opce vyděláváme, když je cena podkladového aktiva nad strikem ceny. Cash flow je kladné a tedy maximální částka, kterou můžeme vydělat. A je zde také požadavek na margin.

| Actuals    | IBM Common |              | Legend     |        |        |        |           |       |       |        |      |       |
|------------|------------|--------------|------------|--------|--------|--------|-----------|-------|-------|--------|------|-------|
|            | 128.68     | +1.02        | Last       | Chg    | Trade  |        |           |       |       |        |      |       |
|            | 128.96     | 127.66       | High       | Low    | Ex.Pos |        |           |       |       |        |      |       |
| Options    | AUG <15>   |              |            |        |        |        | SEP <50>  |       |       |        |      |       |
|            | MktPr      | MIV          | Trade      | Ex.Pos | Vega   | Delta  | MktPr     | MIV   | Trade | Ex.Pos | Vega | Delta |
| 155 calls  |            |              |            |        | 0.00   | 0.00   | 0.05      |       |       |        | 1.97 | 1.61  |
| 150 calls  | ..         |              |            |        | 0.10   | 0.12   | ....      |       |       |        | 5.20 | 5.24  |
| 145 calls  | ..         |              |            |        | 1.09   | 1.70   | 0.70      | 20.7% |       |        | 10.4 | 13.4  |
| 140 calls  | 0.05       |              |            |        | 5.03   | 11.4   | 1.65      | 21.3% |       |        | 15.9 | 28.1  |
| 135 calls  | 0.30       | 21.3%        |            |        | 9.96   | 40.9   | 3.60      | 22.4% |       |        | 18.8 | 47.6  |
| 130 calls> | 1.55       | 22.0%        |            |        | 8.91   | 74.8   | 6.40      | 24.0% |       |        | 17.8 | 66.6  |
| 125 calls  | 4.50       | 25.5%        |            |        | 0.00   | 97.6   | 10.10     | 25.9% |       |        | 14.1 | 81.0  |
| 120 calls  | 8.90       |              |            |        | 0.00   | 99.8   | 14.40     |       |       |        | 10.0 | 89.6  |
| 115 calls  | 13.70      |              |            |        | 0.00   | 100    | 19.10     |       |       |        | 6.67 | 94.3  |
| 110 calls  | 18.70      |              |            |        | 0.00   | -100   | 22.10     |       |       |        | 1.97 | -100  |
| 150 puts   | 21.90      |              |            |        | 0.10   | -100   | 17.10     |       |       |        | 5.20 | -99.6 |
| 145 puts   | 16.80      |              |            |        | 1.09   | -99.8  | 12.20     | 20.8% |       |        | 10.4 | -86.7 |
| 140 puts   | 11.90      |              |            |        | 5.03   | -88.6  | 8.10      | 21.1% |       |        | 15.9 | -71.9 |
| 135 puts   | 7.00       | 20.1%        |            |        | 9.96   | -59.2  | 5.10      | 22.2% |       |        | 18.8 | -52.5 |
| 130 puts>  | 3.30       | 22.3%        |            |        | 8.91   | -25.2  | 2.90      | 23.7% |       |        | 17.8 | -33.4 |
| 125 puts   | 1.20       | 24.5%        |            |        | 5.04   | -8.50  | 1.60      | 25.3% | -1    |        | 14.1 | -19.0 |
| 120 puts   | 0.45       | 28.2%        |            |        | 2.43   | -2.96  | 0.85      | 27.3% |       |        | 10.0 | -10.4 |
| 115 puts   | 0.20       | 33.1%        |            |        | 1.13   | -1.08  | 0.45      | 29.5% |       |        | 6.67 | -5.70 |
| 110 puts   | 0.05       |              |            |        | 0.53   | -0.42  | 0.25      | 32.1% |       |        | 4.27 | -3.10 |
| 105 puts   | 0.05       |              |            |        |        |        |           |       |       |        |      |       |
| Summary    |            |              |            |        |        |        |           |       |       |        |      |       |
|            | Net Reqmts | Gross Reqmts | Cash Flow  | +156\$ | Delta  | 19.02  | Avg IV    | 26.0% |       |        |      |       |
| Init       | 1,705\$    | 1,863\$      | Cur. Value | 0\$    | Gamma  | -2.29  | Cells IV  | 24.6% |       |        |      |       |
| Maint      | 1,705\$    | 1,863\$      | Gain/Loss  | 0\$    | Theta  | 3.43   | Puts IV   | 26.7% |       |        |      |       |
| Cash/Init  | 0.09       | 0.09         | Commis     | 1.50\$ | Vega   | -14.09 | P/C (Vol) | 56.50 |       |        |      |       |

Matrix



Grafická analýza

Při obchodování vypsaných opcí si pomáháme první standardní deviací. U vypisovaných opcí jejich strike často volíme právě na rozhraní první a druhé standardní deviace.

## Řecká písmena (greeks)

Až doposud jsme si říkali, že cena opce závisí na faktorech, jako je cena a volatilita relevantní akcie, čas do vypršení opce atd. Opční řecká písmena jsou nástroje, které měří závislost ceny opce na těchto faktorech. Tyto ukazatele jsou často používány profesionálními obchodníky a neměly by se opomíjet v opčních strategiích nebo při správě rizika velkých akciových či opčních pozic.

Jednotlivé ukazatele dostaly pojmenování podle písmen řecké abecedy.

**Delta** – závislost k pohybu podkladového aktiva

**Gamma** – závislost na pohybu delty

**Theta** – závislost na čase

**Vega** – závislost na implied volatilitě

**Rho** – závislost na úrocích

## Delta

- Delta měří, jak se opční hodnota mění s ohledem ke změnám ceny podkladového aktiva. Budeme předpokládat, že ostatní parametry jsou pro následující příklady dole stejné.
- ATM calls a puts mají deltu blízko k 50. To znamená, jestliže se akcie IBM obchoduje za 100, call a put opce se strikem 100 mají deltu 50. Jestliže se IBM pohne o jeden dolar nahoru, můžeme očekávat, že opční cena s deltou 50 call vzroste o 0,50. Put opce proto ztratí 0,50 centů.
- Dokud se hodnota call pohybuje stejným směrem jako podkladové aktivum, všechny calls mají pozitivní deltu. Puts mají negativní deltu, protože pokud se podkladové aktivum pohybuje nahoru, hodnota put se pohybuje dolů a naopak. Jestliže se cena podkladového aktiva pohybuje dolů, cena put opce jde nahoru.

\* O deltě se obvykle mluví jako o 50 delta. Všeobecně platí: když mluvíme, vynecháme desetinnou čárku, ale delta 50 je 0,50.

**Gamma je rychlost změny delty, když se podkladové aktivum změní o bod.**

Všimněte si, že se delta mění se vzdáleností striků od ATM.

OTM call mají deltu menší než 50 a ITM call mají deltu větší než 50. Když se cena podkladového aktiva změní, změní se i delta opcí. A delta se změní o hodnotu gamma.

**Příklad:** call opce má cenu 3 USD, delta je 25 a gamma 2,5.

Akcie se pohne o jeden bod: call má nyní cenu 3,25 a má deltu 27,5.

Akcie se pohne nahoru další bod: call má nyní cenu 3,525 a má deltu 30.

Akcie se pohne nahoru další bod: call je nyní 3,825 a má deltu 32,5.

Když jsme v long opcích (calls nebo puts), jste long gamma. Tedy když opce vypisujeme, je gamma short.

**Theta** měří, o kolik se mění hodnota opce vzhledem k časovým změnám.

## Přehled vlivu řeckých písmen na call a put opce

### DELTA

Cena podkladového aktiva roste: call opce rostou  
put opce klesají

Cena podkladového aktiva klesá: call opce klesají  
put opce rostou

### THETA

Doba do expirace je delší: call opce rostou  
put opce rostou

Doba do expirace se přibližuje: call opce klesají  
put opce klesají

### VEGA

Volatilita podkladového aktiva roste: call opce rostou  
put opce rostou

Volatilita podkladového aktiva klesá: call opce klesají  
put opce klesají

### STRIKE

Strik podkladového aktiva je vyšší: call opce klesají  
put opce rostou

Strike podkladového aktiva je nižší: call opce rostou  
put opce klesají

Řeckými písmeny se v této sekci podrobněji nebudeme zabývat, ale u strategií a příkladech obchodů je uvedeno, jaký vliv na strategii řecká písmena mají a jak je číst.

## Leverage

O opcích se říká, že je to nebezpečný způsob obchodování právě pro její leverage. Jak je leverage vlastně vysoká? Ukážeme, jak se na leverage můžeme dívat na jednoduchém výpočtu. Například koupíme akcii, která stojí 50 USD. Při jejím nárůstu o jeden dolar na 51 USD se akcie zhodnotila o 2 %. Call opce pro tuto akcii stojí např. 2,50 USD. Když akcie vzroste o jeden dolar, hodnota opce o 25 centů a nyní má hodnotu 2,75 USD. Takže opce zhodnotila o 10 %. Hodnota leverage pro tuto call opci je 5 ku 1.

## První standardní deviace

První standardní deviace je oblast, ve které se teoreticky bude cena podkladového aktiva pohybovat s 68procentní pravděpodobností do doby expirace. Ve druhé standardní deviaci se cena podkladového aktiva bude pohybovat s 95procentní pravděpodobností.

**Vzorec** pro výpočet první standardní deviace:  $1SD = \text{cena} \times \text{volatilita} \times \text{druhá odmocnina (kalendářní dny do expirace obchodu / 365,25)}$ .

První standardní deviace má hodně praktické využití. Na rozhraní první a druhé standardní deviace se vybírají striky pro neutrální strategie i vertikální spready.

## Typy call a put opcí – americký a evropský

Opce amerického stylu umožňují kupujícímu opce uplatnit opční kontrakt kdykoliv před datem vypršení.

Opce evropského stylu neumožňují kupujícímu opce uplatnit opční kontrakt kdykoliv před datem vypršení.

### Proč se opce často přirovnávají k pojištění? Porovnání opcí a pojištění

Opce mají řadu podobností s jiným finančním produktem, s pojištěním. Podobně jako pojištění auta chrání jeho majitele pro případ, že mu vůz někdo ukradne nebo nabourá, opce (neboli právo v budoucnu koupit či prodat určité podkladové aktivum) dává investorovi určitou jistotu pro případ, že cena akcie či komodita klesne nebo vzroste.

Stejně jako u pojištění se platí i za opce. Je na klientovi, jak drahé pojištění a jaký druh zvolí, kolik za ně chce zaplatit. Podobnosti opcí a pojištění vystihuje následující tabulka, která srovnává klíčové pojmy spojené s pojištěním a s opcemi.

| Pojištění                       | Opce                                                                 |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Cena pojištěné věci (dům, auto) | Cena podkladového aktiva (akcie, komodita)                           |
| Spoluúčast                      | Cena striku (cena, za kterou investor může aktivum prodat či koupit) |
| Čas platnosti pojistné smlouvy  | Expirační den                                                        |
| Stupeň nebezpečí                | Volatilita                                                           |
| Pojistné                        | Prémium (hodnota opce)                                               |

U pojištění nemovitosti je dům či byt vlastně totéž jako podkladové aktivum pro opční obchodování. Podkladovým aktivem mohou být například akcie, indexy, komodity, ETF. Stejně jako domy mají různou cenu, od které se odvíjí cena pojištění, tak i **podkladová aktiva mají různé ceny**.

Pokud chceme snížit cenu pojištění, zvolíme si větší spoluúčast pro pojistnou událost. U opcí si místo spoluúčasti můžeme zvolit cenu podkladového aktiva, za kterou ho chceme nakoupit neboli strike cenu. Platí, že opce je dražší, když je cena akcie či jiného aktiva vyšší než strike cena. Říkáme, že v takovém případě je opce in-the-money. Naopak opce je levnější, když aktuální cena podkladového aktiva je nižší než strike cena. Pak hovoříme o opci, která je out-the-money. Když se aktuální cena podkladového aktiva rovná strike ceně, je opce tzv. at-the-money. Zmiňovaný příklad platí pro call opce. Pro put opce je situace opačná. Opce jsou in-the-money, když je cena akcie pod strikem, a out-the-money, když strike je pod cenou akcie. Stejně jako u call opcí platí, že opční ceny jsou vyšší u in-the-money než u opcí out-the-money.

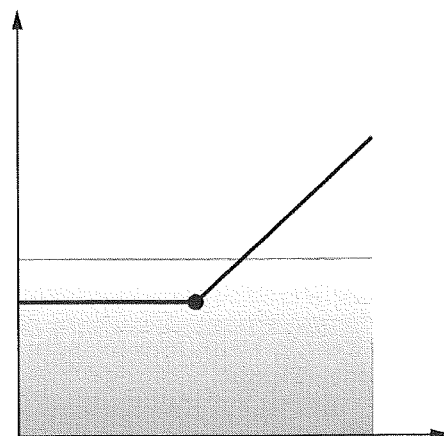
Každá pojistná smlouva je časově omezená (většinou na jeden rok a následně se prodlužuje). U opcí najdeme podobnost v době **expirace**. A to je měsíc, kdy platnost opce (kontraktu) končí.

U opcí je důležitým pojmem **volatilita**. Zde najdeme podobnost u pojištění ve stupni rizika. Stejně jako je dražší pojištění například pro domy v hustě obydlené oblasti (větší riziko vykradení, poškození), tak i opce jsou dražší v období vyšší volatility (větší nebezpečí pro obchodování – velké výkyvy a pohyby na trhu).

Jestliže nepovažujete pojištění za zbytečnou věc, kde je velký výběr možností co a jak si pojistit, tak si asi budete rozumět i s opcemi a jejich konzervativní složkou s důrazem na bezpečnost.

## Shrnutí základních opčních strategií

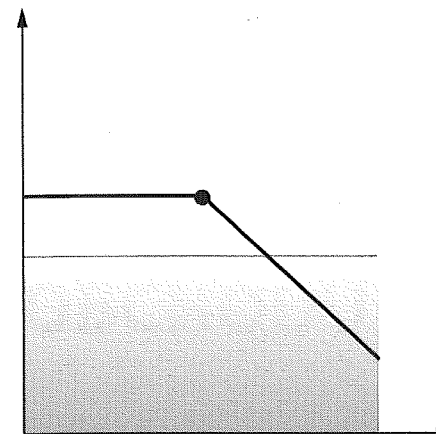
### Long call opce



#### Kupování Call opce

1. věříte, že akcie bude stoupat (býčí výhled)
2. omezené riziko (zaplacená prémie)
3. neomezený max. zisk

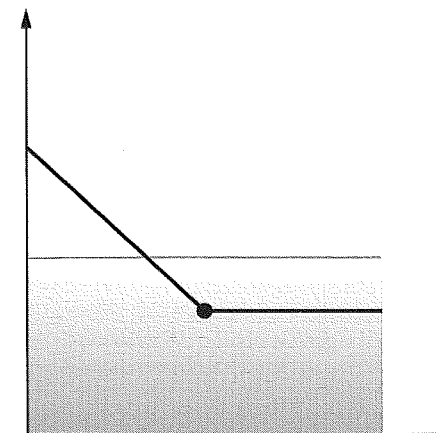
### Short call opce



#### Vypisování Call opce

1. věříte, že akcie bude klesat (medvědí výhled)
2. neomezené riziko
3. omezený max. zisk (obdržená prémie)
4. může být spojeno s jinou pozicí, aby se omezilo riziko

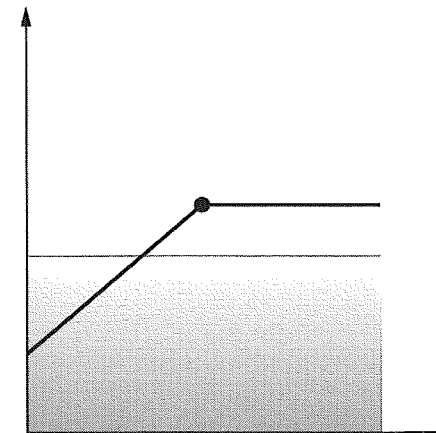
### Long put opce



#### Kupování Put opce

1. věříte, že akcie bude klesat (medvědí výhled)
2. omezené riziko (zaplacená prémie)
3. neomezený max. zisk do strike ceny - zaplacená prémie

### Short put opce



#### Vypisování Put opce

1. věříte, že akcie bude stoupat (býčí výhled)
2. omezené riziko do strike ceny - obdržená prémie
3. omezený max. zisk do obdržené prémie
4. může být spojeno s jinou pozicí, aby se omezilo riziko

## POUŽITÍ ZÁKLADNÍCH STRATEGIÍ – UKÁZKY OBCHODŮ

Hodně lidí se zajímá o akcie a jejich obchodování s využitím technické analýzy. Pojďme tedy zkombinovat akcie s opcemi a využít tak velkou opční páku. Když do technických indikátorů ještě zahrneme filtry z opcí, dostaneme tak vstupy do obchodů s velkou pravděpodobností úspěchu. V této sekci ukážeme na několika příkladech využití technické analýzy pro opční obchodování a jeden jednoduchý systém pro kupování opcí.

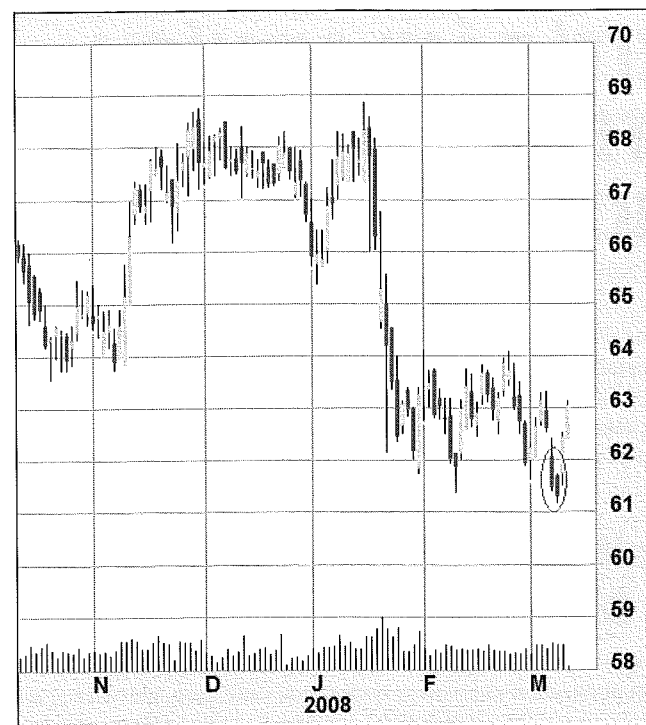
### Nákup call opce – podkladové aktivum Johnson & Johnson

Mezi základní strategie obchodování s opcemi patří long call a long put, neboli nákup opce, která dává držiteli právo koupit podkladové aktivum za stanovenou cenu, resp. právo na prodej takového aktiva. Při použití této strategie se vychází z **technické analýzy**. Pokud použijeme strategii long call, věříme, že trh poroste. Při použití strategie long put se domníváme, že trh půjde dolů. V následujícím příkladu si jeden takový obchod ukážeme.

## Příklad

Jako podkladové aktivum jsme na základě technické analýzy vybrali akcie Johnson & Johnson.

U akcie očekáváme obrat ve směru pohybu. Zakroužkované uskupení svíček je morning star formace, která se hodně využívá v technické analýze. Tady ji využijeme pro obchodování opcí.



Denní graf akcie Johnson & Johnson (ticker JNJ) s označením obratové formace, která je naším signálem pro nákup call opce

Pro nákup opce je důležité si ujasnit, jaký měsíc expirace a jaký strike vybereme. Všeobecně lze říct, že pro kupované call i put opce uvažujeme dobu do expirace alespoň 25 dní. A protože do březnové expirace zbývá pouze devět dní, vybrali jsme pro nákup call opce expirační měsíc duben.

Volba striku je v tomto případě první strike in-the-money. Jaký je vztah striků a opčního prémia jsme popisovali v úvodní kapitole. Cena opce na vybraném striku je 3,80 USD. Za jeden kontrakt zaplatíme tedy 380 dolarů plus poplatky.

| Actuals  |       | JNJ Common |       | Legend |       | In BackTrader Mode |       |
|----------|-------|------------|-------|--------|-------|--------------------|-------|
|          |       | 63.04      | +0.60 | Last   | Chg   | Trade              |       |
|          |       | 63.13      | 62.42 | High   | Low   | Ex.Pos             |       |
| Options  |       | MAR <9>    |       |        |       | APR <38>           |       |
| 90 calls | MktPr | MIV        | Trade | Ex.Pos | Th.Pr | Delta              | MktPr |
| 85 calls | 0.05  |            |       |        | 0.00  | 0.00               | 0.05  |
| 80 calls | 0.05  |            |       |        | 0.00  | 0.00               | 0.05  |
| 75 calls | 0.05  |            |       |        | 0.00  | 0.00               | 0.05  |
| 70 calls | 0.05  |            |       |        | 0.00  | 0.02               | 0.10  |
| 65 calls | 0.10  |            |       |        | 0.16  | 15.5               | 0.70  |
| 60 calls | 3.10  |            |       |        | 3.10  | 95.1               | 3.80  |
| 55 calls | 8.00  |            |       |        | 8.06  | 100                | 8.30  |
| 50 calls | 12.90 |            |       |        | 13.06 | 100                | 13.20 |
| 90 puts  | 27.10 |            |       |        | 26.96 | -100               | 26.96 |
| 85 puts  | 21.90 |            |       |        | 21.96 | -100               | 21.96 |
| 80 puts  | 16.90 |            |       |        | 16.96 | -100               | 17.10 |
| 75 puts  | 11.90 |            |       |        | 11.96 | -100               | 11.90 |
| 70 puts  | 6.90  |            |       |        | 6.96  | -100               | 7.10  |
| 65 puts  | 2.05  |            |       |        | 2.10  | -84.6              | 2.55  |
| 60 puts  | 0.15  |            |       |        | 0.04  | -4.98              | 0.55  |
| 55 puts  | 0.05  |            |       |        | 0.00  | 0.00               | 0.10  |
| 50 puts  | 0.05  |            |       |        | 0.00  | 0.00               | 0.10  |
| 45 puts  |       |            |       |        | 0.00  | 0.00               | 0.05  |
| 40 puts  |       |            |       |        | 0.00  | 0.00               | 0.05  |
| Summary  |       | Net Reqmts |       |        |       | Gross Reqmts       |       |
|          |       | Cash Flow  |       |        |       | Delta              |       |
|          |       | Init       |       |        |       | Gamma              |       |
|          |       | Maint      |       |        |       | Theta              |       |
|          |       | Cash/Init  |       |        |       | Vega               |       |
|          |       | Commis     |       |        |       | P/C (Vol)          |       |
|          |       | Cur. Value |       |        |       | Avg IV             |       |
|          |       | Gain/Loss  |       |        |       | Calls IV           |       |
|          |       |            |       |        |       | Puts IV            |       |
|          |       |            |       |        |       |                    |       |

Ukázka, že vybraný strike je in-the-money, cena akcie je 63,04 USD (vlevo nahoře) a do expirace v dubnu zbývá 38 dní.

12.3. 2008 jsme vstoupili do obchodu a nakoupili call opci

Buy 1 call April 60 @ 3.80

Stanovený cíl pro zisk je 25 %, při pohybu nahoru budeme cíl pro zisk navyšovat. Určený bod pro ukončení obchodu se ztrátou je na ceně podkladového aktiva 60,40 USD, to je pod stínem nejnižší svíčky v obratové formaci.



Denní graf akcie JNJ s označením dne vstupu do obchodu a dne uzavření pozice



Akcie šla nahoru a naše koupená call opce rostla na ceně.

18. 3. 2008 jsme obchod uzavřeli se ziskem. Sell 1 call April 60 @ 5.30

Závěr

Zisk 157 USD pro jeden opční kontrakt, tj. 43 % za 7 dní.

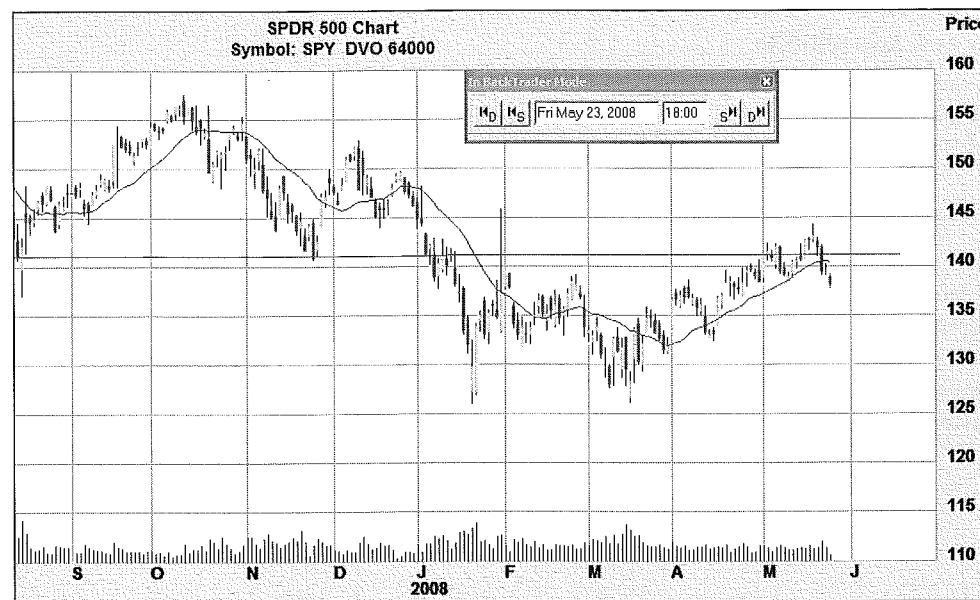
## Prodej (vypisování) call opce

**Prodej call opcí** také patří mezi základní strategie obchodování s opcemi. Při tomto způsobu obchodování je opční prémium i náš maximální zisk, který můžeme obdržet. Protože je maximální zisk obdržené prémium, máme i nějaké povinnosti. Připomínáme, že při nákupu opce prémium platíme a máme určitá práva, jak s obdrženým kontraktem naložíme. Při vypisování call opce máme povinnost akcie koupit do short, pokud se majitel koupené call opce rozhodne akcie koupit.

Při použití strategie prodeje call opcí vyjdeme z technické analýzy, kdy podle našeho názoru vybraná akcie půjde dolů nebo do strany a nám tak zůstane opční prémium nebo v případě ukončení obchodu dříve než opce vyprší, alespoň jeho část.

**Příklad**

Podkladové aktivum je **SPY**, což je ETF indexu S & P 500. Při volbě strategie vycházíme z technické analýzy. Denní graf se dostal pod 20denní klouzavý průměr a cena se opět vrátila pod čáru rezistence. **Předpokládáme, že cena ETF SPY půjde dolů.** Jestliže se nyní zabýváme jenom kupováním a vypisováním opcí, máme dvě možnosti: prodáme call opci nebo koupíme put opci. Ukážeme si obě možnosti.



Denní graf SPY s 20 MA a naznačenou rezistencí

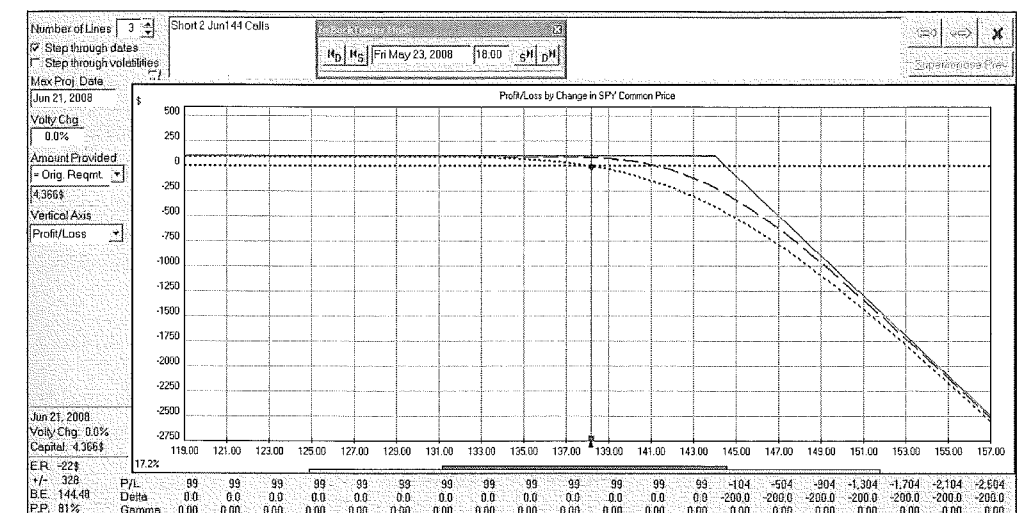
Pro volbu **striku** pro vypsanou call opci jsme použili první standardní deviaci. 1 SD si můžeme nastavit přímo v opčním softwaru nebo spočítat podle vzorce uvedeného v první sekci. Na rozhraní první a druhé standardní deviace jsme na striku 144 prodali dva kontrakty pro call opce. Protože opce prodáváme, cash flow je kladné a broker požaduje margin. Všechny informace o obchodě jsou zaznamenány ve spodní části tabulky matrix: jaké je cash flow, požadavky na margin, řecká písmena.

| Actuals   |            | SPY Common |              | Legend |            |        | To BackTrader Mode |          |           |                  |       |       |   |
|-----------|------------|------------|--------------|--------|------------|--------|--------------------|----------|-----------|------------------|-------|-------|---|
|           |            | 138.18     | -1.33        | Last   | Chg        | Trade  | H0                 |          | H5        | Fri May 23, 2008 | 18:00 | S     | D |
|           |            | 139.20     | 137.63       | High   | Low        | Ex.Pos |                    |          |           |                  |       |       |   |
| Options   |            | JUN <29>   |              |        |            |        |                    | JUL <57> |           |                  |       |       |   |
|           | MktPr      | MIV        | Trade        | Ex.Pos | Vega       | Delta  | MktPr              | MIV      | Trade     | Ex.Pos           | Vega  | Delta |   |
| 146 calls | 0.35       | 14.9%      |              |        | 7.25       | 13.1   | 1.21               | 16.9%    |           |                  | 16.8  | 23.4  |   |
| 145 calls | 0.51       | 15.2%      |              | -2     | 9.09       | 17.9   | 1.49               | 17.1%    |           |                  | 18.1  | 27.1  |   |
| 144 calls | 0.74       | 15.6%      |              |        | 10.9       | 23.4   | 1.85               | 17.7%    |           |                  | 19.3  | 31.0  |   |
| 142 calls | 1.03       | 16.1%      |              |        | 12.4       | 29.3   | 2.20               | 17.9%    |           |                  | 20.2  | 34.9  |   |
| 141 calls | 1.39       | 16.6%      |              |        | 13.7       | 35.6   | 2.68               | 18.6%    |           |                  | 20.9  | 38.8  |   |
| 140 calls | 1.82       | 17.0%      |              |        | 14.7       | 42.0   | 3.10               | 18.7%    |           |                  | 21.4  | 42.7  |   |
| 139 calls | 2.32       | 17.7%      |              |        | 15.2       | 48.2   | 3.67               | 19.4%    |           |                  | 21.6  | 46.5  |   |
| 138 calls | 2.84       | 17.9%      |              |        | 15.5       | 54.3   | 4.22               | 19.8%    |           |                  | 21.7  | 50.3  |   |
| 137 calls | 3.47       | 18.5%      |              |        | 15.3       | 60.0   | 4.82               | 20.3%    |           |                  | 21.5  | 53.9  |   |
| 136 calls | 4.16       | 19.2%      |              |        | 15.0       | 65.2   | 5.45               | 20.7%    |           |                  | 21.2  | 57.4  |   |
| 140 puts  | 3.90       | 16.5%      |              |        | 14.7       | -61.4  | 5.28               | 18.8%    |           |                  | 21.4  | -57.3 |   |
| 139 puts  | 3.40       | 17.4%      |              |        | 15.2       | -55.4  | 4.80               | 19.3%    |           |                  | 21.6  | -53.5 |   |
| 138 puts  | 2.89       | 17.6%      |              |        | 15.5       | -49.5  | 4.35               | 19.7%    |           |                  | 21.7  | -49.7 |   |
| 137 puts  | 2.48       | 18.2%      |              |        | 15.3       | -43.8  | 3.88               | 19.9%    |           |                  | 21.5  | -46.1 |   |
| 136 puts  | 2.10       | 18.6%      |              |        | 15.0       | -38.5  | 3.50               | 20.3%    |           |                  | 21.2  | -42.6 |   |
| 135 puts  | 1.78       | 19.1%      |              |        | 14.3       | -33.7  | 3.18               | 20.8%    |           |                  | 20.8  | -39.3 |   |
| 134 puts  | 1.51       | 19.7%      |              |        | 13.6       | -29.3  | 2.85               | 21.1%    |           |                  | 20.2  | -36.2 |   |
| 133 puts  | 1.29       | 20.3%      |              |        | 12.7       | -25.3  | 2.57               | 21.5%    |           |                  | 19.5  | -33.2 |   |
| 132 puts  | 1.08       | 20.7%      |              |        | 11.7       | -21.7  | 2.31               | 22.0%    |           |                  | 18.7  | -30.4 |   |
| Summary   |            |            |              |        |            |        |                    |          |           |                  |       |       |   |
|           | Net Reqmts |            | Gross Reqmts |        | Cash Flow  | +99\$  | Delta              | -35.75   | Avg.IV    | 22.4%            |       |       |   |
| Init      | 4.366\$    |            | 4.465\$      |        | Cur. Value | -105\$ | Gamma              | -9.63    | Calls.IV  | 20.9%            |       |       |   |
| Maint     | 4.366\$    |            | 4.465\$      |        | Gain/Loss  | -6\$   | Theta              | 4.94     | Puts.IV   | 23.2%            |       |       |   |
| Cash/Init | 0.02       |            | 0.02         |        | Commis     | 3.00\$ | Vega               | -18.17   | P/C (Vol) | 1.74             |       |       |   |

Matrix – kladné cash flow a informace o požadavcích na margin

Abychom dosáhli maximálního zisku 99 USD, je marginový požadavek 4465 USD.

V případě, že cena SPY bude růst, stanovili jsme si pro uzavření pozice cenu striku, tj. 144 USD.



Grafická analýza při vstupu do obchodu

Z grafické analýzy je vidět, jaké bychom na ceně pro uzavření obchodu dosáhli ztráty.

| Actuals    | SPY Common  |        | Legend        |        |            | In BackTrader Mode |                |                  |           |                |                |        |
|------------|-------------|--------|---------------|--------|------------|--------------------|----------------|------------------|-----------|----------------|----------------|--------|
|            | 136.18      | -0.44  | Last          | Chg    | Trade      | M <sub>D</sub>     | M <sub>S</sub> | Tue Jun 10, 2008 | 18:00     | S <sub>H</sub> | D <sub>H</sub> |        |
|            | 136.61      | 135.52 | High          | Low    | Ex.Pos     |                    |                |                  |           |                |                |        |
| Options    | JUN <11>    |        |               |        |            |                    | JUL <39>       |                  |           |                |                |        |
|            | MktPr       | MIV    | Trade         | Ex.Pos | Vega       | Delta              | MktPr          | MIV              | Trade     | Ex.Pos         | Vega           | Delta  |
| 146 calls  |             |        |               |        |            | 0.07               | 0.12           | 0.44             | 16.6%     |                | 6.91           | 9.83   |
| 145 calls  | 0.04        |        |               |        |            | 0.29               | 0.52           | 0.61             | 17.4%     |                | 8.84           | 13.51  |
| 144 calls  | 0.05        |        | -2            |        |            | 0.83               | 1.67           | 0.84             | 18.0%     |                | 10.8           | 17.71  |
| 143 calls  | 0.08        |        |               |        |            | 1.82               | 4.12           | 1.11             | 18.6%     |                | 12.5           | 22.31  |
| 142 calls  | 0.16        | 18.9%  |               |        |            | 3.24               | 8.50           | 1.43             | 19.1%     |                | 14.1           | 27.21  |
| 141 calls  | 0.28        | 19.4%  |               |        |            | 4.93               | 15.9           | 1.79             | 19.6%     |                | 15.4           | 32.21  |
| 140 calls  | 0.47        | 20.3%  |               |        |            | 6.60               | 24.8           | 2.23             | 20.2%     |                | 16.4           | 37.21  |
| 139 calls  | 0.75        | 21.0%  |               |        |            | 8.00               | 35.0           | 2.68             | 20.8%     |                | 17.1           | 42.21  |
| 138 calls  | 1.13        | 22.0%  |               |        |            | 8.93               | 45.5           | 3.17             | 21.2%     |                | 17.5           | 47.11  |
| 137 calls  | 1.58        | 22.7%  |               |        |            | 9.35               | 55.6           | 3.77             | 22.0%     |                | 17.7           | 51.61  |
| 136 calls> | 2.15        | 25.0%  |               |        |            | 4.93               | -85.5          | 5.92             | 18.8%     |                | 15.4           | -67.81 |
| 140 puts   | 4.75        | 17.9%  |               |        |            | 6.60               | -77.7          | 5.40             | 19.7%     |                | 16.4           | -62.81 |
| 139 puts   | 3.98        | 18.6%  |               |        |            | 8.00               | -68.8          | 4.78             | 19.9%     |                | 17.1           | -57.81 |
| 138 puts   | 3.27        | 19.0%  |               |        |            | 8.93               | -59.4          | 4.30             | 20.5%     |                | 17.5           | -52.81 |
| 137 puts   | 2.68        | 20.0%  |               |        |            | 9.35               | -50.2          | 3.85             | 21.0%     |                | 17.7           | -48.21 |
| 136 puts>  | 2.20        | 21.0%  |               |        |            | 9.29               | -41.5          | 3.44             | 21.5%     |                | 17.6           | -43.81 |
| 135 puts   | 1.76        | 21.6%  |               |        |            | 8.84               | -33.8          | 3.08             | 22.1%     |                | 17.2           | -39.11 |
| 134 puts   | 1.42        | 22.7%  |               |        |            | 0.11               | -27.1          | 2.75             | 22.7%     |                | 16.7           | -35.11 |
| 133 puts   | 1.13        | 23.4%  |               |        |            | 7.24               | -21.5          | 2.44             | 23.2%     |                | 16.1           | -32.21 |
| 132 puts   | 0.90        | 24.3%  |               |        |            |                    |                |                  |           |                |                |        |
| Summary    |             |        |               |        |            |                    |                |                  |           |                |                |        |
|            | Net Reqrmts |        | Gross Reqrmts |        | Cash Flow  | +99\$              | Delta          | -1.05            | Avg.IV    | 24.2%          |                |        |
| Init       | 3,795\$     |        | 3,894\$       |        | Cur. Value | -13\$              | Gamma          | -1.20            | Calls.IV  | 23.6%          |                |        |
| Maint      | 3,795\$     |        | 3,894\$       |        | Gain/Loss  | +86\$              | Theta          | 0.30             | Puts.IV   | 24.5%          |                |        |
| Cash/Init  | 0.03        |        | 0.03          |        | Commis     | 3.00\$             | Vega           | -0.59            | P/C (Vol) | 2.75           |                |        |

### Matrix – ukončení obchodu

Cena se pohybuje předpokládaným směrem a vypsané opce jsou hodně out-the-money a mají hodnotu jen 5 dolarů.

**Account** SPY sell call

☒ Close

[Gain/Loss](#) | [Performance Graph](#) | [Performance Analysis](#) | [Performance Summary](#) | [List of Acts](#) | [Dividends](#) | [Interest, Transfers](#) | [Tax Report](#)

**Period from** Dec 14, 2007 **Thru** Aug 8, 2008 **Asset Symbol (blank=all)**

☒ Realized | ☐ Unrealized | ☐ Combined

| Posn                                                                                                                            | Underly |             | Open     | Close    |      | Open  | Close | Commis  | Commis   | Total  | Open Cost  | Close   | Gain   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------|----------|------|-------|-------|---------|----------|--------|------------|---------|--------|
| Type                                                                                                                            | Symbol  | Symbol Type | Date     | Date     | Posn | Price | Price | on Open | on Close | Commis | (Proceeds) | (Cost)  | (Loss) |
| Sht                                                                                                                             | SPY     | SFBFN O     | 05/23/08 | 06/10/08 | -2   | 0.51  | 0.05  | 3.00    | 3.00     | 6.00   | (99.00)    | (13.00) | 86.00  |
| <div> <b>Totals</b> </div> <div> <b>Commissions</b> <span>6.00</span> </div> <div> <b>Gain/(Loss)</b> <span>86.00</span> </div> |         |             |          |          |      |       |       |         |          |        |            |         |        |

## Informace o obchodě

Po 15 dnech jsme uzavřeli obchod téměř s maximálním možným ziskem.

## Závěr

**Zisk 86 USD, tj. 2 % z požadovaného marginu**

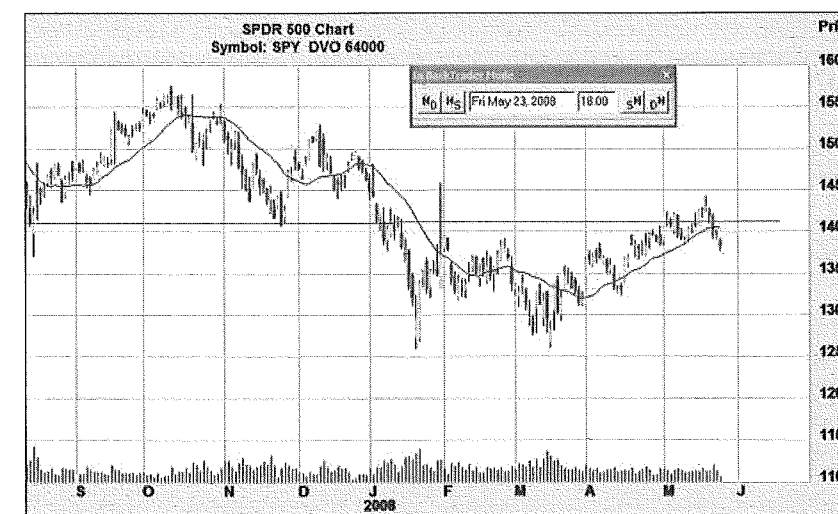
Při výpočtu procentuálního zhodnocení musíme vzít v úvahu i margin, protože je to částka, kterou pro další obchodování nemáme k dispozici.

## Nákup put opce

### Příklad

Pro příklad nákupu put opce jsme zvolili stejné podkladové aktivum, stejný den vstupu do obchodu a stejný expirační měsíc jako u prodeje call opce.

Denní graf se dostal pod 20denní klouzavý průměr a cena se opět vrátila pod čáru rezistence. Předpokládáme, že cena SPY půjde dolů, proto koupíme put opci.



### Denní graf SPY

Cena put opce na striku 140 je 3,90 USD. Za jeden opční kontrakt zaplatíme tedy  $3,90 \times 100$ , tj. 390 USD. Protože opci kupujeme, platíme, cash flow je záporné a není zde požadavek na margin. Proto koupíme pět kontraktů a zaplatíme celkem  $5 \times 390$ , tj. 1950 USD (bez makléřských poplatků).

Naše předpoklady se potvrdily a po 15 dnech obchod uzavřeme.

| Actuals                                                                                                               |  | SPY Common    |        | Legend     |        | In BackTrader Mode |                               |       |                  |       |                               |           |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------|--------|------------|--------|--------------------|-------------------------------|-------|------------------|-------|-------------------------------|-----------|-------|
|                                                                                                                       |  | 136.18        | -0.44  | Last       | Chg    | Trade              | M <sub>D</sub> M <sub>S</sub> |       | Tue Jun 10, 2008 | 18:00 | S <sub>H</sub> O <sub>H</sub> |           |       |
|                                                                                                                       |  | 136.61        | 135.52 | High       | Low    | Ex.Pos             |                               |       |                  |       |                               |           |       |
| Options                                                                                                               |  | JUN <11>      |        |            |        |                    | JUL <39>                      |       |                  |       |                               |           |       |
|                                                                                                                       |  | MkIPr         | MIV    | Trade      | Ex.Pos | Vega               | Delta                         | MkIPr | MIV              | Trade | Ex.Pos                        | Vega      | Delta |
| 147 calls                                                                                                             |  |               |        |            |        | 0.02               | 0.03                          | 0.30  | 16.5%            |       |                               | 6.36      | 8.91  |
| 145 calls                                                                                                             |  | 0.03          |        |            |        | 0.11               | 0.21                          | 0.44  | 16.9%            |       |                               | 8.17      | 12.2  |
| 145 calls                                                                                                             |  | 0.04          |        |            |        | 0.43               | 0.88                          | 0.61  | 17.4%            |       |                               | 10.0      | 16.0  |
| 144 calls                                                                                                             |  | 0.05          |        |            |        | 1.15               | 2.64                          | 0.84  | 18.0%            |       |                               | 11.7      | 20.2  |
| 143 calls                                                                                                             |  | 0.08          |        |            |        | 2.34               | 6.02                          | 1.11  | 18.6%            |       |                               | 13.3      | 24.6  |
| 142 calls                                                                                                             |  | 0.16          | 18.8%  |            |        | 3.88               | 11.2                          | 1.43  | 19.0%            |       |                               | 14.7      | 29.2  |
| 141 calls                                                                                                             |  | 0.28          | 19.4%  |            |        |                    |                               |       |                  |       |                               |           |       |
| 140 puts                                                                                                              |  | 4.75          | 17.7%  | -5         | +5     | 5.54               | -82.1                         | 5.92  | 18.8%            |       |                               | 15.8      | -66.2 |
| 139 puts                                                                                                              |  | 3.98          | 18.6%  |            |        | 7.07               | -74.3                         | 5.40  | 19.8%            |       |                               | 16.7      | -61.5 |
| 139 puts                                                                                                              |  | 3.27          | 19.0%  |            |        | 8.26               | -65.9                         | 4.78  | 19.8%            |       |                               | 17.2      | -57.0 |
| 137 puts                                                                                                              |  | 2.68          | 20.0%  |            |        | 9.03               | -57.4                         | 4.30  | 20.5%            |       |                               | 17.6      | -52.6 |
| 136 puts                                                                                                              |  | 2.20          | 21.0%  |            |        | 9.36               | -49.3                         | 3.85  | 21.0%            |       |                               | 17.7      | -48.4 |
| 135 puts                                                                                                              |  | 1.76          | 21.6%  |            |        | 9.30               | -41.8                         | 3.44  | 21.6%            |       |                               | 17.6      | -44.3 |
| 134 puts                                                                                                              |  | 1.42          | 22.7%  |            |        | 8.93               | -35.1                         | 3.08  | 22.1%            |       |                               | 17.3      | -40.6 |
| 133 puts                                                                                                              |  | 1.13          | 23.5%  |            |        | 8.33               | -29.1                         | 2.75  | 22.7%            |       |                               | 16.9      | -37.0 |
| 132 puts                                                                                                              |  | 0.90          | 24.4%  |            |        | 7.58               | -24.0                         | 2.44  | 23.1%            |       |                               | 16.3      | -33.3 |
| 131 puts                                                                                                              |  | 0.71          | 25.1%  |            |        | 6.74               | -19.6                         | 2.18  | 23.7%            |       |                               | 15.6      | -30.8 |
| 130 puts                                                                                                              |  | 0.56          | 25.9%  |            |        | 5.89               | -15.7                         | 1.93  | 24.2%            |       |                               | 14.9      | -27.7 |
| 129 puts                                                                                                              |  | 0.46          | 27.0%  |            |        | 5.06               | -12.5                         | 1.73  | 24.9%            |       |                               | 14.1      | -25.1 |
| 128 puts                                                                                                              |  | 0.35          | 27.6%  |            |        | 4.29               | -9.82                         | 1.52  | 25.2%            |       |                               | 13.3      | -22.7 |
| Summary of <input type="checkbox"/> Existing <input type="checkbox"/> Trades <input checked="" type="checkbox"/> Both |  |               |        |            |        |                    |                               |       |                  |       |                               |           |       |
| Net Reqrmts                                                                                                           |  | Gross Reqrmts |        | Cash Flow  |        | +410\$             |                               | Delta |                  | 0.00  |                               | Avg.IV    |       |
| Init                                                                                                                  |  | 0\$           |        | Cur. Value |        | +2,368\$           |                               | Gamma |                  | 0.00  |                               | Calls.IV  |       |
| Maint                                                                                                                 |  | 0\$           |        | Gain/Loss  |        | +410\$             |                               | Theta |                  | 0.00  |                               | Puts.IV   |       |
| Cash/Init                                                                                                             |  |               |        | Commis     |        | 15.00\$            |                               | Vega  |                  | 0.00  |                               | P/C (Vol) |       |
|                                                                                                                       |  |               |        |            |        |                    |                               |       |                  |       |                               | 2.75      |       |

Matrix – ukončení obchodu

Cena opce na striku 140 byla před 15 dní 3,90 USD a nyní je 4,75 USD. Takže vzrostla o 21 % a zisk při obchodování je 85 USD pro jeden kontrakt (bez makléřských poplatků).

Options

<

Informace o obchodě

Závěr

Zisk 410 USD, tj. 21 % za 15 dní.

V příkladech jsme ukázali dvě možnosti, jak obchodovat se základními strategiemi stejnou situací na trhu. U kupování put opcí jsme nakoupili víc kontraktů než u prodeje call opcí, protože u nákupu zaplatíme jen tolik, kolik opce stojí, a není zde požadavek na margin. Zase zde vyděláme jen tehdy, když se podkladové aktivum pohybuje předpokládaným směrem. U prodávané call opce bychom vydělali i v případě, že se cena bude pohybovat do strany nebo i mírně nahoru. Zase vidíme univerzálnost opcí a jejich možnosti.

## Prodej (vypisování) put opce

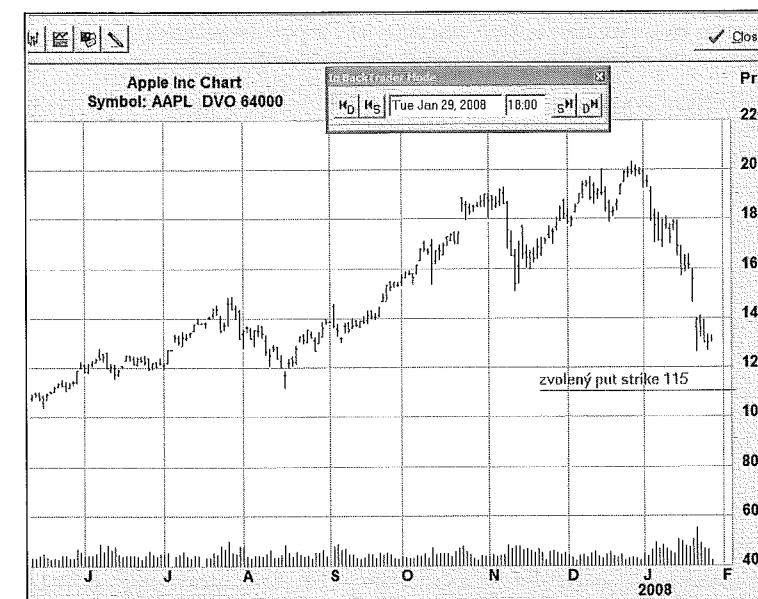
Prodej put opcí také patří mezi základní strategie obchodování s opcemi. Při tomto způsobu obchodování je opční prémium i náš maximální zisk. Stejně tak jak to je i u prodávání call opcí. Protože opce prodáváme, máme i nějaké povinnosti. Připomínáme, že při nákupu opce prémium platíme a máme určitá práva, jak s obdrženým kontraktem naložíme. Při prodeji put opce máme povinnost akcie koupit do long, pokud se majitel koupené put opce rozhodne akcie koupit.

Při použití strategie prodeje put opcí vyjdeme z technické analýzy, kdy podle našeho názoru vybraná akcie půjde nahoru nebo do strany a nám tak zůstane obdržené opční prémium nebo v případě ukončení obchodu dříve než opce vyprší alespoň jeho část.

### Příklad

Jako podkladové aktivum jsme na základě technické analýzy vybrali akcie společnosti Apple.

Dne 29. 1. byl vstup na ceně akcie 131 USD, kdy po velkém poklesu akcie dochází k určité stabilizaci pohybu akcie, a proto očekáváme pohyb do strany nebo její částečný návrat nahoru. Proto jsme zvolili prodej put opce. **Strike** jsme vybrali ve vzdálenosti 15 bodů (11 %) od současné ceny akcie a je tedy i ještě možnost případného pohybu dolů. Strike je 115.



Denní graf pohybu akcie AAPL

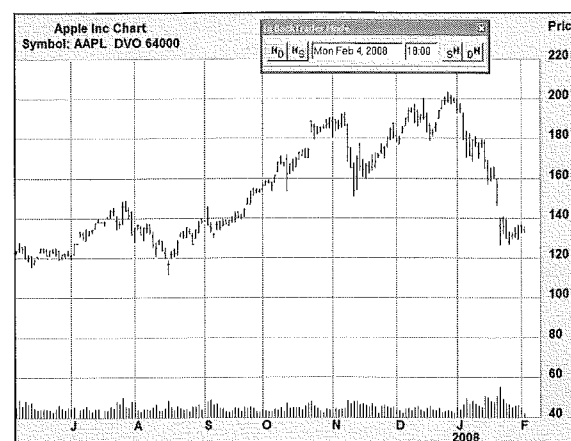
Zvolili jsme strike 115, měsíc expirace únor a opční prémium je 91 USD za jeden kontrakt. Protože opci prodáváme, toto prémium je i náš maximální zisk a pro prodej opce potřebujeme margin – to znamená nějakou hotovost jako záruku pro případ, že jsme obchod špatně odhadli a hrozilo by, že bychom museli koupit 100 ks akcií do long (100 ks akcií je jeden kontrakt). Marginové požadavky závisí na pravidlech brokera, kterého používáme.

| Actuals    | AAPL Common |              | Legend |            |        | in BackTrader Mode |          |                  |           |        |        |
|------------|-------------|--------------|--------|------------|--------|--------------------|----------|------------------|-----------|--------|--------|
|            | 131.07      | +1.06        | Last   | Chg        | Trade  | M0                 | M5       | Tue Jan 29, 2008 | 18:00     | 5M     | 10M    |
|            | 132.79      | 130.00       | High   | Low        | Ex.Pos |                    |          |                  |           |        |        |
| Options    | FEB <18>    |              |        |            |        |                    | APR <81> |                  |           |        |        |
|            | MktPr       | MIV          | Trade  | Ex.Pos     | OrigPr | Vega               | MktPr    | MIV              | Trade     | Ex.Pos | OrigPr |
| 210 calls  | 0.04        |              |        |            |        | 0.20               | 0.50     | 48.9%            |           |        |        |
| 200 calls  | 0.05        |              |        |            |        | 0.32               | 0.59     | 48.1%            |           |        |        |
| 195 calls  | 0.06        |              |        |            |        | 0.50               | 0.75     | 47.8%            |           |        |        |
| 190 calls  | 0.05        |              |        |            |        | 0.76               | 0.95     | 47.5%            |           |        |        |
| 180 calls  | 0.07        |              |        |            |        | 1.15               | 1.21     | 47.3%            |           |        |        |
| 175 calls  | 0.09        |              |        |            |        | 1.69               | 1.58     | 47.3%            |           |        |        |
| 170 calls  | 0.17        | 58.8%        |        |            |        | 2.44               | 2.07     | 47.6%            |           |        |        |
| 165 calls  | 0.24        | 56.4%        |        |            |        | 3.42               | 2.65     | 47.5%            |           |        |        |
| 140 puts   | 11.10       |              |        |            |        | 10.7               | 16.56    | 46.5%            |           |        |        |
| 135 puts   | 7.71        | 47.5%        |        |            |        | 11.5               | 13.58    | 47.0%            |           |        |        |
| 130 puts   | 4.99        | 47.9%        |        |            |        | 11.5               | 10.90    | 47.5%            |           |        |        |
| 125 puts   | 2.97        | 48.6%        |        |            |        | 10.7               | 8.55     | 47.8%            |           |        |        |
| 120 puts   | 1.68        | 50.1%        |        |            |        | 9.17               | 6.75     | 48.2%            |           |        |        |
| 115 puts   | 0.91        | 52.1%        |        |            | -1     | 0.91               | 7.34     | 50.5%            |           |        |        |
| 110 puts   | 0.50        | 55.1%        |        |            |        | 5.49               | 3.91     | 51.5%            |           |        |        |
| 105 puts   | 0.28        | 58.7%        |        |            |        | 3.85               | 2.91     | 52.7%            |           |        |        |
| 100 puts   | 0.15        | 62.3%        |        |            |        | 2.53               | 2.10     | 54.0%            |           |        |        |
| 95 puts    | 0.09        |              |        |            |        | 1.57               | 1.52     | 55.7%            |           |        |        |
| 90 puts    | 0.05        |              |        |            |        | 0.91               | 1.08     | 57.4%            |           |        |        |
| Summary    |             |              |        |            |        |                    |          |                  |           |        |        |
| Net Reqmts |             | Gross Reqmts |        | Cash Flow  |        | +90                | Delta    | 14.96            | Avg.IV    | 50.4%  |        |
| Init       |             | \$1,312      |        | Cur. Value |        | -92                | Gamma    | -1.12            | Cells.IV  | 49.6%  |        |
| Maint      |             | \$1,312      |        | Gain/Loss  |        | -92                | Theta    | 8.16             | Puts.IV   | 51.1%  |        |
| Cash/Init  |             | 0.07         |        | Commis     |        | \$1.25             | Vega     | -7.34            | P/C (Vol) | 0.75   |        |

Matrix z opčního programu, kde jsou přehledně všechny údaje o obchodu

Na obrázku z opčního programu vidíme, kolik stojí opce, jaký je požadovaný margin, kolik je současná cena podkladového aktiva, zvolený expirační měsíc (únor) a počet dní do vypršení platnosti únorové opce (18 dní).

Po šesti dnech od vstupu do obchodu sledujeme, že akcie se pohybuje do strany a nevykazuje výrazné výkyvy. To je pro nás dobré, protože vypsána put opce je out-the-money, její hodnota má pouze časovou složku, které ubývá s blížící se expirací. A pokud hodnota opce, kterou prodáváme, ubývá, vyděláváme.

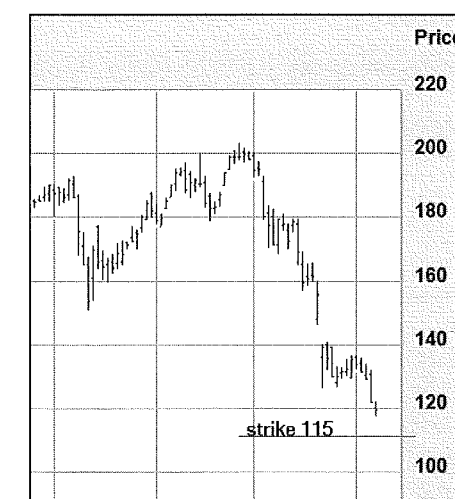


Denní graf akcie AAPL

|           |  |             |       |                 |        |            |      |        |       |        |        |                |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
|-----------|--|-------------|-------|-----------------|--------|------------|------|--------|-------|--------|--------|----------------|-------|----------------|-------|--------|--------|--------------------|-----|--|--|
| Delete    |  | Model       |       | Legend          |        | M1<br>2    |      | Format |       | Expand |        | Current Trades |       | Expire Options |       | Show   |        | in BackTrader Mode |     |  |  |
| H0        |  | H5          |       | Mon Feb 4, 2008 |        | 18:00      |      | SM     |       | C      |        |                |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
| Actuals   |  | AAPL Common |       |                 |        | Legend     |      |        |       |        |        |                |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
|           |  | 133.03      |       | -0.72           |        | Last       |      | Chg    |       | Trade  |        |                |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
|           |  | 135.90      |       | 132.80          |        | High       |      | Low    |       | Ex.Pos |        |                |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
| Options   |  | FEB <12>    |       |                 |        |            |      |        |       |        |        | MAR <46>       |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
| 210 calls |  | MktPr       | MIV   | Trade           | Ex.Pos | OrigPr     | Vega | MktPr  | MIV   | Trade  | Ex.Pos | OrigPr         | MktPr | MIV            | Trade | Ex.Pos | OrigPr | MktPr              | MIV |  |  |
| 200 calls |  | 0.02        |       |                 |        |            | 0.04 | 0.10   |       |        |        |                |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
| 195 calls |  | 0.03        |       |                 |        |            | 0.06 | 0.15   |       |        |        |                |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
| 190 calls |  | 0.04        |       |                 |        |            | 0.09 | 0.20   | 48.5% |        |        |                |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
| 185 calls |  | 0.03        |       |                 |        |            | 0.15 | 0.28   | 48.0% |        |        |                |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
| 180 calls |  | 0.04        |       |                 |        |            | 0.25 | 0.36   | 46.7% |        |        |                |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
| 175 calls |  | 0.07        |       |                 |        |            | 0.41 | 0.50   | 46.2% |        |        |                |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
| 170 calls |  | 0.08        |       |                 |        |            | 0.68 | 0.68   | 45.2% |        |        |                |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
| 165 calls |  | 0.12        |       |                 |        |            | 1.12 | 1.02   | 45.3% |        |        |                |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
| 140 puts  |  | 8.62        |       |                 |        |            | 8.28 | 11.56  | 39.9% |        |        |                |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
| 135 puts  |  | 5.10        | 42.0% |                 |        |            | 9.54 | 8.82   | 41.7% |        |        |                |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
| 130 puts  |  | 2.73        | 43.0% |                 |        |            | 9.13 | 6.23   | 41.6% |        |        |                |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
| 125 puts  |  | 1.40        | 45.8% |                 |        |            | 7.21 | 4.40   | 43.0% |        |        |                |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
| 120 puts  |  | 0.63        | 48.0% |                 |        |            | 4.84 | 3.08   | 44.8% |        |        |                |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
| 115 puts  |  | 0.29        | 51.5% |                 | -1     | 0.91       | 2.85 | 2.01   | 45.9% |        |        |                |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
| 110 puts  |  | 0.15        |       |                 |        |            | 1.50 | 1.28   | 47.3% |        |        |                |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
| 105 puts  |  | 0.07        |       |                 |        |            | 0.72 | 0.77   | 48.3% |        |        |                |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
| 100 puts  |  | 0.04        |       |                 |        |            | 0.32 | 0.45   | 49.7% |        |        |                |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
| 95 puts   |  | 0.03        |       |                 |        |            | 0.13 | 0.25   | 51.0% |        |        |                |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
| 90 puts   |  | 0.05        |       |                 |        |            | 0.05 | 0.14   |       |        |        |                |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
| Summary   |  |             |       |                 |        |            |      |        |       |        |        |                |       |                |       |        |        |                    |     |  |  |
|           |  | Net Reqmts  |       | Gross Reqmts    |        | Cash Flow  |      | +90    |       | Delta  |        | 4.80           |       | Avg.IV         |       | 46.2%  |        |                    |     |  |  |
| Init      |  | \$1,270     |       | \$1,359         |        | Cur. Value |      | -30    |       | Gamma  |        | -0.67          |       | Calls.IV       |       | 46.7%  |        |                    |     |  |  |
| Maint     |  | \$1,270     |       | \$1,359         |        | Gain/Loss  |      | +60    |       | Theta  |        | 5.41           |       | Puts.IV        |       | 45.7%  |        |                    |     |  |  |
| Cash/Init |  | 0.07        |       | 0.07            |        | Commis     |      | \$1.25 |       | Vega   |        | -2.85          |       | P/C (Vol)      |       | 0.11   |        |                    |     |  |  |

Matrix z opčního programu, kde jsou přehledně všechny údaje o obchodu

Matrix z opčního softwaru, kde vidíme aktuální ceny. Zisk je nyní 60 USD pro jeden kontrakt, což je 66 % z možného zisku. Do obchodu jsme vstoupili 29. 1. a po sedmi dnech máme 2/3 z maximálního profitu. Bylo by vhodné obchod uzavřít a podívat se po dalším obchodě. My jsme se ale rozhodli, že obchod neuzavřeme a v pozici jsme zůstali.



Cenový graf akcie a ukázka, kde je náš vybraný strike. Připomínáme, že nechceme, aby se cena akcie dostala pod strike, protože do expirace zbývá pouze několik dní a hrozilo by nám, že dostaneme na účet akcie AAPL.



Vzhledem k celkovému negativnímu sentimentu šla i akcie AAPL směrem k jihu a cena se o něco přiblížila k našemu striku 115.

| Actuals   | AAPL Common |              | Legend     |        | In BackTrader Mode |             |
|-----------|-------------|--------------|------------|--------|--------------------|-------------|
|           | 119.52      | -2.48        | Last       | Chg    | Trade              |             |
|           | 122.00      | 117.27       | High       | Low    | Ex.Pos             |             |
|           |             |              |            |        |                    |             |
| Options   | FEB <9>     |              |            |        |                    | MAR <43>    |
| 210 calls | MktPr       | MIV          | Trade      | Ex.Pos | OrigPr             | Vega        |
| 200 calls | 0.01        |              |            |        | 0.00               | 0.02        |
| 195 calls | 0.02        |              |            |        | 0.00               | 0.01        |
| 190 calls | 0.01        |              |            |        | 0.00               | 0.07        |
| 185 calls | 0.02        |              |            |        | 0.00               | 0.09        |
| 180 calls | 0.03        |              |            |        | 0.01               | 0.14        |
| 175 calls | 0.03        |              |            |        | 0.01               | 0.18 53.2%  |
| 170 calls | 0.03        |              |            |        | 0.03               | 0.28 53.3%  |
| 165 calls | 0.03        |              |            |        | 0.05               | 0.37 52.2%  |
| 140 puts  | 20.27       |              |            |        | 1.66               | 22.13       |
| 135 puts  | 15.72       |              |            |        | 2.93               | 18.19       |
| 130 puts  | 11.32       |              |            |        | 4.71               | 14.63 49.9% |
| 125 puts  | 7.82        |              |            |        | 6.56               | 11.43 50.9% |
| 120 puts  | 4.64        | 58.8%        |            |        | 7.48               | 8.64 51.9%  |
| 115 puts  | 2.53        | 60.5%        |            | -1     | 8.53               | 6.24 52.3%  |
| 110 puts  | 1.23        | 62.2%        |            |        | 4.43               | 4.39 53.3%  |
| 105 puts  | 0.58        | 65.9%        |            |        | 2.43               | 2.99 54.6%  |
| 100 puts  | 0.25        | 69.6%        |            |        | 1.11               | 2.00 56.2%  |
| 95 puts   | 0.12        |              |            |        | 0.44               | 1.25 57.5%  |
| 90 puts   | 0.06        |              |            |        | 0.15               | 0.77 59.2%  |
| Summary   |             |              |            |        |                    |             |
|           | Net Reqmts  | Gross Reqmts | Cash Flow  | +90    | Delta              | 27.33       |
| Init      | \$2,102     | \$2,192      | Cur. Value | -\$254 | Gamma              | -3.79       |
| Maint     | \$2,102     | \$2,192      | Gain/Loss  | -\$164 | Theta              | 23.07       |
| Cash/Init | 0.04        | 0.04         | Commis     | \$1.25 | Vega               | -6.53       |
|           |             |              |            |        | P/C (Vol)          | 0.57        |

Matrix z opčního programu

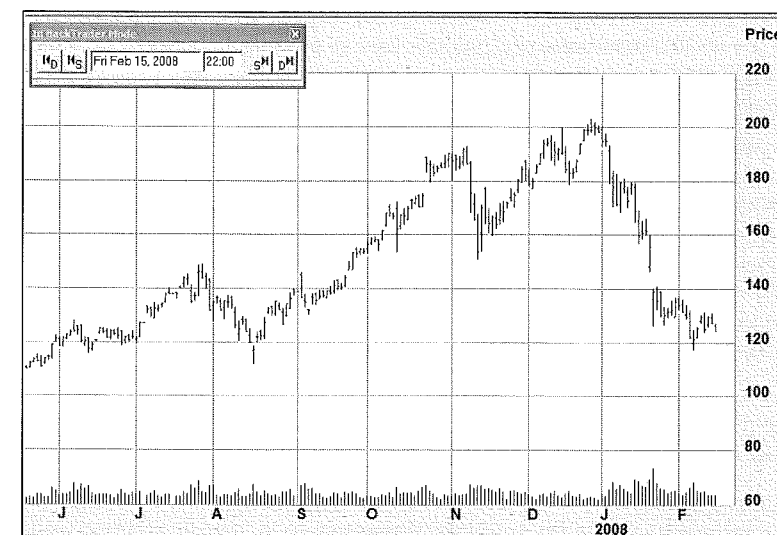
Vidíme, že opce má hodnotu 2,53 USD. Její cena vzrostla, protože se cena akcie blíží zvolenému striku a mohla by se stát opcí, která bude in-the-money. Zatím máme ztrátu 164 USD. (Cena opce je nyní vyšší, než jaká byla při našem vstupu do obchodu.)

Následující den se pohyb akcie otočil nahoru a náš obchod se dostal do mírného zisku. Vzhledem k tomu, že předchozí den byl pohyb směrem dolů poměrně výrazný a celková situace na trhu je negativní, rozhodli jsme se obchod raději ukončit.

| Actuals   | AAPL Common |              | Legend     |        | In BackTrader Mode |             |
|-----------|-------------|--------------|------------|--------|--------------------|-------------|
|           | 125.32      | +4.08        | Last       | Chg    | Trade              |             |
|           | 125.47      | 122.10       | High       | Low    | Ex.Pos             |             |
|           |             |              |            |        |                    |             |
| Options   | FEB <8>     |              |            |        |                    | MAR <42>    |
| 210 calls | MktPr       | MIV          | Trade      | Ex.Pos | OrigPr             | Vega        |
| 200 calls | 0.01        |              |            |        | 0.00               | 0.02        |
| 195 calls | 0.01        |              |            |        | 0.00               | 0.05        |
| 190 calls | 0.01        |              |            |        | 0.00               | 0.05        |
| 185 calls | 0.02        |              |            |        | 0.00               | 0.09        |
| 180 calls | 0.02        |              |            |        | 0.00               | 0.13        |
| 175 calls | 0.01        |              |            |        | 0.01               | 0.18 47.9%  |
| 170 calls | 0.01        |              |            |        | 0.02               | 0.26 47.2%  |
| 165 calls | 0.03        |              |            |        | 0.05               | 0.37 46.1%  |
| 140 puts  | 15.30       |              |            |        | 2.98               | 18.00       |
| 135 puts  | 10.70       |              |            |        | 4.89               | 14.08 48.4% |
| 130 puts  | 6.73        | 52.8%        |            |        | 6.73               | 10.93 49.2% |
| 125 puts  | 3.83        | 54.1%        |            |        | 7.38               | 8.05 49.0%  |
| 120 puts  | 1.83        | 54.4%        |            |        | 6.24               | 5.81 49.9%  |
| 115 puts  | 0.83        | 57.5%        |            | -1     | 4.25               | 4.12 51.4%  |
| 110 puts  | 0.37        | 62.0%        |            |        | 2.44               | 2.79 52.5%  |
| 105 puts  | 0.18        | 67.9%        |            |        | 1.23               | 1.85 54.3%  |
| 100 puts  | 0.09        |              |            |        | 0.56               | 1.21 56.1%  |
| 95 puts   | 0.06        |              |            |        | 0.23               | 0.78 58.2%  |
| 90 puts   | 0.03        |              |            |        | 0.09               | 0.50 61.0%  |
| Summary   |             |              |            |        |                    |             |
|           | Net Reqmts  | Gross Reqmts | Cash Flow  | +90    | Delta              | 12.20       |
| Init      | \$1,458     | \$1,557      | Cur. Value | -\$84  | Gamma              | -1.71       |
| Maint     | \$1,458     | \$1,557      | Gain/Loss  | +\$6   | Theta              | 15.13       |
| Cash/Init | 0.06        | 0.06         | Commis     | \$1.25 | Vega               | -4.25       |
|           |             |              |            |        | P/C (Vol)          | 1.25        |

Matrix - informace o obchodu

Pro zajímavost se ještě podíváme, jak by se obchod vyvíjel dále, kdybychom ho neukončili.



Denní graf akcie

Vidíme, že akcie v době vypršení kontraktu uzavřela nad vypsáním striku 115.

| Actuals   | AAPL Common |              | Legend     |        | In BackTrader Mode |             |
|-----------|-------------|--------------|------------|--------|--------------------|-------------|
|           | 124.63      | -2.83        | Last       | Chg    | Trade              |             |
|           | 127.07      | 124.06       | High       | Low    | Ex.Pos             |             |
|           |             |              |            |        |                    |             |
| Options   | FEB <1>     |              |            |        |                    | MAR <35>    |
| 210 calls | MktPr       | MIV          | Trade      | Ex.Pos | OrigPr             | Vega        |
| 200 calls | 0.01        |              |            |        | 0.00               | 0.03        |
| 195 calls | 0.01        |              |            |        | 0.00               | 0.04        |
| 190 calls | 0.01        |              |            |        | 0.00               | 0.03        |
| 185 calls | 0.01        |              |            |        | 0.00               | 0.05        |
| 180 calls | 0.01        |              |            |        | 0.00               | 0.06        |
| 175 calls | 0.01        |              |            |        | 0.00               | 0.09        |
| 170 calls | 0.01        |              |            |        | 0.00               | 0.12        |
| 165 calls | 0.01        |              |            |        | 0.00               | 0.20 46.3%  |
| 140 puts  | 15.49       |              |            |        | 0.00               | 16.70       |
| 135 puts  | 10.20       |              |            |        | 0.00               | 12.86 40.7% |
| 130 puts  | 5.24        |              |            |        | 0.07               | 9.60 42.4%  |
| 125 puts  | 3.32        |              |            |        | 2.59               | 6.83 43.6%  |
| 120 puts  | 0.01        |              |            |        | 1.21               | 4.65 44.9%  |
| 115 puts  | 0.01        |              |            | -1     | 0.91               | 3.02 46.1%  |
| 110 puts  | 0.02        |              |            |        | 0.02               | 1.92 48.0%  |
| 105 puts  | 0.01        |              |            |        | 0.00               | 1.19 50.1%  |
| 100 puts  | 0.01        |              |            |        | 0.00               | 0.74 52.7%  |
| 95 puts   | 0.02        |              |            |        | 0.00               | 0.46 55.8%  |
| 90 puts   | 0.05        |              |            |        | 0.00               | 0.28 58.8%  |
| Summary   |             |              |            |        |                    |             |
|           | Net Reqmts  | Gross Reqmts | Cash Flow  | +90    | Delta              | 0.86        |
| Init      | \$1,441     | \$1,531      | Cur. Value | -\$2   | Gamma              | -0.39       |
| Maint     | \$1,441     | \$1,531      | Gain/Loss  | +\$88  | Theta              | 1.90        |
| Cash/Init | 0.06        | 0.06         | Commis     | \$1.25 | Vega               | -0.21       |
|           |             |              |            |        | P/C (Vol)          | 0.91        |

Přehledné údaje o našem obchodu

Z opčního softwaru je zřejmé, že opce vyprší jako bezcenná. Hodnota opce skončí na nule, protože se jedná o opci out-the-money. Když bychom pozici neukončili, dosáhli bychom maximálního zisku, celé opční prémium.



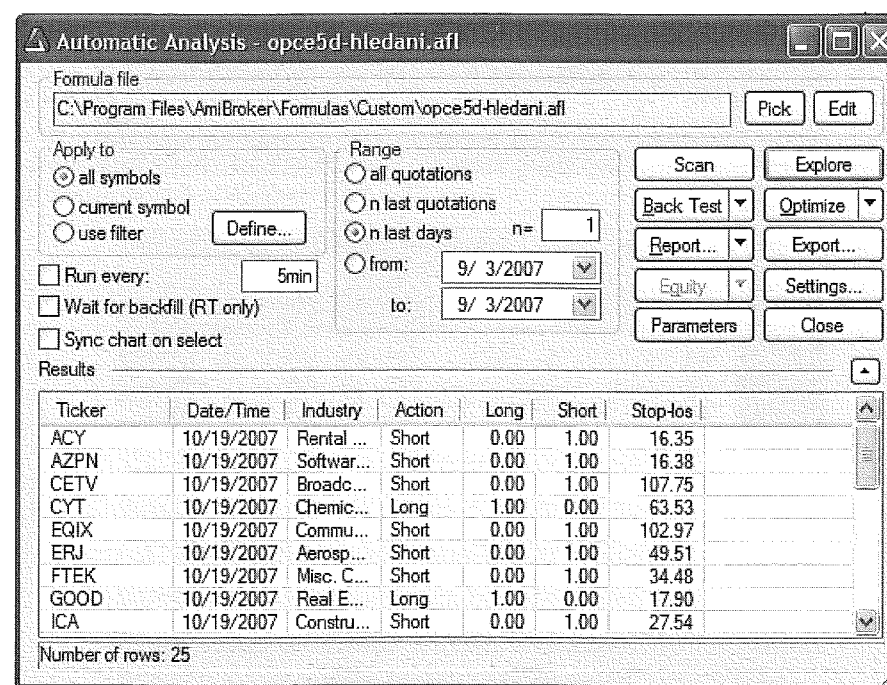
## Závěr

Během obchodu jsme byli po sedm dní v zisku až 66 % z maxima, abychom se potom dostali do ztráty. Obchod jsme se rozhodli ukončit na nule. Nakonec jsme se přesvědčili, že pokud bychom drželi pozici déle, dosáhli bychom maximálního zisku. Zkuste si představit, že jde o vaše peníze a obchodujete více než jeden kontrakt. Uvedený příklad může posloužit i k zamyšlení o řízení obchodu a psychologii.

Z uvedeného příkladu je vidět, že na **kupování put opcí vyděláváme, když se snižuje opční prémium** a náš zisk je rozdíl mezi původní cenou prémia a nižší cenou prémia. Jestliže je cena opčního prémia vyšší než naše nákupní cena, rozdíl je naše ztráta. Tady je nutné si uvědomit, že cena opce ubývá s blížícím se časem k expiraci (ubývá časová složka prémia), a když cena akcie skončí v den expirace nad naší strike cenou (v uvedeném příkladě je to 115), je vše v pořádku a zůstane nám celé prémium. Pokud by akcie v době expirace byla in-the-money, například 110 USD, a my jsme opci neprodali, po expiraci obdržíme 100 ks akcií za cenu striku (115 USD), a prémium (91 USD) nám zůstane. Takže bychom obdrželi long akcie za cenu 115 minus 0,91, tj. 114,09 USD za jednu akcii.

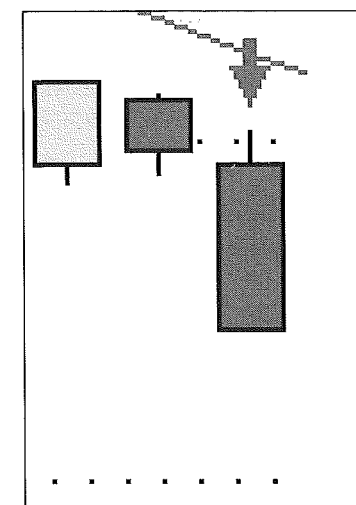
## Jednoduchý systém nakupování call a put opcí

Základem této strategie je obratová formace z technické analýzy – morning a evening star. Po výstupu z naprogramovaného filtru v softwaru AmiBroker dostaneme akcie, které tuto formaci mají, ale je nutné je projít a zjistit, jestli splňují ještě další naše kritéria.

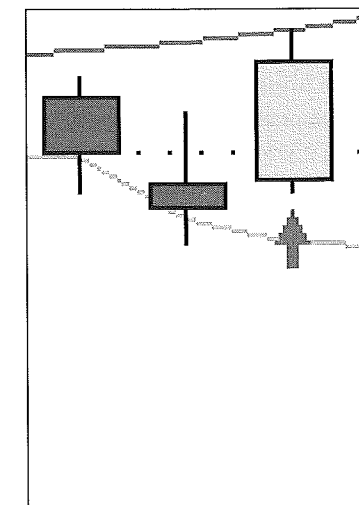


Ukázka z výstupu programu v AmiBroker – vyfiltrují se nám akcie, kterými se budeme dále zabývat

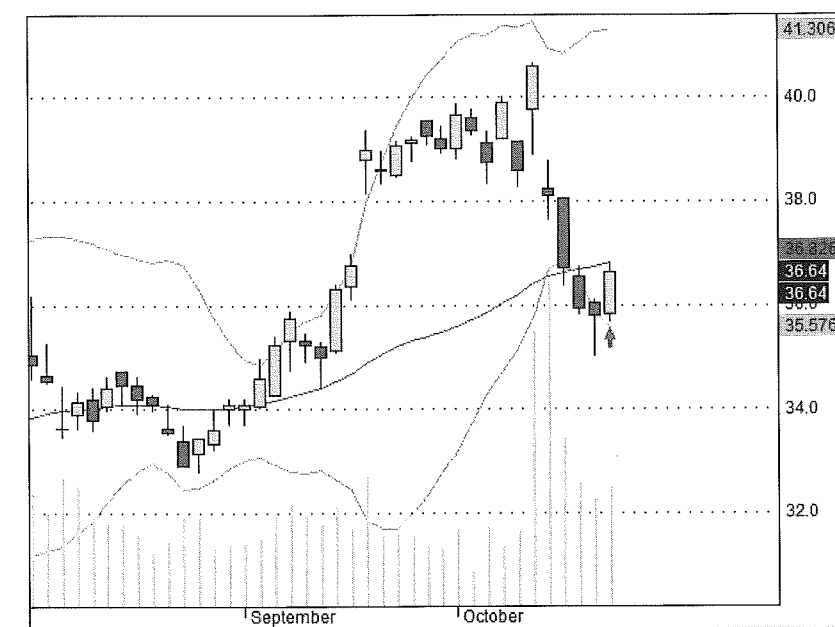
## Ukázka obratové formace



## Ukázka obratové formace



Dalšími indikátory, které sledujeme, jsou: a stochastic a volume



Graf technické analýzy

## Která akcie je vhodná pro tento systém?

U akcií, které se z programu z AmiBoker nebo Genesis vyfiltrují, ještě sledujeme následující kritéria: tělo svíčky má alespoň průměrnou velikost v porovnání s ostatními svíčkami;

formující svíčka (v grafu technické analýzy zelená) je alespoň polovinou těla nad předchozí svíčkou; stochastic je v přeprodané / překoupené oblasti;

objem obchodů je u formující svíčky větší než objem obchodů u předchozí svíčky; sledujeme, jestli v následujících dnech není vyhlásování výsledků.

Výše uvedená kritéria patří mezi základní. Pokud některé z nich není splněno, do obchodu na tuto akcii nebudeme vstupovat.

**Horizon Offshore Inc. (HOFF)** On Oct 12: 16.98 ↑ 0.38 (2.29%)

**Options** View By Expiration: Oct 07 | Nov 07 | Dec 07 | Mar 08

**CALL OPTIONS** Expire at close Fri, Dec 21, 2007

| Strike | Symbol  | Last | Chg    | Bid  | Ask  | Vol | Open Int |
|--------|---------|------|--------|------|------|-----|----------|
| 12.50  | HNQLV X | 3.90 | 0.00   | 4.50 | 4.90 | 0   | 11       |
| 15.00  | HNQLC X | 2.50 | ↑ 0.10 | 2.40 | 2.85 | 1   | 80       |
| 17.50  | HNQLW X | 0.70 | 0.00   | 1.05 | 1.40 | 15  | 1,153    |
| 20.00  | HNQLD X | 0.20 | 0.00   | 0.35 | 0.50 | 3   | 365      |
| 22.50  | HNQLX X | 0.05 | 0.00   | N/A  | 0.25 | 0   | 89       |

**PUT OPTIONS** Expire at close Fri, Dec 21, 2007

| Strike | Symbol  | Last | Chg  | Bid  | Ask  | Vol | Open Int |
|--------|---------|------|------|------|------|-----|----------|
| 12.50  | HNQXV X | 0.60 | 0.00 | N/A  | 0.30 | 10  | 42       |
| 15.00  | HNQXC X | 0.85 | 0.00 | 0.45 | 0.75 | 20  | 481      |

Opční informace z [www.yahoo.com/finance](http://www.yahoo.com/finance)

## Jaká akcie je tedy vhodná pro vstup?

Pokud jsme našli akcii, která vyhovuje výše uvedeným kritériím, zbývá nám již jen vybrat vhodný strike a měsíc expirace. Zde je pravidlo, že kupujeme call nebo put opce pouze in-the-money, a do expirace musí být minimálně 25 dní. Dále spread mezi nákupní a prodejní cenou (bid/ask) nesmí být větší než 30 centů a open interest musí být větší než 100.

## Money management

Vzhledem k tomu, že většina začínajících obchodníků nemá velký obchodní účet a každá ztráta může na něj mít velký vliv, jsou pro tento prezentovaný systém vhodná dvě základní kritéria:

### 1. Kolik peněz vložit do každého obchodu

Samozřejmě než se blíže seznámíte s tímto systémem, je vhodné obchodovat pouze jeden kontrakt. Později, pokud jste si již jistí, že systém funguje a umíte ho ovládat, je vhodné postupně navyšovat počet kontraktů. Vhodný finanční objem pro vstup do jedné pozice je 20 % z částky určené pro tento systém.

### 2. Kam umístit stop loss

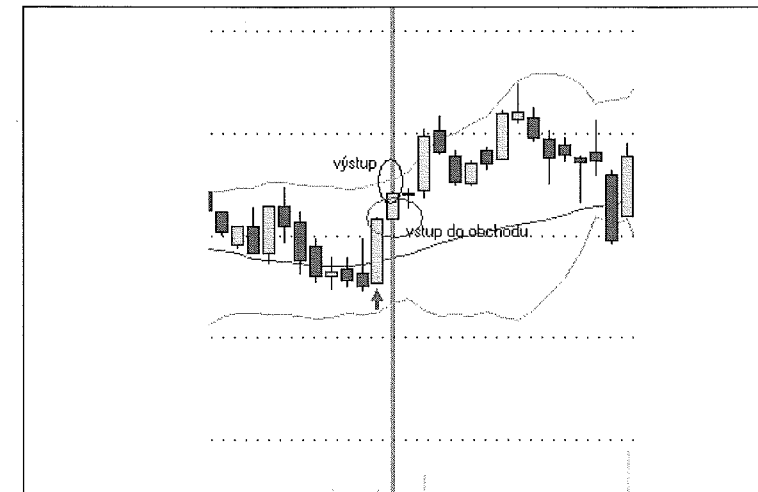
Sledujeme formaci obratu a stop loss umístíme pod nejnižší / nejvyšší bod této formace.

**Příklad zrealizovaného obchodu, akcie BID:**

Vstup do obchodu 3. 7. 2007 Call Aug 45 @ 4.60

Ukončení obchodu 3. 7. 2007 Call Aug 45 @ 5.80

Zisk 25 %



Denní graf akcie BID

**Příklad zrealizovaného obchodu, akcie BRS:**

Vstup do obchodu 3. 7. 2007 Call Aug 45 @ 6.10

Ukončení obchodu 12. 7. 2007 Call Aug 45 @ 7.70

Zisk 25 %



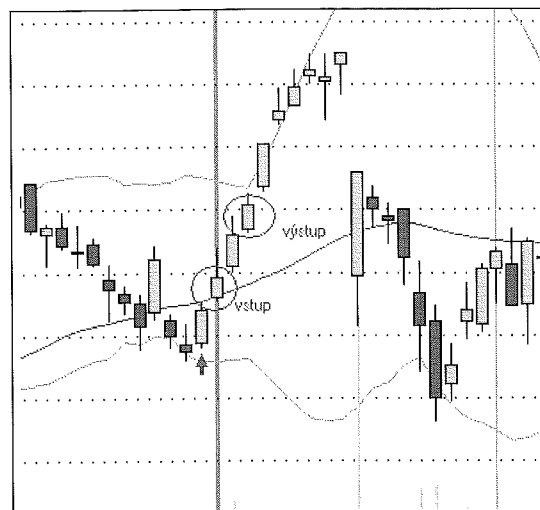
Denní graf akcie BRS

**Příklad zrealizovaného obchodu, akcie CAT:**

Vstup do obchodu 9. 7. 2007 Call Aug 72.50 @ 7.40

Ukončení obchodu 11. 7. 2007 Call Aug 72.50 @ 9.60

Zisk 29 %



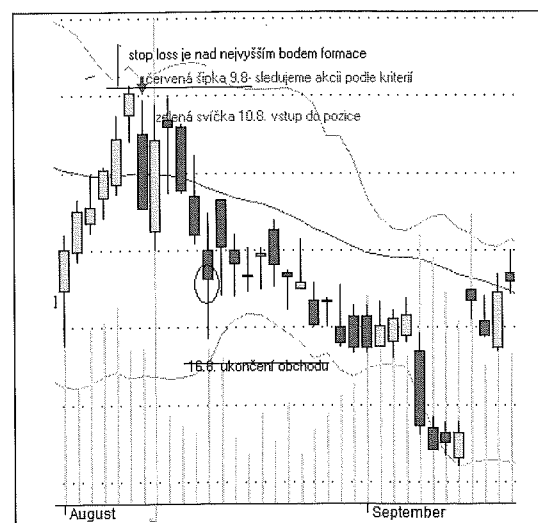
Denní graf akcie CAT

**Příklad zrealizovaného obchodu, akcie ADP:**

Vstup do obchodu 10. 8. 2007 Put Nov 50 @ 3.20

Ukončení obchodu 16. 8. 2007 Put Nov 50 @ 4.50

Zisk 40 %



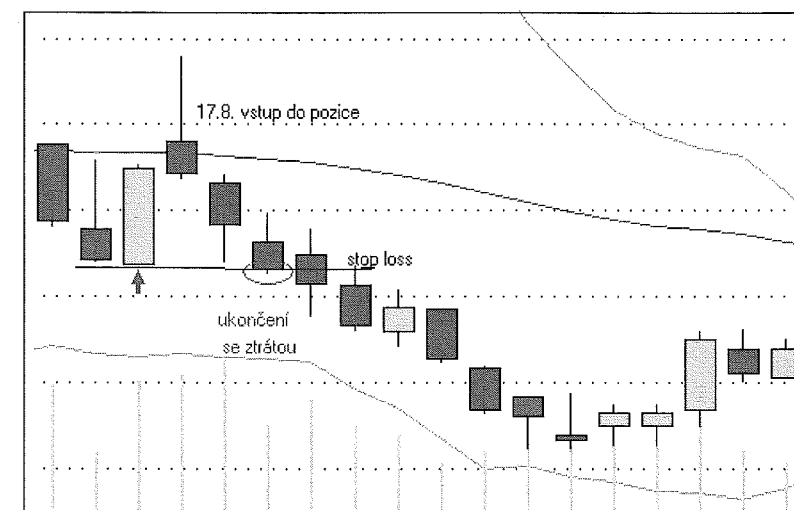
Denní graf akcie ADP

**Příklad zrealizovaného obchodu, akcie AFFX:**

Vstup do obchodu 17. 8. 2007 Call Sep 22.50 @ 3.60

Ukončení obchodu 21. 8. 2007 Call Sep 22.50 @ 2.35

Ztráta 35 %



Denní graf akcie AFFX

**Závěr**

Kritéria a filtry pro výběr vhodných akcií pro obchodování jsou dost přísná, a proto i počet obchodů zrealizovaných v jednom měsíci je malý. Pohybuje se od 3 do 7 při velmi dobrém procentu úspěšnosti. Systém je agresivní, pozice se většinou drží pouze několik dní.

**Základy technické analýzy**

Není cílem se rozsáhle zabývat celou technickou analýzou. Protože jsme v ukázkách zmínili některé základní pojmy, ukážeme, co znamenají termíny support, rezistence, klouzavý průměr a trendová čára.

**Support a rezistence**

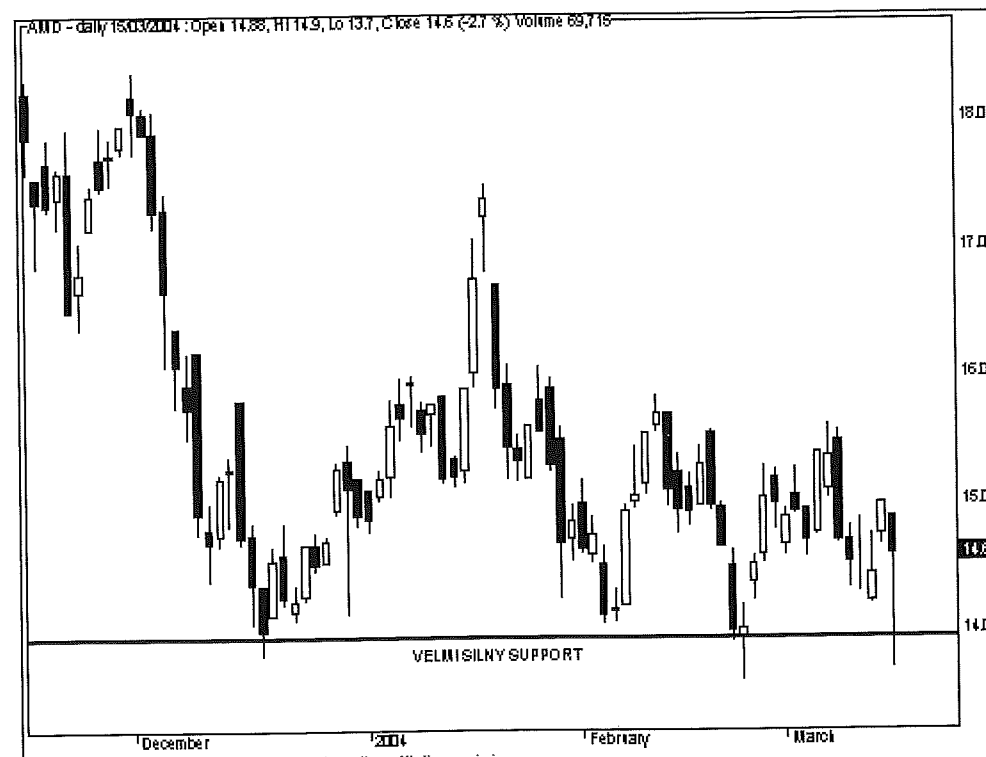
Protože support a rezistence patří k nejdůležitějším hodnotám technické analýzy, řekneme si, jak při jejich určování správně postupovat.

**Pravidla pro support a rezistenci**

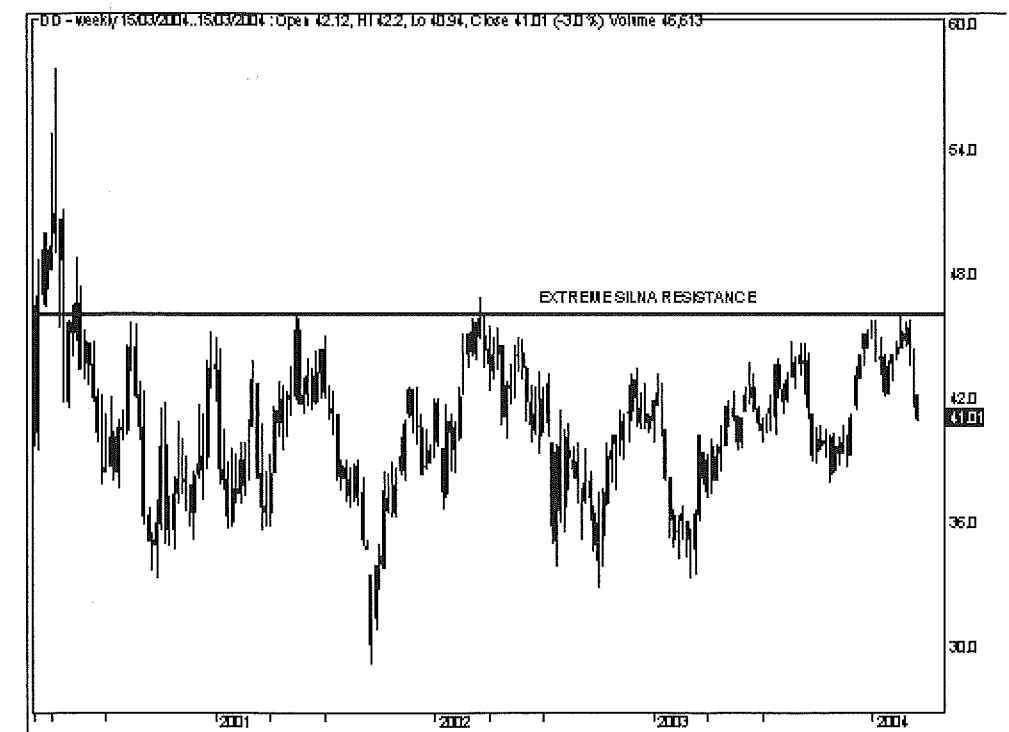
Na sílu a kvalitu supportu a rezistence má vliv několik faktorů. K nejdůležitějším patří tyto:

1. Čím vícekrát ceny reagují na příslušný support a rezistenci, tím je větší pravděpodobnost, že v budoucnu na tyto hodnoty budou reagovat opět. To znamená, že když se ceny zastaví na supportu třikrát, je pravděpodobné, že počtvrté se zde zastaví také.

- Čím větší objem obchodů se provede okolo supportu a rezistence, tím větší je pravděpodobnost, že si obchodníci budou hodnoty tohoto supportu a rezistence pamatovat i do budoucna. Česky to znamená, že když je objem obchodů například 20 milionů akcií denně, ovšem okolo supportu je to 30 a více milionů akcií denně, lze z toho odvodit, že mnoho lidí si pamatuje hodnotu supportu z minulosti, a na základě této hodnoty prostě vstupuje do trhu právě zde.
- Pokud trh spadne nebo vzroste na tak nízkou nebo vysokou hranici, kde už nebyl po několik let, a tato hranice je na kulatém čísle (10, 20, 40, 70 dolarů atd.), mnoho obchodníků a investorů si tuto hodnotu bude pamatovat dlouho do budoucna. V praxi to znamená, že když akcie vzroste na 50 dolarů, fluktuuje okolo této hodnoty a nakonec klesne, až se po nějaké době opět přiblíží k 50. Lidé si tuto částku budou pamatovat a své akcie zde budou s největší pravděpodobností prodávat.
- Hodnotu supportu a rezistence, která se vytvořila před nedávnem, si bude pamatovat více lidí než support a rezistence z minulého desetiletí.



Na denním grafu společnosti AMD lze vidět poměrně velmi silný support na 14 dolarech, protože cena respektuje tuto hranici supportu již počtvrté během uplynulých tří měsíců. Lze tedy předpokládat, že jakmile cena dosáhne v budoucnu 14 \$, s velkou pravděpodobností se od této support hodnoty odrazí vzhůru, popřípadě se zde pozastaví.



Na týdenním grafu společnosti DUPONT vidíme extrémně silnou rezistenci okolo 47 \$. Extrémně silná rezistence proto, že ceně se prostě a jednoduše nedaří prorazit hodnotu 47 \$ už čtyři roky. Všimněte si, že v uplynulých čtyřech letech byla cena u této hodnoty už nejméně sedmkrát, a vždy k této hodnotě akorát tak vzroste, aby se potom obrátila k jihu.

### Klouzavý průměr (moving average)

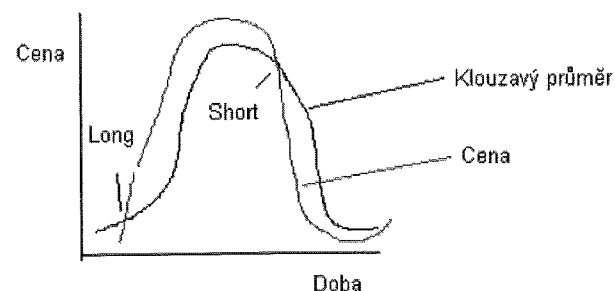
Klouzavý průměr je hodně jednoduchý a je také nejpoužívanějším technickým indikátorem. Důvod vzniku klouzavých průměrů můžeme vidět v tom, že klasické určování trendu pomocí higher highs a higher lows pro uptrend, nebo lower highs a lower lows může být občas poměrně subjektivní. O to více, když k analýze trendu nesprávně použijeme trendové čáry.

#### Použití jednoho klouzavého průměru

Jedna křivka klouzavého průměru může být použita buď jako základní indikace směru trendu, nebo také jako velmi sofistikovaný indikátor pro filtraci správných obchodů. Základní použití jednoho klouzavého průměru je v podstatě směr pohybu dané křivky. Jelikož je klouzavý průměr lagging (opožděný za cenou) indikátor, tak pokud bude cena v uptrendu, bude právě NAD klouzavým průměrem. Naopak bude-li v downtrendu, bude POD klouzavým průměrem. Jakmile uptrend skončí a nastane downtrend, cena se přesune pod klouzavý průměr.

Z tohoto můžeme odvodit jednoduchá pravidla pro obchodování pomocí jednoho klouzavého průměru:

- jakmile cena překříží klouzavý průměr směrem nahoru, otevřeme long pozici
- jakmile cena překříží klouzavý průměr směrem dolů, otevřeme short pozici



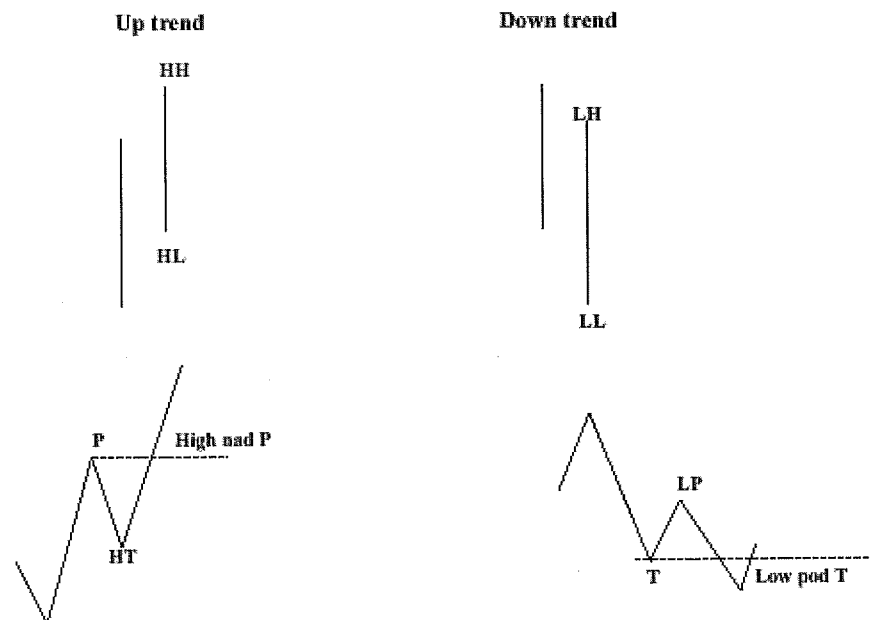
Klouzavý průměr je trendový indikátor a tento typ indikátorů neefektivněji funguje při používání v trendových trzích. V trzích, které se pohybují do strany, dávají špatné signály. To je velmi důležité si uvědomit, protože kvůli tomuto pravidlu je většina trendových indikátorů v netrendových trzích prodělečná.

## Trendová čára

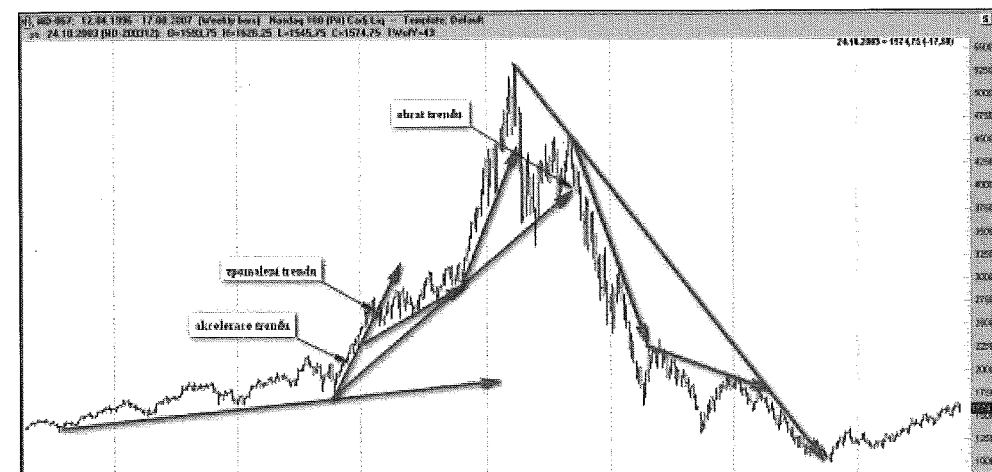
Zakreslování trendových čar je poměrně subjektivní metoda. Její výhoda spočívá v tom, že nám naznačí ochabování trendu.

V uptrendu se kreslí trend line pod cenami, v downtrendu se kreslí nad cenami. Trendové čáry se kreslí pod, nad nebo přímo na přesných místech dotyku. Dotkne-li se čára dvou bodů, zakreslí se provizorní čára, jakmile se dotkne tří bodů, jde o platnou trend line.

## Uptrend, downtrend



Jakmile se cena odchýlí od platné trendové čáry, je to náznak akcelerace nebo zpomalování trendu.



Trendové čáry je nutno kreslit neustále pod platnými trendy. Jakmile trend začne akcelarovat nebo zpomalovat, trendové čáry se musí překreslit. Jakmile cena prorazí trendovou čáru, je to náznak obratu trendu a obchodníci musejí být na pozoru.

## Závěr

Ve stručnosti jsme představili, jak fungují support, rezistence, použití jednoho klouzavého průměru a trendová čára. Toto patří k nejpoužívanějším nástrojům technické analýzy a můžeme je využít i v opčném obchodování.



# KOUPENÉ A PRODANÉ OPCE – VERTIKÁLNÍ SPREADY

Vertikální spread je kombinace koupené a prodané put nebo call opce se stejným expiračním měsícem. Výraz spread se používá proto, že riziko je rozložené a vždy jedna z dvojice opcí ve spreadu zajišťuje tu druhou. **Výhodou** je, že strategie je lacinější a chrání před velkým pohybem podkladového aktiva a tím případné velké ztrátě. **Nevýhodou** je zase omezený maximální zisk.

Budeme se zabývat spready, kde obchodník kupuje a prodává opce na stejné podkladové aktivum (intramarket spread).

Základní rozdělení spreadů je na bull spread a bear spread. Pro jejich sestavení můžeme použít tedy call nebo put opce a dostaneme čtyři základní spready: bull call spread, bear call spread, bull put spread, bear put spread. Spready jsou velmi univerzální a používaná strategie a patří mezi základní nástroje každého obchodníka.

## Bull call spread – jak snížit náklady na obchod

Začneme se zabývat strategií bull call spread. Jak název napovídá, očekáváme nárůst (bull) ceny obchodovaného podkladového aktiva a spread je sestavený z call opcí. Strategie se sestaví nákupem call opce na nižším striku a prodejem opce na vyšším striku. Obě opce mají stejný počet kontraktů.

| Actuals    | PEP Common |              |           | Legend    |        |       |          |       |        |          |        |       |  |
|------------|------------|--------------|-----------|-----------|--------|-------|----------|-------|--------|----------|--------|-------|--|
|            | 68.20      | +0.04        |           | Last      | Chg    | Trade |          |       |        |          |        |       |  |
|            | 68.50      | 67.78        |           | High      | Low    | ExPos |          |       |        |          |        |       |  |
| Options    |            |              |           |           |        |       |          |       |        |          |        |       |  |
| Options    | MAY <17>   |              |           |           |        |       | JUN <52> |       |        |          |        |       |  |
|            | Hi/LP      | Trade        | T.Prem    | ExPos     | OrigPt | Delta | Hi/LP    | Trade | T.Prem | ExPos    | OrigPt | Delta |  |
| 85.0 calls | 0.05       |              | 0.05      |           |        | 0.00  | 0.05     |       | 0.05   |          |        | 0.02  |  |
| 88.0 calls | 0.05       |              | 0.05      |           |        | 0.01  | 0.08     |       | 0.08   |          |        | 0.07  |  |
| 72.5 calls | 0.08       |              | 0.08      |           |        | 2.15  | 0.32     |       | 0.32   |          |        | 16.0  |  |
| 70.0 calls | 0.32       |              | 0.32      |           |        | 25.4  | 0.95     | -1    | 0.95   |          |        | 36.8  |  |
| 67.5 calls | 1.45       |              | 0.75      |           |        | 66.3  | 2.18     |       | 1.48   |          |        | 59.5  |  |
| 65.0 calls | 3.42       |              | 0.22      |           |        | 90.1  | 3.91     | +1    | 0.71   |          |        | 79.3  |  |
| 62.5 calls | 5.80       |              | 0.10      |           |        | 97.6  | 6.07     |       | 0.37   |          |        | 92.8  |  |
| 60.0 calls | 8.26       |              | 0.06      |           |        | 99.5  | 8.50     |       | 0.30   |          |        | 97.3  |  |
| 55.0 calls |            |              |           |           |        | 100   |          |       |        |          |        | 99.7  |  |
| 95.0 puts  |            |              |           |           |        | -100  |          |       |        |          |        | -100  |  |
| 90.0 puts  |            |              |           |           |        | -100  |          |       |        |          |        | -100  |  |
| 85.0 puts  | 16.77      |              | -0.03     |           |        | -100  | 16.90    |       | 0.10   |          |        | -100  |  |
| 80.0 puts  | 11.84      |              | 0.04      |           |        | -100  | 11.90    |       | 0.10   |          |        | -100  |  |
| 75.0 puts  | 6.84       |              | 0.04      |           |        | -100  | 6.89     |       | 0.09   |          |        | -97.7 |  |
| 72.5 puts  | 4.34       |              | 0.04      |           |        | -99.7 | 4.78     |       | 0.48   |          |        | -84.0 |  |
| 70.0 puts  | 2.00       |              | 0.20      |           |        | -74.8 | 2.87     |       | 1.07   |          |        | -63.3 |  |
| 67.5 puts  | 0.65       |              | 0.65      |           |        | -33.9 | 1.55     |       | 1.55   |          |        | -40.5 |  |
| 65.0 puts  | 0.17       |              | 0.17      |           |        | -9.97 | 0.75     |       | 0.75   |          |        | -22.7 |  |
| 62.5 puts  | 0.07       |              | 0.07      |           |        | -2.41 | 0.36     |       | 0.36   |          |        | -11.5 |  |
| Summary    |            |              |           |           |        |       |          |       |        |          |        |       |  |
| Net Reqm's |            | Gross Reqm's |           | Cash Flow |        | Delta |          | Gamma |        | Avg IV   |        | 10.9% |  |
| Init       | \$298      | \$0          | Cur Value | \$0       |        |       |          | 2.05  |        | Calls IV |        | 19.5% |  |
| Maint      | \$298      | \$0          | Gain/Loss | \$0       |        |       |          | -0.28 |        | Puts IV  |        | 18.4% |  |
| Cash/Init  | -1.00      |              | Commis    | \$2.50    |        |       |          | -0.91 |        | P/C Vol  |        | 2.08  |  |

Matrix, kde jsou všechny potřebné informace o obchodu

Příklad sestavení bull call spreadu ukážeme na akci PepsiCola. Na striku 65 s měsícem expirace červen jsme koupili call opci, která stojí 3,91 USD (v kontraktu je 100 akcií), takže zaplatíme **391 USD**. Na striku 70 prodáme call opci se stejným expiračním měsícem, jako má call opce na striku 65. Cena prodané opce, kde prémium obdržíme, je 0,95 USD (v kontraktu je 100 akcií), takže **95 USD** je maximální zisk, který můžeme z prodané opce obdržet.

**Za spread tedy zaplatíme 391 – 95, tj. 296 USD** za kontrakt, a to je i naše maximální ztráta. Vidíme, že touto jednoduchou úpravou si snížíme své potřebné finanční prostředky pro obchodování o 24 procent.

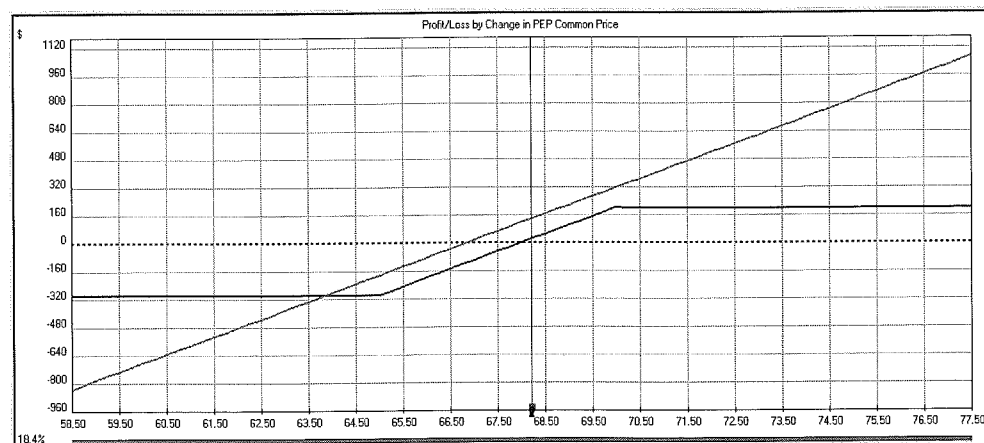
**Nulový bod**, kde v době expirace nebudeme mít z obchodu zisk ani ztrátu, se spočítá následovně: strike kupované opce plus cena za nákup spreadu, tj. strike **65 + 2,96 = 67,96 USD**. Jestliže v době expirace bude cena akcie vyšší, než je nulový bod, máme zisk. Když cena v době expirace bude nižší, dostali jsme se do ztráty. Pozici většinou nedržíme až do vypršení platnosti kontraktů, ale obchod uzavíráme dřív na základě plánu, kdy se dostaneme do předem stanovené ztráty nebo zisku.

**Maximální zisk** z obchodu je rozdíl mezi striky (70 – 65) – zaplacená cena za spread, tj.  $5 - 2,96 = 2,04$  USD za jeden kontrakt  $\times 100$  je **204 USD / kontrakt**. Maximální ztráta je částka, kterou jsme zaplatili za spread, tj. **296 USD**.

## Porovnání obchodování akcie a spreadu

Jestliže si ukážeme, jak se chová sestavený bull call spread v porovnání s nákupem akcie.

U akcie je nulový bod naše nákupní cena (neuvažujeme makléřské poplatky). U spreadu je nulový bod posunutý o zaplacenou částku za bull call spread. Z grafu je zřejmé, kde máme omezený zisk a ztrátu v porovnání s akciemi.



Porovnání koupeného spreadu s nákupem 100 ks akcií

Důležité je si uvědomit, že k nákupu 100 ks akcií bychom potřebovali 6820 USD ( $68,20 \times 100$ ), a k nákupu spreadu jsme potřebovali 296 USD.

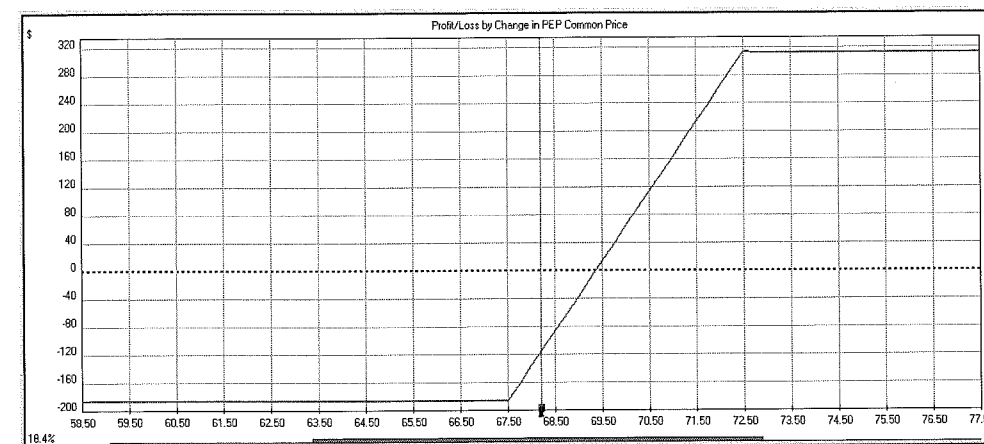
## Bull call spread na vyšších stricích

Jestliže předpokládáme výraznější pohyb akcie nahoru, můžeme zvolit vyšší striky. Docílíme tím, že cena spreadu bude nižší. Na druhou stranu se posune nulový bod na vyšší cenu podkladového aktiva, a když k očekávanému pohybu nahoru nedojde, obchod skončí ve ztrátě.

| Actuals    | PEP Common |              | Legend |           |        |                     |          |       |        |        |        |                |  |
|------------|------------|--------------|--------|-----------|--------|---------------------|----------|-------|--------|--------|--------|----------------|--|
|            | 68.20      | +0.04        | Last   | Chg       | Trade  |                     |          |       |        |        |        |                |  |
|            | 68.50      | 67.78        | High   | Low       | Ex.Pos |                     |          |       |        |        |        |                |  |
| Options    | MAY <17>   |              |        |           |        |                     | JUN <22> |       |        |        |        |                |  |
|            | MktPr      | Trade        | T.Prem | Ex.Pos    | OrigPr | Delta               | MktPr    | Trade | T.Prem | Ex.Pos | OrigPr | Delta          |  |
| 85.0 calls | 0.05       |              | 0.05   |           |        | 0.00                | 0.05     |       | 0.05   |        |        | 0.02           |  |
| 80.0 calls | 0.05       |              | 0.05   |           |        | 0.01                | 0.08     |       | 0.08   |        |        | 4.09           |  |
| 75.0 calls | 0.08       |              | 0.08   |           |        | 2.08                | 0.32     |       | 0.32   | -1     |        | 16.0           |  |
| 70.0 calls | 0.32       |              | 0.32   |           |        | 25.5                | 0.95     |       | 0.95   |        |        | 36.7           |  |
| 67.5 calls | 1.45       |              | 0.75   |           |        | 66.2                | 2.18     |       | 1.48   | +1     |        | 59.4           |  |
| 65.0 calls | 3.42       |              | 0.22   |           |        | 89.9                | 3.91     |       | 0.71   |        |        | 79.3           |  |
| 62.5 calls | 5.80       |              | 0.10   |           |        | 97.6                | 6.07     |       | 0.37   |        |        | 92.8           |  |
| 60.0 calls | 8.25       |              | 0.06   |           |        | 99.5                | 8.50     |       | 0.30   |        |        | 97.3           |  |
| 55.0 calls |            |              |        |           |        | 100                 |          |       |        |        |        | 99.7           |  |
| 95.0 puts  |            |              |        |           |        | -100                |          |       |        |        |        | -100           |  |
| 90.0 puts  |            |              |        |           |        | -100                |          |       |        |        |        | -100           |  |
| 85.0 puts  | 16.77      |              | -0.03  |           |        | -100                | 16.90    |       | 0.10   |        |        | -100           |  |
| 80.0 puts  | 11.84      |              | 0.04   |           |        | -100                | 11.90    |       | 0.10   |        |        | -100           |  |
| 75.0 puts  | 6.84       |              | 0.04   |           |        | -100                | 6.89     |       | 0.09   |        |        | -97.7          |  |
| 72.5 puts  | 4.34       |              | 0.04   |           |        | -99.8               | 4.78     |       | 0.48   |        |        | -94.0          |  |
| 70.0 puts  | 2.00       |              | 0.20   |           |        | -74.7               | 2.87     |       | 1.07   |        |        | -63.3          |  |
| 67.5 puts  | 0.65       |              | 0.65   |           |        | -33.9               | 1.55     |       | 1.55   |        |        | -40.6          |  |
| 65.0 puts  | 0.17       |              | 0.17   |           |        | -10.1               | 0.75     |       | 0.75   |        |        | -22.7          |  |
| 62.5 puts  | 0.07       |              | 0.07   |           |        | -2.40               | 0.36     |       | 0.36   |        |        | -11.5          |  |
| Summary    |            |              |        |           |        |                     |          |       |        |        |        |                |  |
| Net Reqmts |            | Gross Reqmts |        | Cash Flow |        | -\$186              |          | Delta |        | 43.44  |        | Avg IV 18.9%   |  |
| Init       |            | \$186        |        | \$0       |        | Cur Value +\$184    |          | Gamma |        | 1.48   |        | Colls IV 19.5% |  |
| Maint      |            | \$186        |        | \$0       |        | Gain/Loss (unknown) |          | Theta |        | -1.02  |        | Puts IV 18.4%  |  |
| Cash/Int   |            | -1.00        |        |           |        | Commis \$0.00       |          | Vega  |        | 4.49   |        | P/C (Vol) 2.08 |  |

Matrix – spread, kde použijeme jiné striky

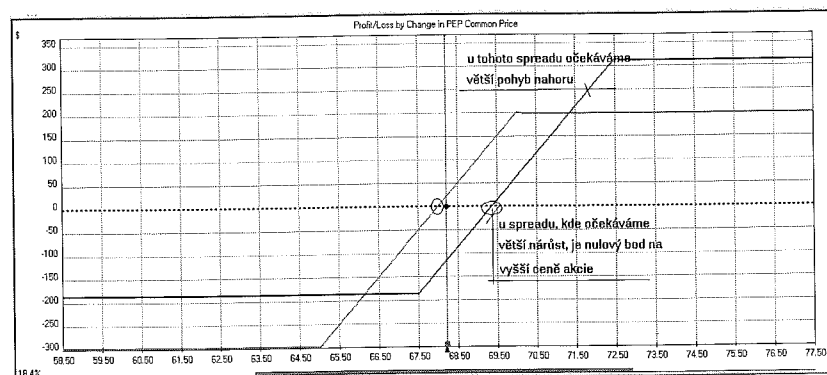
Porovnáme hodnoty předchozího spreadu se spreadem, který jsme sestavili na stricích 67,50 a 72,50. Cena spreadu s vyššími striky:  $2,18 - 0,32 = 1,86$  USD, tj. 186 USD pro jeden kontrakt, což je i naše maximální ztráta. Mění se nulový bod ( $67,50 + 1,86$ ) a maximální zisk ( $5 - 1,86$ ).



Graf technické analýzy spreadu se striky 67,50 a 72,50

## Porovnání dvou bull call spreadů

Ukázali jsme sestavení dvou spreadů. Zvolili jsme různé striky, ale jejich vertikální vzdálenost zůstala u každého pět bodů (spready 70 – 65 a 72,50 – 67,50). Při jejich vzájemném porovnání je vidět, že u spreadu s vyššími striky je možnost vyššího zisku, lepší poměr zisku a ztráty a nižší nákupní cena. Na druhou stranu je nutný směrový pohyb zvolené akcie. Pokud by k němu nedošlo a cena akcie šla dolů nebo se pohybovala do strany, došlo by k maximální ztrátě.



## Graf technické analýzy a porovnání obou spreadů

Bull call spread je dobrá strategie. Vyžaduje delší držení pozice, proto by při vstupu do obchodu do expirace mělo zbývat alespoň 30 dní. Není to strategie vhodná pro krátkodobé obchody, i když ve velmi volatilním období taková situace může nastat.

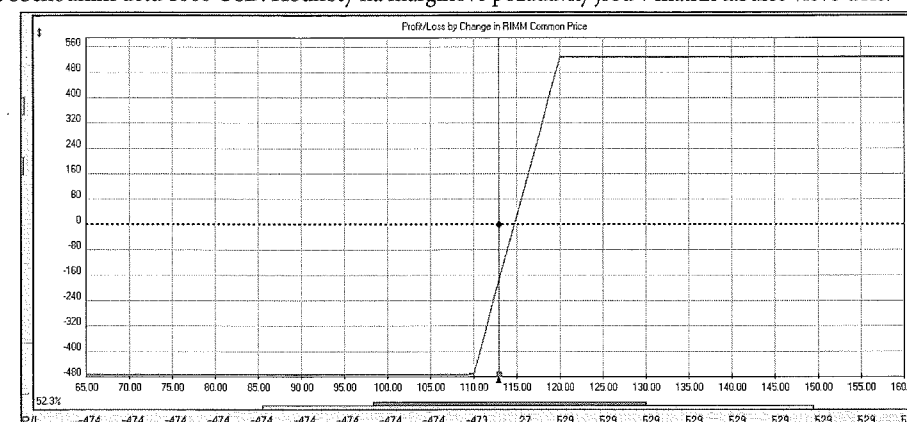
## Bull put spread – kdy vyděláme na pohybu nahoru nebo do strany

Dalším z vertikálních spreadů je bull put spread. Jak název napovídá, očekáváme nárůst (bull) ceny obchodovaného podkladového aktiva, a spread je sestavený z put opcí. Prodaná put opce je na vyšším striku a koupená put opce na nižším striku. Opce mají stejný počet kontraktů a stejný expirační měsíc. Jedná se o strategii kreditní, takže cash flow je kladné a je to i maximální možný zisk.

| Actuals      |       | RIMM Common  |        | Legend    |      |        |          |       |        |        |       |       |
|--------------|-------|--------------|--------|-----------|------|--------|----------|-------|--------|--------|-------|-------|
|              |       | 112.91       | +2.13  | Last      | Chg  | Trade  |          |       |        |        |       |       |
|              |       | 115.26       | 107.06 | High      | Low  | Ex.Pos |          |       |        |        |       |       |
| Options      |       | AUG <2>      |        |           |      |        | SEP <61> |       |        |        |       |       |
|              | MktPr | MIV          | Trade  | Ex.Pos    | Vega | Delta  | MktPr    | MIV   | Trade  | Ex.Pos | Vega  | Delta |
| 140.00 calls | 0.66  | 49.2%        |        |           | 5.58 | 11.2   | 2.59     | 49.1% |        | 14.3   | 24.8  |       |
| 135.00 calls | 1.21  | 49.8%        |        |           | 7.58 | 17.7   | 3.61     | 49.7% |        | 16.0   | 30.8  |       |
| 130.00 calls | 2.13  | 50.7%        |        |           | 9.72 | 26.4   | 4.98     | 50.5% |        | 17.4   | 37.7  |       |
| 125.00 calls | 3.55  | 52.1%        |        |           | 11.3 | 37.2   | 6.68     | 51.2% |        | 18.2   | 45.5  |       |
| 120.00 calls | 5.58  | 53.7%        |        |           | 12.0 | 50.0   | 8.83     | 52.3% |        | 18.4   | 53.4  |       |
| 115.00 calls | 8.25  | 55.9%        |        |           | 11.6 | 62.9   | 11.39    | 53.6% |        | 17.9   | 61.1  |       |
| 110.00 calls | 11.43 | 57.5%        |        |           | 10.3 | 74.4   | 14.37    | 55.0% |        | 16.7   | 69.0  |       |
| 105.00 calls | 15.18 |              |        |           | 8.36 | 82.9   | 17.76    |       |        | 15.0   | 75.5  |       |
| 100.00 calls | 19.40 |              |        |           | 6.29 | 69.2   | 21.20    |       |        | 12.9   | 81.1  |       |
| 120.00 puts  | 10.42 | 51.2%        | -1     |           | 11.0 | -63.0  | 13.27    | 50.0% |        | 18.2   | -54.8 |       |
| 115.00 puts  | 7.42  | 52.7%        |        |           | 12.0 | -50.1  | 10.42    | 51.2% |        | 18.4   | -46.8 |       |
| 110.00 puts  | 5.10  | 54.8%        | +1     |           | 11.6 | -37.1  | 7.95     | 52.2% |        | 17.9   | -38.1 |       |
| 105.00 puts  | 3.35  | 56.9%        |        |           | 10.3 | -25.5  | 5.95     | 53.5% |        | 16.7   | -30.0 |       |
| 100.00 puts  | 2.07  | 58.6%        |        |           | 8.36 | -17.1  | 4.33     | 54.9% |        | 15.0   | -24.1 |       |
| 95.00 puts   | 1.25  | 61.3%        |        |           | 6.29 | -10.8  | 3.07     | 56.4% |        | 12.9   | -18.1 |       |
| 90.00 puts   | 0.70  | 63.3%        |        |           | 4.40 | -6.46  | 2.11     | 57.9% |        | 10.7   | -13.1 |       |
| 85.00 puts   | 0.38  | 66.0%        |        |           | 2.87 | -3.65  | 1.42     | 59.6% |        | 8.43   | -9.4  |       |
| 83.38 puts   | ..    |              |        |           |      |        | ..       |       |        |        |       |       |
| 80.00 puts   | 0.21  | 69.3%        |        |           | 1.75 | -1.95  | 0.93     | 61.7% |        | 6.35   | -6.3  |       |
| Summary      |       |              |        |           |      |        |          |       |        |        |       |       |
| Net Reqrts   |       | Gross Reqrts |        | Cash Flow |      | +52%   | Delta    | 25.81 | Avg IV |        | 54.7% |       |

### Matrix – sestavení bull put spreadu

Protože se jedná o strategii **kreditní**, cash flow je kladné, je ze strany brokera požadavek na margin. Orientační výpočet marginu: rozdíl striků je 10 bodů, cash flow je +529 USD. K nákupu tohoto spreadu potřebujeme mít na obchodním účtu 1000 USD. Hodnoty na marginové požadavky jsou v matrix tabulce vlevo dole.

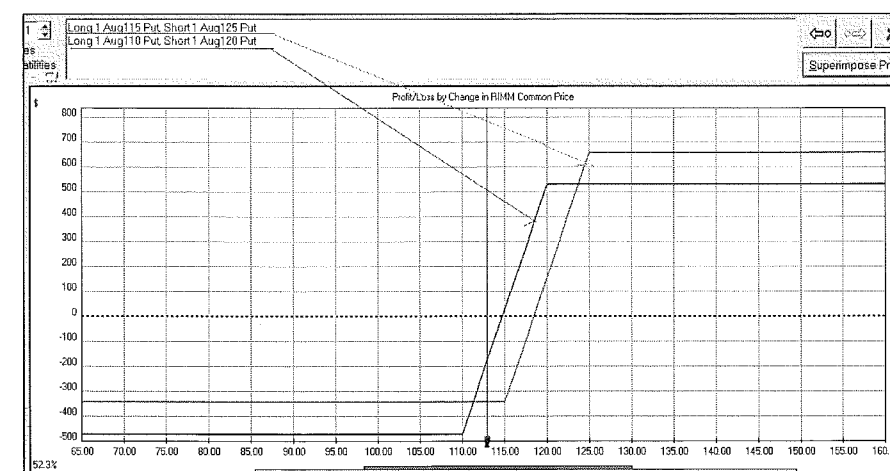


### Grafická analýza průběhu bull put spreadu

|                                               |                                                  |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Maximální zisk: kreditní cash flow            | $10,42 - 5,10 = 5,32 \times 100 = 532$ USD       |
| Maximální ztráta: rozdíl mezi striky – kredit | $(120 - 110) - 5,32 = 4,68 \times 100 = 468$ USD |
| Nulový bod: nižší strike + kredit             | $110 + 5,32 = 115,32$ USD                        |

## Porovnání dvou spreadů s různými striky

Pro názornost ještě ukážeme, jaký vliv má volba jiných striků vzhledem k ceně podkladového aktiva. Hnědá barva ukazuje spread s put striky 110 a 120, fialová barva striky 115 a 125. Oba spready mají stejný měsíc expirace.



### Grafická analýza porovnání dvou put spreadů s rozdílnými striky

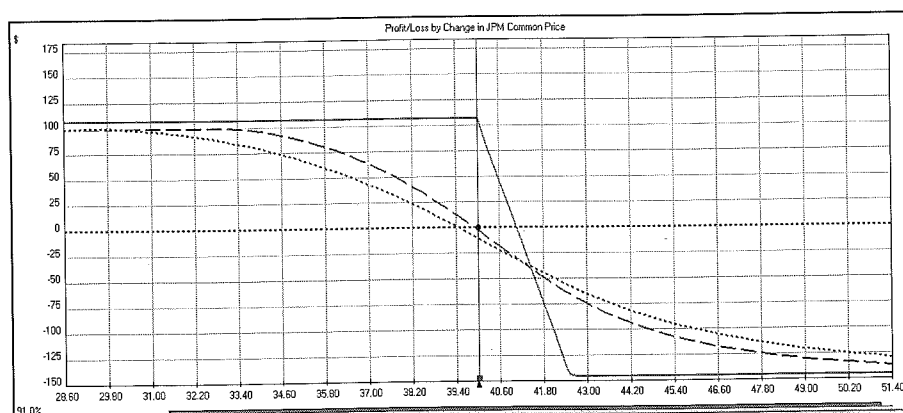
Při různých stricích se mění nulový bod, poměr zisku a ztráty a cash flow.

## Bear call spread – kdy vyděláme na pohybu dolů nebo do strany

Dalším z vertikálních spreadů je bear call spread. Jak název napovídá, očekáváme pokles (bear) ceny obchodovaného podkladového aktiva a spread je sestavený z call opcí. Strategie se sestaví prodejem call opce na nižším striku a nákupem call opce na vyšším striku se stejným počtem kontraktů a stejným expiračním měsícem. Jedná se o strategii kreditní, cash flow je kladné a je to i maximální možný zisk. Stejně tak jako u bull put spreadu je i zde požadavek na margin.

| Actuals     | JPM Common |              | Legend     |        |        |          |           |       |       |        |      |       |
|-------------|------------|--------------|------------|--------|--------|----------|-----------|-------|-------|--------|------|-------|
|             | 40.02      | -0.78        | Last       | Chg    | Trade  |          |           |       |       |        |      |       |
|             | 41.32      | 39.20        | High       | Low    | Ex.Pos |          |           |       |       |        |      |       |
| Options     | AUG <26>   |              |            |        |        | SEP <61> |           |       |       |        |      |       |
| 52.50 calls | MktPr      | MIV          | Trade      | Ex.Pos | Vega   | Delta    | MktPr     | MIV   | Trade | Ex.Pos | Vega | Delta |
| 50.00 calls | 0.05       |              |            |        | 0.69   | 2.83     | 0.25      | 38.0% |       |        | 2.77 | 9.13  |
| 47.50 calls | 0.15       |              |            |        | 1.70   | 8.83     | 0.50      | 38.9% |       |        | 4.25 | 17.1  |
| 45.00 calls | 0.40       | 43.0%        |            |        | 2.99   | 20.1     | 1.00      | 40.5% |       |        | 5.57 | 28.0  |
| 42.50 calls | 1.00       | 45.3%        | +1         |        | 3.99   | 36.2     | 1.85      | 42.7% |       |        | 6.38 | 41.4  |
| 40.00 calls | 2.10       | 48.4%        | -1         |        | 4.24   | 55.9     | 3.00      | 45.4% |       |        | 6.48 | 55.7  |
| 37.50 calls | 3.70       | 53.3%        |            |        | 3.78   | 72.9     | 4.50      | 48.7% |       |        | 5.97 | 68.6  |
| 35.00 calls | 5.70       |              |            |        | 3.00   | 83.3     | 6.40      |       |       |        | 5.10 | 78.4  |
| 32.50 calls | 7.90       |              |            |        | 2.22   | 89.9     | 8.40      |       |       |        | 4.12 | 85.1  |
| 30.00 calls | 10.30      |              |            |        | 1.57   | 93.9     | 10.70     |       |       |        | 3.19 | 90.0  |
| 50.00 puts  | 10.10      |              |            |        | 0.00   | -97.2    | 10.10     |       |       |        | 2.77 | -91.6 |
| 47.50 puts  | 7.50       |              |            |        | 1.70   | -91.3    | 7.90      |       |       |        | 4.25 | -83.0 |
| 45.00 puts  | 5.40       |              |            |        | 2.99   | -80.0    | 5.90      |       |       |        | 5.57 | -72.3 |
| 42.50 puts  | 3.40       | 45.5%        |            |        | 3.99   | -63.9    | 4.20      | 42.4% |       |        | 6.38 | -58.8 |
| 40.00 puts  | 2.05       | 48.8%        |            |        | 4.24   | -44.2    | 2.90      | 45.3% |       |        | 6.48 | -44.5 |
| 37.50 puts  | 1.15       | 53.2%        |            |        | 3.78   | -27.0    | 1.95      | 48.5% |       |        | 5.97 | -31.4 |
| 35.00 puts  | 0.65       | 59.5%        |            |        | 3.00   | -16.7    | 1.30      | 52.7% |       |        | 5.10 | -21.7 |
| 32.50 puts  | 0.40       | 66.7%        |            |        | 2.22   | -10.1    | 0.85      | 57.3% |       |        | 4.12 | -14.9 |
| 30.00 puts  | 0.20       | 74.2%        |            |        | 1.57   | -6.08    | 0.55      | 62.4% |       |        | 3.19 | -10.1 |
| 27.50 puts  | .....      |              |            |        | 1.08   | -3.64    | 0.05      |       |       |        | 2.40 | -6.72 |
| Summary     |            |              |            |        |        |          |           |       |       |        |      |       |
|             | Net Reqmts | Gross Reqmts | Cash Flow  | +107%  | Delta  | -19.70   | Avg.IV    | 50.3% |       |        |      |       |
| Init        | 143\$      | 250\$        | Cur. Value | 0\$    | Gamma  | 0.06     | Calls.IV  | 42.6% |       |        |      |       |
| Maint       | 143\$      | 250\$        | Gain/Loss  | 0\$    | Theta  | 0.61     | Puts.IV   | 55.7% |       |        |      |       |
| Cash/Init   | 0.75       | 0.43         | Commis     | 3.00\$ | Vega   | -0.26    | P/C (Vol) | 0.76  |       |        |      |       |

Matrix – sestavení bear call spreadu

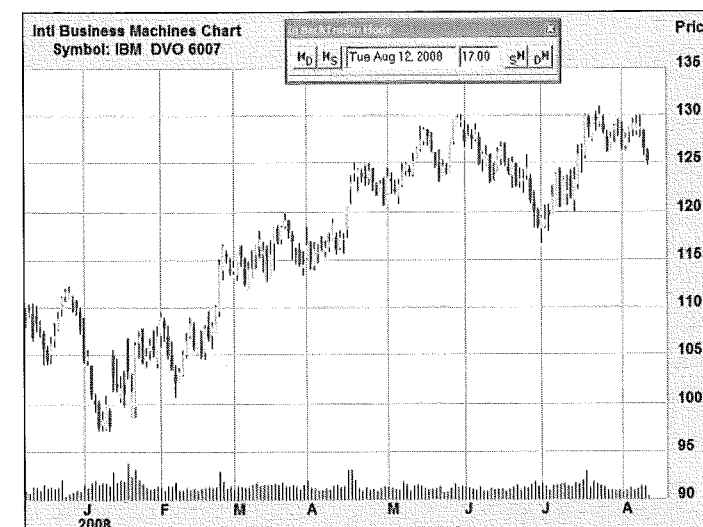


Grafická analýza bear call spreadu

|                                               |                                                   |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Maximální zisk: kreditní cash flow            | $2,10 - 1,00 = 1,10 \times 100 = 110 \text{ USD}$ |
| Maximální ztráta: rozdíl mezi striky – kredit | $2,50 - 1,10 = 1,40 \times 100 = 140 \text{ USD}$ |
| Nulový bod: nižší strike + kredit             | $40 + 1,10 = 41,10 \text{ USD}$                   |

## Příklad obchodu: podkladové aktivum je akcie společnosti IBM

Z denního cenového grafu vidíme, že se akcie již třikrát dotkla rezistence na ceně 130 a směřuje dolů. Rozhodli jsme se pro obchod bear call spreadem.



Denní graf akcie IBM

## Kam umístit první strike

V matrixu si nastavíme oblast první standardní deviace (fialová barva), ve které se cena bude pohybovat s 68procentní pravděpodobností. V tomto rozmezí by se cena akcie měla pohybovat do vypršení platnosti kontraktů v září. Na rozhraní první a druhé standardní deviace umístíme vypsanou call opci a o strike výše opci koupíme. Kredit je 0,65 USD. Co kdybychom umístili první strike až za 1.SD a vypsalí opci na striku 140 a koupili opci na striku 145? Zvýšíme tím pravděpodobnost úspěchu, ale kredit už je jen 0,15 USD. Při rozhodování o volbě striků ještě vezmeme v úvahu, že minimální kredit by měl být 0,40 USD / kontrakt. Stop loss je většinou na vypisovaném striku, tedy na ceně 135. V případě, že nemáme nějaký opční software, je výpočet 1.SD následující:

$$1.SD = \text{cena} \times \text{volatilita} \times \text{druhá odmocnina z} \\ (\text{počet kalendářních dní do vybraného expiračního měsíce} / 365,25)$$

Cena akcie ... 125,22 USD

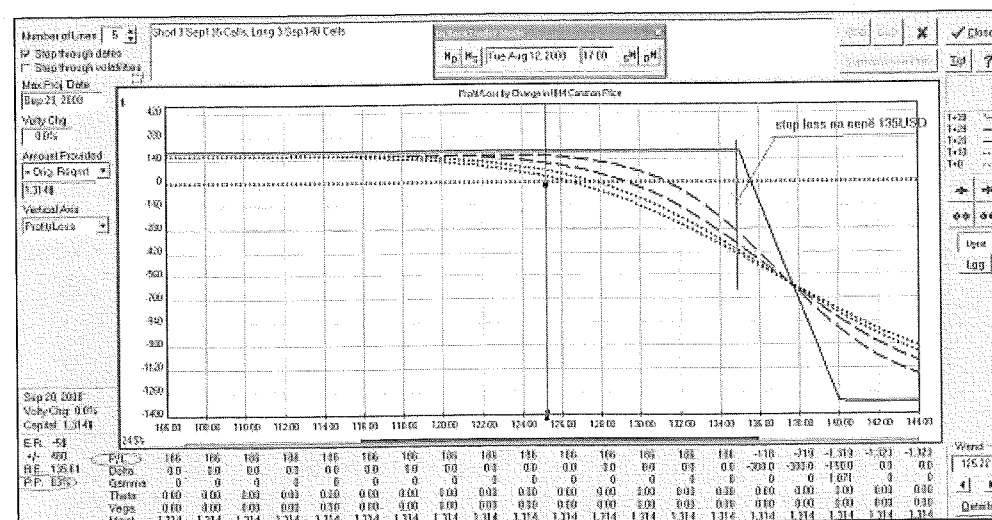
Volatilita ... IV na striku at-the-money měsíce, kde připravujeme obchod (24,6 %, tj. 0,246)

Počet dní ... počet dní do expirace měsíce, kde připravujeme obchod (39)

Po dosazení do vzorce:  $1.SD = 10$ , 1.SD je od ceny 115 do 135 USD

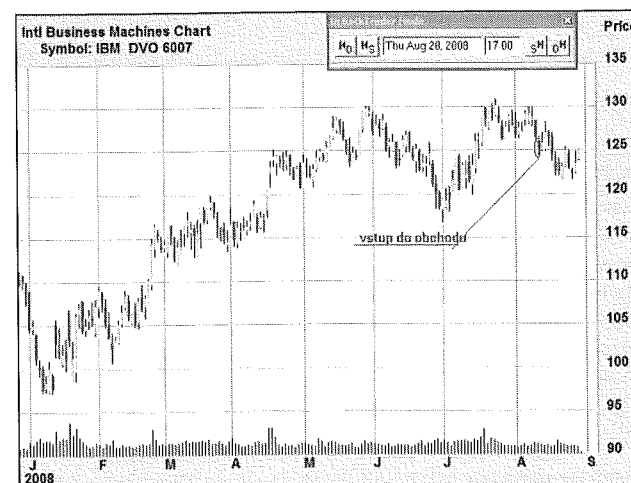
Do obchodu vstupujeme se třemi kontrakty, maximální zisk je 186 USD, pro vstup do obchodu potřebujeme mít na účtu 1500 USD z důvodu marginu.





Grafická analýza

V grafické analýze je první standardní deviace znázorněná fialovou vodorovnou čarou. V levém dolním rohu je spočítaná pravděpodobnost (PP), která je 83 %. Jak se dostaneme k takovému číslu, když 1. standardní deviace je 68 %? Vypsanou opci jsme dali na horní strike 1. standardní deviace, která je 68 %. Akcie se může pohybovat v rozpětí, které je pod i nad první standardní deviací, rozpětí je 100 %. Takže zbývá ještě 32 %, tzn. 16 % nahoru od 1.SD a 16 % dolů. A takto se dostaneme k pravděpodobnosti, tedy  $68\% + 16\% = 84\%$ .



Denní cenový graf IBM

Akcie šla opravdu dolů a nyní se pohybuje do strany. Protože od našeho vstupu do obchodu už uplynulo 16 dní, projevil se tady i časový úbytek hodnoty opcí, který „pomáhá“ kreditní sprádu. Když se podíváme na prémia nyní, hodnoty prodané a koupené opce jsou 0,10 a 0,05 USD. Před šestnácti dny byly hodnoty 0,85 a 0,20. Původní spread měl kredit 0,65 USD a ten současný má 0,05 USD. Zisk z obchodu je  $0,65 - 0,05$ , tedy  $0,60 \text{ USD} \times 100 = 60 \text{ USD}$  pro jeden opční kontrakt. Protože držíme tři kontrakty, zisk je 180 USD.

| Actuals    |         | IBM Common   |            | Legend    |       | in BackTrader Mode |                |
|------------|---------|--------------|------------|-----------|-------|--------------------|----------------|
|            |         | 124.93       | +1.55      | Last      | Chg   | H <sub>0</sub>     | H <sub>5</sub> |
|            |         | 125.03       | 123.50     | High      | Low   | Ex.Pos             |                |
| Options    |         |              |            |           |       |                    |                |
| SEP <23>   |         |              |            | OCT <31>  |       |                    |                |
| Strike     | MktPr   | MIV          | Trade      | Ex.Pos    | Vega  | Delta              | MktPr          |
| 155 calls  | 0.05    |              |            |           | 0.00  | 0.00               | 0.05           |
| 150 calls  | 0.05    |              |            |           | 0.02  | 0.02               | 0.05           |
| 145 calls  | 0.05    |              |            |           | 0.38  | 0.41               | 0.30           |
| 140 calls  | 0.10    |              |            |           | 2.74  | 3.99               | 0.80           |
| 135 calls  | 0.55    | 17.1%        |            |           | 8.70  | 19.5               | 2.15           |
| 130 calls  | 2.15    | 17.0%        |            |           | 12.5  | 53.8               | 4.30           |
| 125 calls  | 4.70    |              |            |           | 9.05  | 83.1               | 7.60           |
| 120 calls  | 10.30   |              |            |           | 4.93  | 94.5               | 11.30          |
| 115 calls  | 15.20   |              |            |           | 2.57  | 97.9               | 15.60          |
| 110 calls  | 20.10   |              |            |           | 0.00  | -100               | 20.60          |
| 105 calls  | 15.40   |              |            |           | 0.00  | -100               | 15.60          |
| 100 calls  | 10.00   |              |            |           | 0.00  | -97.7              | 10.90          |
| 135 puts   | 5.70    | 18.8%        |            |           | 8.70  | -80.7              | 6.90           |
| 130 puts   | 2.50    | 20.4%        |            |           | 12.5  | -46.5              | 4.30           |
| 125 puts   | 0.90    | 21.8%        |            |           | 9.05  | -16.9              | 2.50           |
| 120 puts   | 0.30    | 25.1%        |            |           | 4.93  | -5.56              | 1.35           |
| 115 puts   | 0.15    |              |            |           | 2.57  | -2.17              | 0.80           |
| 110 puts   | 0.05    |              |            |           | 1.38  | -0.93              | 0.40           |
| 105 puts   | 0.05    |              |            |           | 0.78  | -0.43              | 0.20           |
| 100 puts   | 0.05    |              |            |           |       |                    |                |
| Summary    |         |              |            |           |       |                    |                |
| Net Reqmts |         | Gross Reqmts |            | Cash Flow |       | Delta              |                |
| Init       | 1.314\$ | 1.500\$      | Cur. Value | +186\$    | Delta | -10.73             | Avg IV         |
| Maint      | 1.314\$ | 1.500\$      | Gain/Loss  | -24\$     | Gamma | -3.91              | Cells IV       |
| Cash/Init  | 0.14    | 0.12         | Commis     | 9.00\$    | Theta | 2.65               | Puts IV        |
|            |         |              |            |           | Vega  | -7.06              | P/C (Vol)      |
|            |         |              |            |           |       |                    | 3.35           |

Matrix – informace o obchodu

Po šestnácti dnech jsme docílili téměř maximálního zisku a obchod můžeme uzavřít nebo ho nechat dál až do expirace. Rozhodli jsme se pro ukončení obchodu a vzít si svůj zisk. V případě, že bychom opce nechali vypršet jako bezcenné třetí pátek v září, neplatí se makléřské poplatky.

|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|---|----------|----------|-------------|-------|--------------------------|---------|----------|--------|------------|---------|-------------|
| Gain/Loss   Performance Graph   Performance Analysis   Performance Summary   List of Accts   Dividends   Interest Transfers   Tax Report |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
| Period from                                                                                                                              |         | Aug 12, 2008 |   | Thru     |          | Sep 2, 2008 |       | Asset Symbol (blank=all) |         |          |        |            |         |             |
| Realized   Unrealized   Combined                                                                                                         |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
| Posn                                                                                                                                     | Underly |              |   | Open     | Close    |             | Open  | Close                    | Commis  | Commis   | Total  | Open Cost  | Close   |             |
| Type                                                                                                                                     | Symbol  | Symbol Type  |   | Date     | Date     | Posn        | Price | Price                    | on Open | on Close | Commis | (Proceeds) | (Cost)  | Gain (Loss) |
| Spd                                                                                                                                      | IBM     | IBMG         | O | 08/12/08 | 08/28/08 | -3          |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          | IBM     | IBMH         | O | 08/12/08 | 08/28/08 | +3          | 0.65  | 0.05                     | 9.00    | 9.00     | 18.00  | (186.00)   | (24.00) | 162.00      |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
|                                                                                                                                          |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |
| </                                                                                                                                       |         |              |   |          |          |             |       |                          |         |          |        |            |         |             |

Informace o obchodu z OptionVue

Zisk, kde jsou zahrnuté i makléřské poplatky: 162 USD se třemi kontrakty.

Zhodnocení: 10,8 % za 16 dní (při výpočtu vycházíme z marginu 1500 USD).

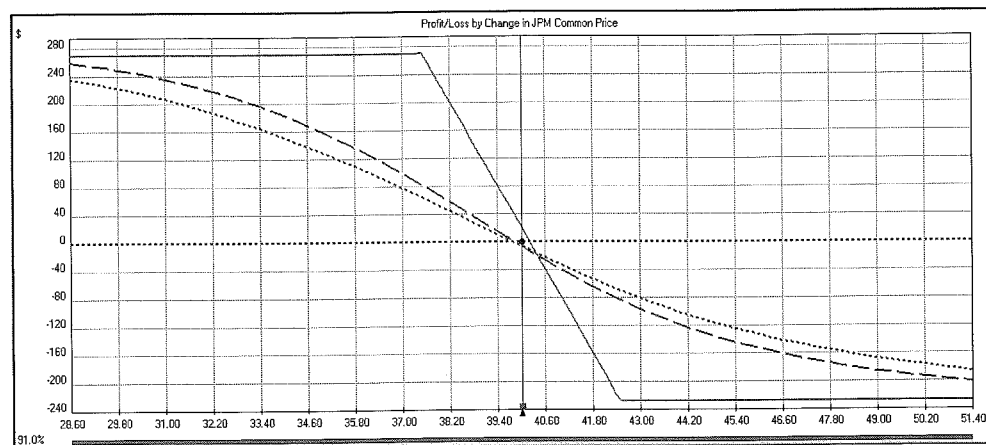


## Bear put spread – jak snížit náklady na obchod

Dalším z vertikálních spreadů je bear put spread. Jak název napovídá, očekáváme pokles (bear) ceny obchodovaného podkladového aktiva a spread je sestavený z put opcí. Strategie se sestaví koupením put opce na vyšším striku a prodejem put opce na nižším striku se stejným počtem kontraktů a stejným expiračním měsícem. Jedná se o strategii debetní, cash flow je záporné.

| Actuals     |  | JPM Common |       | Legend       |        |            |       |          |       |        |           |       |       |
|-------------|--|------------|-------|--------------|--------|------------|-------|----------|-------|--------|-----------|-------|-------|
|             |  | 40.02      | -0.78 | Last         | Chg    | Trade      |       |          |       |        |           |       |       |
|             |  | 41.32      | 39.20 | High         | Low    | Ex.Pos     |       |          |       |        |           |       |       |
| Options     |  | AUG <26>   |       |              |        |            |       | SEP <61> |       |        |           |       |       |
|             |  | MktPr      | MIV   | Trade        | Ex.Pos | Vega       | Delta | MktPr    | MIV   | Trade  | Ex.Pos    | Vega  | Delta |
| 52.50 calls |  |            |       |              |        |            |       |          |       |        |           |       |       |
| 50.00 calls |  | 0.05       |       |              |        | 0.69       | 2.83  | 0.25     | 38.0% |        |           | 2.77  | 9.13  |
| 47.50 calls |  | 0.15       |       |              |        | 1.70       | 8.83  | 0.50     | 38.9% |        |           | 4.25  | 17.1  |
| 45.00 calls |  | 0.40       | 43.0% |              |        | 2.99       | 20.1  | 1.00     | 40.5% |        |           | 5.57  | 28.0  |
| 42.50 calls |  | 1.00       | 45.3% |              |        | 3.99       | 36.2  | 1.85     | 42.7% |        |           | 6.38  | 41.4  |
| 40.00 calls |  | 2.10       | 48.4% |              |        | 4.24       | 55.9  | 3.00     | 45.4% |        |           | 6.48  | 55.7  |
| 37.50 calls |  | 3.70       | 53.3% |              |        | 3.78       | 72.9  | 4.50     | 48.7% |        |           | 5.97  | 68.6  |
| 35.00 calls |  | 5.70       |       |              |        | 3.00       | 83.3  | 6.40     |       |        |           | 5.10  | 78.4  |
| 32.50 calls |  | 7.90       |       |              |        | 2.22       | 89.9  | 8.40     |       |        |           | 4.12  | 85.1  |
| 30.00 calls |  | 10.30      |       |              |        | 1.57       | 93.9  | 10.70    |       |        |           | 3.19  | 90.0  |
| 50.00 puts  |  | 10.10      |       |              |        | 0.00       | -97.2 | 10.10    |       |        |           | 2.77  | -91.6 |
| 47.50 puts  |  | 7.50       |       |              |        | 1.70       | -91.3 | 7.90     |       |        |           | 4.25  | -83.0 |
| 45.00 puts  |  | 5.40       |       |              |        | 2.99       | -80.0 | 5.90     |       |        |           | 5.57  | -72.3 |
| 42.50 puts  |  | 3.40       | 45.5% |              |        | 3.99       | -63.9 | 4.20     | 42.4% | +1     |           | 6.38  | -58.6 |
| 40.00 puts  |  | 2.05       | 48.8% |              |        | 4.24       | -44.2 | 2.90     | 45.3% |        |           | 6.48  | -44.5 |
| 37.50 puts  |  | 1.15       | 53.2% |              |        | 3.78       | -27.0 | 1.95     | 48.5% | -1     |           | 5.97  | -31.4 |
| 35.00 puts  |  | 0.55       | 58.5% |              |        | 3.00       | -16.7 | 1.30     | 52.7% |        |           | 5.10  | -21.7 |
| 32.50 puts  |  | 0.40       | 66.7% |              |        | 2.22       | -10.1 | 0.85     | 57.3% |        |           | 4.12  | -14.9 |
| 30.00 puts  |  | 0.20       | 74.2% |              |        | 1.57       | -6.08 | 0.55     | 62.4% |        |           | 3.19  | -10.1 |
| 27.50 puts  |  | .....      |       |              |        | 1.08       | -3.64 | 0.05     |       |        |           | 2.40  | -6.72 |
| Summary     |  | Net Reqmts |       | Gross Reqmts |        | Cash Flow  |       | Delta    |       | Avg IV |           | 50.3% |       |
| Init        |  | 228\$      |       | 0\$          |        | Cur. Value |       | 0\$      | Gamma | 1.21   | Calls/IV  | 42.6% |       |
| Maint       |  | 228\$      |       | 0\$          |        | Gain/Loss  |       | 0\$      | Theta | 0.21   | Puts/IV   | 55.7% |       |
| Cash/Init   |  | -1.00      |       |              |        | Commis     |       | 3.00\$   | Vega  | 0.41   | P/C (Vol) | 0.76  |       |

Matrix – sestavení bear put spreadu



Grafická analýza bear put spreadu

Maximální zisk: rozdíl striků – cena spreadu  $5 - 2,25 = 2,75 \times 100 = 275 \text{ USD}$   
 Maximální ztráta: cena spreadu  $4,20 - 1,95 = 2,25 \times 100 = 225 \text{ USD}$   
 Nulový bod: vyšší strike – cena spreadu  $42,50 - 2,25 = 40,25 \text{ USD}$

## Porovnání kreditních a debetních spreadů

Ukázali jsme, že při očekávání pohybu podkladového aktiva nahoru můžeme použít bull call spread nebo bull put spread. Jestliže je náš názor na vývoj pohybu opačný, můžeme obchodovat pomocí bear call spreadu nebo bear put spreadu. Vždy máme dvě možnosti.

Která z nich je lepší a jak určíme, kterou vybrat?

Jestě jednou ukážeme sestavení bull call a bull put spreadu. Podíváme se na řecká písmena a zjistíme, že u obou spreadů si jsou velmi podobná.

| Actuals    |  | TITN Common |       |       |        | Legend       |       |        |       |           |        |       |       |
|------------|--|-------------|-------|-------|--------|--------------|-------|--------|-------|-----------|--------|-------|-------|
|            |  | 2809        |       | -0.69 |        | Last         |       | Chg    |       | Trade     |        |       |       |
|            |  | 2900        |       | 27.23 |        | High         |       | Low    |       | Ex.Pos    |        |       |       |
| Options    |  | AUG <24>    |       |       |        |              |       |        |       | SEP <69>  |        |       |       |
|            |  | MktPr       | MIV   | Trade | Ex.Pos | Vega         | Delta | MktPr  | MIV   | Trade     | Ex.Pos | Vega  | Delta |
| 55.0 calls |  |             |       |       |        |              |       |        |       |           |        |       |       |
| 50.0 calls |  | 0.10        |       |       |        | 0.02         | 0.04  | 0.20   | 81.9% |           |        |       |       |
| 45.0 calls |  | 0.10        |       |       |        | 0.12         | 0.32  | 0.35   | 79.2% |           |        |       |       |
| 40.0 calls |  | 0.10        |       |       |        | 0.52         | 2.05  | 0.72   | 79.1% |           |        |       |       |
| 35.0 calls |  | 0.20        | 63.0% |       |        | 1.55         | 9.93  | 1.57   | 82.1% |           |        |       |       |
| 30.0 calls |  | 1.27        | 70.4% |       | -1     | 2.77         | 33.6  | 3.08   | 85.0% |           |        |       |       |
| 25.0 calls |  | 4.19        |       |       |        | 2.30         | 76.3  | 5.50   |       |           |        |       |       |
| 22.5 calls |  | 5.78        |       |       | +1     | 1.62         | 87.0  | 7.07   |       |           |        |       |       |
| 20.0 calls |  |             |       |       |        | 1.01         | 93.3  | 8.96   |       |           |        |       |       |
| 17.5 calls |  | ---         |       |       |        | 0.58         | 96.7  | 10.97  |       |           |        |       |       |
| 50.0 puts  |  | 22.10       |       |       |        | 0.00         | -100  | 21.88  |       |           |        |       |       |
| 45.0 puts  |  | 17.15       |       |       |        | 0.00         | -100  | 17.18  |       |           |        |       |       |
| 40.0 puts  |  | 12.35       |       |       |        | 0.52         | -98.1 | 12.82  |       |           |        |       |       |
| 35.0 puts  |  | 7.32        |       |       |        | 1.55         | -90.1 | 8.84   |       |           |        |       |       |
| 30.0 puts  |  | 3.30        | 75.2% |       |        | 2.77         | -66.5 | 5.20   | 91.0% |           |        |       |       |
| 25.0 puts  |  | 1.08        | 85.1% |       |        | 2.30         | -23.7 | 2.61   | 94.4% |           |        |       |       |
| 22.5 puts  |  | 0.52        | 90.5% |       |        | 1.62         | -13.0 | 1.74   | 99.1% |           |        |       |       |
| 20.0 puts  |  | ---         |       |       |        | 1.01         | -6.71 | 1.17   | 105%  |           |        |       |       |
| 17.5 puts  |  | ---         |       |       |        | 0.58         | -32.7 | 0.69   | 110%  |           |        |       |       |
| 15.0 puts  |  | ---         |       |       |        | 0.31         | -15.2 | 0.41   | 118%  |           |        |       |       |
| Summary    |  | Net Reqmts  |       |       |        | Gross Reqmts |       |        |       | Cash Flow |        |       |       |
| Init       |  | 454\$       |       | 0\$   |        | Cur. Value   |       | -454\$ |       | Delta     |        | 53.35 |       |
| Maint      |  | 454\$       |       | 0\$   |        | Gain/Loss    |       | 0\$    |       | Gamma     |        | -4.35 |       |
| Cash/Init  |  | -1.00       |       |       |        | Commis       |       | 3.00\$ |       | Theta     |        | 1.80  |       |
|            |  |             |       |       |        |              |       |        |       | Vega      |        | -1.16 |       |
|            |  |             |       |       |        |              |       |        |       | P/C (Vol) |        |       | 0.26  |

Matrix – sestavení bull call spreadu

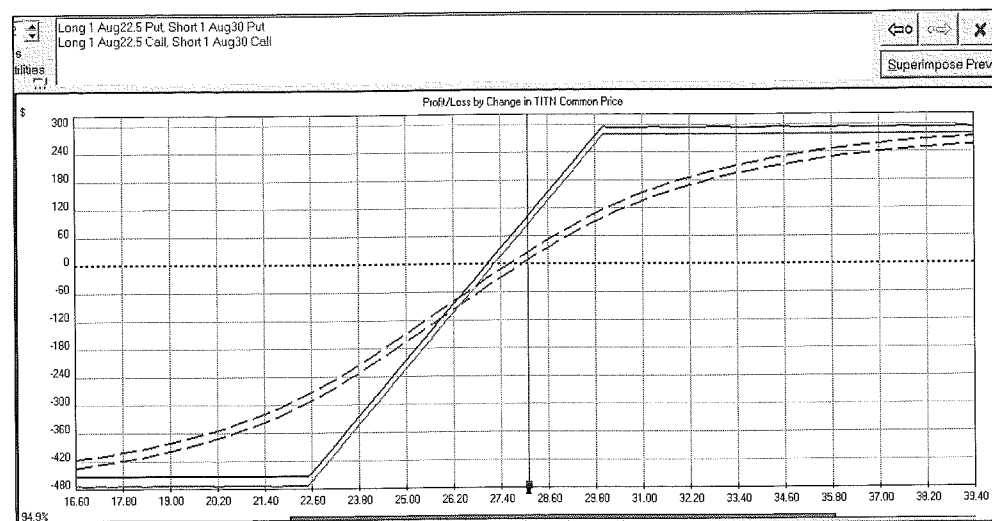
Bull call spread je sestavený na call straně a je to debetní spread.

| Actuals    |  | TITN Common |       | Legend |        |              |       |           |       |           |        |
|------------|--|-------------|-------|--------|--------|--------------|-------|-----------|-------|-----------|--------|
|            |  | 28.08       | -0.69 | Last   | Chg    | Trade        |       |           |       |           |        |
|            |  | 29.00       | 27.23 | High   | Low    | Ex.Pos       |       |           |       |           |        |
| Options    |  | AUG <24>    |       |        |        |              |       | SEP <69>  |       |           |        |
|            |  | MktPr       | MIV   | Trade  | Ex.Pos | Vega         | Delta | MktPr     | MIV   | Trade     | Ex.Pos |
| 55.0 calls |  |             |       |        |        |              |       |           |       |           |        |
| 50.0 calls |  | 0.10        |       |        |        | 0.02         | 0.04  | 0.20      | 82.0% |           |        |
| 45.0 calls |  | 0.10        |       |        |        | 0.12         | 0.32  | 0.35      | 79.2% |           |        |
| 40.0 calls |  | 0.10        |       |        |        | 0.52         | 2.05  | 0.72      | 79.1% |           |        |
| 35.0 calls |  | 0.20        | 63.0% |        |        | 1.55         | 9.93  | 1.57      | 82.1% |           |        |
| 30.0 calls |  | 1.27        | 70.3% |        |        | 2.77         | 33.6  | 3.08      | 85.0% |           |        |
| 25.0 calls |  | 4.19        |       |        |        | 2.30         | 76.3  | 5.50      |       |           |        |
| 22.5 calls |  | 5.78        |       |        |        | 1.62         | 87.0  | 7.07      |       |           |        |
| 20.0 calls |  |             |       |        |        | 1.01         | 93.3  | 8.96      |       |           |        |
| 17.5 calls |  |             |       |        |        | 0.58         | 96.7  | 10.97     |       |           |        |
| 50.0 puts  |  | 22.10       |       |        |        | 0.00         | -100  | 21.88     |       |           |        |
| 45.0 puts  |  | 17.15       |       |        |        | 0.00         | -100  | 17.18     |       |           |        |
| 40.0 puts  |  | 12.35       |       |        |        | 0.52         | -98.1 | 12.82     |       |           |        |
| 35.0 puts  |  | 7.32        |       |        |        | 1.55         | -90.1 | 8.84      |       |           |        |
| 30.0 puts  |  | 3.30        | 75.2% |        |        | 2.77         | -66.4 | 5.20      | 90.9% |           |        |
| 25.0 puts  |  | 1.08        | 85.1% |        |        | 2.30         | -23.7 | 2.61      | 94.3% |           |        |
| 22.5 puts  |  | 0.52        | 90.5% |        |        | 1.62         | -13.0 | 1.74      | 99.1% |           |        |
| 20.0 puts  |  |             |       |        |        | 1.01         | -6.71 | 1.17      | 105%  |           |        |
| 17.5 puts  |  |             |       |        |        | 0.58         | -3.27 | 0.69      | 110%  |           |        |
| 15.0 puts  |  |             |       |        |        | 0.31         | -1.51 | 0.41      | 119%  |           |        |
| Summary    |  | Net Reqmts  |       |        |        | Gross Reqmts |       |           |       | Cash Flow |        |
| Init       |  | 472\$       |       | 750\$  |        | Cur. Value   |       | -201\$    |       | Delta     | 53.42  |
| Maint      |  | 472\$       |       | 750\$  |        | Gain/Loss    |       | (unknown) |       | Gamma     | -4.35  |
| Cash/Init  |  | 0.59        |       | 0.37   |        | Commis       |       | 0.00\$    |       | Theta     | 1.30   |
|            |  |             |       |        |        |              |       |           |       | Vega      | -1.16  |
|            |  |             |       |        |        |              |       |           |       | P/C (Vol) | 0.26   |

Matrix – sestavení bull put spreadu

Bull put spread je sestavený na straně put, jedná se o kreditní strategii s marginovým požadavkem.

## Grafická analýza – porovnání obou spreadů



Porovnáme grafické znázornění obou spreadů. Průběh obchodů je stejný. Jediný zřejmý rozdíl je v tom, že jedna strategie je debetní a druhá kreditní a je zde požadavek na margin.

## Příklad:

Ukázka spreadu je na akcii TITN, která se v současnosti obchoduje za 28,08 USD.

Sestavili jsme kreditní a debetní spread:

**Kreditní spread:** buy Aug \$ 30 put @ \$ 0.52

sell Aug \$ 22.50 put @ \$ 3.30

Cash flow: \$ 278 (bez makléřských poplatků), požadovaný hrubý margin je 750 USD

**Debetní spread:** buy Aug \$ 30 call @ \$ 5.78

sell Aug \$ 22.50 call @ \$ 1.27

Cash flow: - 451\$ (bez makléřských poplatků)

Nelze jednoznačně říct, který spread je výhodnější, protože:

**U kreditních spreadů** vyděláme, i když se trh pohybuje do strany nebo trochu proti nám. Zůstane nám opční prémium, ale zase je nutné držet na účtu peníze pro pokrytí marginu.

**U debetních spreadů** vyděláme, když se cena pohybuje směrem, který očekáváme. Když tomu tak není, dostaneme se do ztráty. Výhodou je, že za spread zaplatíme tolik, kolik stojí a už nepotřebuje držet na účtu další peníze z důvodu marginu.

## Bull a bear spready – pomůcka pro zapamatování

Pokud se spready začínáme, bývá někdy obtížné si zapamatovat, která strategie je bulish a která je bearish. Jednoduchou pomůckou může být známé „buy low (strike) sell high (strike)“. Může to znít jako BLSH nebo jako bullish. A máme správnou odpověď.

## Příklady:

Buy \$ 40 call a sell \$ 50 call

Kupujeme (buy) nižší (low) strike a vypisujeme (sell) vyšší (high) strike, jedná se o bull spread.

Buy \$ 50 put a sell \$ 40 put

Kupujeme (buy) vyšší (high) 50 strike a prodáváme (sell) nižší (low) 40 strike, takže se jedná o bear put spread.

Buy \$ 40 put a sell \$ 50 put

Kupujeme (buy) nižší (low) strike a prodáváme (sell) vyšší (high) strike, jedná se o bull put spread.

Buy \$ 50 call a sell \$ 40 call

Kupujeme (buy) vyšší (high) 50 strike a prodáváme (sell) nižší (low) 40 strike, takže se jedná o bear call spread.

Tady je důležité si zapamatovat, že BLSH se vztahuje ke **strikům**, ne k cenám. Pak tato memotechnická pomůcka funguje dobře jak pro call, tak i pro put opce.

## Závěr

Všeobecně pro všechny čtyři základní vertikální spready platí, že první striky jsou voleny at-the-money nebo nejbližší. U akcií druhý strike bývá ve vzdálenosti 5 až 10 bodů. Sledujeme poměr mezi ziskem a ztrátou. Ten by se měl pohybovat v rozpětí 1 ku 3 nebo lepší.

**Výhody** vertikálních spreadů: nižší cena, omezená ztráta, jednoduchost, možnost výběru vhodného spreadu pro všechny fáze trhu.

**Nevýhody** vertikálních spreadů: omezený zisk.

# JAK VYDĚLAT, KDYŽ VĚTŠINA ZTRÁCÍ – OBCHODOVÁNÍ VYHLAŠOVÁNÍ HOSPODÁŘSKÝCH VÝSLEDKŮ

Už jsme několikrát zmiňovali, že opce jsou univerzální nástroj a je hodně způsobů, jak je obchodovat. V této části ukážeme strategie, se kterými je možné obchodovat vyhlásování hospodářských výsledků. Hospodářské výsledky se vyhláší čtyřikrát do roka, proto tyto strategie mohou být vhodným doplňkem ke strategiím pro pravidelný příjem. Dostaneme tím agresivní složku části portfolia. Při zvládnutí několika pravidel tak získáme další „stránku“ do našich obchodních dovedností.

Informace o vyhlásování hospodářských výsledků se dozvíme například na stránkách [www.earnings.com](http://www.earnings.com). Zjistíme tady, zda vyhlásování bude před otevřením trhu nebo po jeho zavření, a kdy byla minulá vyhlásování hospodářských výsledků.

Select a calendar day and month to view a different date.

Today

Jul

23

00

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|
| S | M | T | W | T | F | S | S | M | T | W | T  | F  | S  | S  | M  | T  | W  | T  | F  | S  | S  | M  | T  | W  | T  | F  | S  | S  | M  | T  | W  | T  | F | S |
|   |   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |   |   |

☐ Enhanced Content Available
 ☐ Bolded Company = S&P 500 Company

[HIGHLIGHTS](#) | 
 [WEBCASTS](#) | 
 [EARNINGS](#) | 
 [CONFERENCES](#) | 
 [SPLITS](#) | 
 [IPOs](#) | 
 [ECONOMIC EVENTS](#) | 
 [DIVIDENDS](#)

23 JUL 2008 Today's Highlighted Webcasts

Print

Full List

|                          |        |                      |                                                       |         |            |     |           |
|--------------------------|--------|----------------------|-------------------------------------------------------|---------|------------|-----|-----------|
| <input type="checkbox"/> | SYMBOL | COMPANY              | EVENT TITLE                                           | VEBCAST | TRANSCRIPT | REF | TIME (ET) |
| <input type="checkbox"/> | WYE    | Wyeth                | Q2 2008 Wyeth Earnings Conference Call                |         |            |     | 8:00 AM   |
| <input type="checkbox"/> | AMZN   | Amazon.com, Inc.     | Q2 2008 Amazon.com, Inc. Earnings Conference Call     |         |            |     | 5:00 PM   |
| <input type="checkbox"/> | CTXS   | Citrix Systems       | Q2 2008 Citrix Systems Earnings Conference Call       |         |            |     | 4:45 PM   |
| <input type="checkbox"/> | MCK    | McKesson Corporation | Q1 2009 McKesson Corporation Earnings Conference Call |         |            |     | 5:00 PM   |
| <input type="checkbox"/> | CPWR   | Compware Corporation | Q1 2009 Compware Corporation Earnings Conference Call |         |            |     | 5:00 PM   |
| <input type="checkbox"/> | NBR    | Nabors Industries    | Q2 2008 Nabors Industries Earnings Conference Call    |         |            |     | 11:00 AM  |

23 JUL 2008 Today's Highlighted Earnings Releases

Full List

|                          |        |                  |                                           |              |            |                   |                |
|--------------------------|--------|------------------|-------------------------------------------|--------------|------------|-------------------|----------------|
| <input type="checkbox"/> | SYMBOL | COMPANY          | EVENT TITLE                               | EPS ESTIMATE | EPS ACTUAL | PREV. YEAR ACTUAL | DATE/TIME (ET) |
| <input type="checkbox"/> | EMC    | EMC Corporation  | Q2 2008 EMC Corporation Earnings Release  | \$ 0.17      | n/a        | \$ 0.16           | 23-Jul EMO     |
| <input type="checkbox"/> | QCOM   | QUALCOMM Inc.    | Q3 2008 QUALCOMM Inc. Earnings Release    | \$ 0.55      | n/a        | \$ 0.55           | 23-Jul AMC     |
| <input type="checkbox"/> | WYE    | Wyeth            | Q2 2008 Wyeth Earnings Release            | \$ 0.86      | n/a        | \$ 0.90           | 23-Jul EMO     |
| <input type="checkbox"/> | AMZN   | Amazon.com, Inc. | Q2 2008 Amazon.com, Inc. Earnings Release | \$ 0.20      | n/a        | \$ 0.19           | 23-Jul AMC     |
| <input type="checkbox"/> | PEP    | PepsiCo          | Q2 2008 PepsiCo Earnings Release          | \$ 1.02      | n/a        | \$ 0.94           | 23-Jul         |
| <input type="checkbox"/> | TER    | Teradyne Inc.    | Q2 2008 Teradyne Inc. Earnings Release    | \$ 0.17      | n/a        | \$ 0.14           | 23-Jul AMC     |

Buy stocks for \$4

Shareautoer

Ukázka z [www.earnings.com](http://www.earnings.com)

Podíváme se, jak se akcie pohybovaly při minulých vyhlásováních výsledků.

| Earnings Releases |         |                                           |               |             |                   |                   |
|-------------------|---------|-------------------------------------------|---------------|-------------|-------------------|-------------------|
| SYMBOL            | PERIOD  | EVENT TITLE                               | EP'S ESTIMATE | EP'S ACTUAL | PREV. YEAR ACTUAL | DATE/TIME (ET)    |
| AMZN              | Q3 2008 | Q3 2008 Amazon.com, Inc. Earnings Release | \$ 0.28       | n/a         | \$ 0.19           | 22-Oct-08         |
| AMZN              | Q2 2009 | Q2 2008 Amazon.com, Inc. Earnings Release | \$ 0.26       | n/a         | \$ 0.19           | 23-Jul-08 AMC     |
| AMZN              | Q1 2008 | Q1 2008 Amazon.com, Inc. Earnings Release | \$ 0.32       | \$ 0.34     | \$ 0.26           | 23-Apr-09         |
| AMZN              | Q4 2007 | Q4 2007 Amazon.com, Inc. Earnings Release | \$ 0.48       | \$ 0.48     | \$ 0.23           | 30-Jan-08 AMC     |
| AMZN              | Q3 2007 | Q3 2007 Amazon.com, Inc. Earnings Release | \$ 0.18       | \$ 0.19     | \$ 0.05           | 23-Oct-07 AMC     |
| AMZN              | Q2 2007 | Q2 2007 Amazon.com, Inc. Earnings Release | \$ 0.19       | \$ 0.19     | \$ 0.05           | 24-Jul-07         |
| AMZN              | Q1 2007 | Q1 2007 Amazon.com, Inc. Earnings Release | \$ 0.15       | \$ 0.26     | \$ 0.12           | 24-Apr-07         |
| AMZN              | Q4 2006 | Q4 2006 Amazon.com, Inc. Earnings Release | \$ 0.21       | \$ 0.23     | \$ 0.47           | 1-Feb-07          |
| AMZN              | Q3 2006 | Q3 2006 Amazon.com, Inc. Earnings Release | \$ 0.03       | \$ 0.05     | \$ 0.07           | 24-Oct-06 AMC     |
| AMZN              | Q2 2006 | Q2 2006 Amazon.com, Inc. Earnings Release | \$ 0.06       | \$ 0.05     | \$ 0.12           | 25-Jul-06 AMC     |
| AMZN              | Q1 2006 | Q1 2006 Amazon.com, Inc. Earnings Release | \$ 0.12       | \$ 0.12     | \$ 0.18           | 25-Apr-06 4:00 PM |
| AMZN              | Q4 2005 | Q4 2005 Amazon.com, Inc. Earnings Release | \$ 0.21       | \$ 0.47     | \$ 0.35           | 2-Feb-06          |
| AMZN              | Q3 2005 | Q3 2005 Amazon.com, Inc. Earnings Release | \$ 0.10       | \$ 0.07     | \$ 0.17           | 25-Oct-05 AMC     |
| AMZN              | Q2 2005 | Q2 2005 Amazon.com, Inc. Earnings Release | \$ 0.10       | \$ 0.12     | \$ 0.18           | 26-Jul-05 AMC     |

**Informace o minulých vyhlašováních výsledků ([www.earnings.com](http://www.earnings.com))**

A práve podle chování akcií při minulých vyhlásováních volíme vhodnou strategii. Podíváme se, jak podkladová aktiva otevřela a obchodovala se po vyhlásování. Z informací, jak se po vyhlásování v minulosti chovala akcie Amazon.com, Inc., se dozvíme, že vždy otvírala výrazně výš nebo níže oproti close předchozího dne. Například 30. 1. 2008 po uzavření trhů proběhlo vyhlásování výsledků a následující den akcie otevřela o 7,14 % níže oproti předchozí uzavírací ceně.

| Earnings History |                          |                           |       | <a href="#">[ Explain ]</a> |               |
|------------------|--------------------------|---------------------------|-------|-----------------------------|---------------|
| Date / Time (ET) | Announcement             | Same Day                  |       | Next Day                    |               |
|                  |                          | <a href="#">[ ifbmo ]</a> |       | <a href="#">[ ifamc ]</a>   |               |
|                  |                          | gap                       | close | gap                         | close         |
| 22 Oct 08        | Q3 2008 Amazon.com, Inc. |                           |       |                             |               |
| 23 Jul 08 amc    | Q2 2008 Amazon.com, Inc. |                           |       | -                           | -             |
| 23 Apr 08        | Q1 2008 Amazon.com, Inc. | 0.88                      | 1.76  | -4.06                       | -4.09         |
| 30 Jan 08 amc    | Q4 2007 Amazon.com, Inc. | -0.55                     | 0.35  | <b>-7.14</b>                | <b>4.70</b>   |
| 23 Oct 07 amc    | Q3 2007 Amazon.com, Inc. | 4.37                      | 10.44 | <b>-9.87</b>                | <b>-11.99</b> |
| 24 Jul 07        | Q2 2007 Amazon.com, Inc. | -0.98                     | -3.47 | 22.25                       | 24.45         |
| 24 Apr 07        | Q1 2007 Amazon.com, Inc. | -0.04                     | -0.04 | 18.70                       | 26.95         |
| 1 Feb 07         | Q4 2006 Amazon.com, Inc. | 0.74                      | 2.73  | -3.80                       | -3.39         |

**www.discoveroptions.com** (údaje jsou v procentech)

Jedním z nejdůležitějších ukazatelů pro volbu strategie je také volatilita. Jestliže nemáme opční software, můžeme použít např. [www.ivolatility.com](http://www.ivolatility.com) nebo [www.cboe.com](http://www.cboe.com).

Account Services

Services & Tools

News

Knowledge Base

Contact Us

About Us

May 31, 2018 2:02 PM (JST)

Print

Services & Tools

Analysis Services

Basic Options

Basic Options

Advanced Options

Symbol

AMZN

ALL

Go!

AMAZON COM INC

Options Root:

Q

OVL

QZN

VDN

WEW

YVN

QZN

|       |                   |                   |                  |              |                     |                            |
|-------|-------------------|-------------------|------------------|--------------|---------------------|----------------------------|
| Price | Change (%)        | 52 wk High        | 52 wk Low        | Stock volume | Avg. options volume | Avg. options open interest |
| 66.28 | -3 -2.26 (-3.30%) | 100.82 10/23/2007 | 62.43 03/03/2008 | 9,021,109    | 84,700              | 529,330                    |

Current

1 WK AGO

1 MO AGO

52 wk HI/Date

52 wk LO/Date

HISTORICAL VOLATILITY

10 days43.81%32.44%43.87%124.20% - 08-Apr12.32% - 05-Oct

20 days42.34%37.24%44.61%89.64% - 09-Aug19.01% - 09-Oct

30 days42.33%37.43%40.45%75.61% - 04-Sep23.63% - 10-Oct

IMPLIED VOLATILITY

IV Index call78.11%60.45%41.72%N/A - N/AN/A - N/A

IV Index put78.75%61.20%42.85%N/A - N/AN/A - N/A

IV Index mean78.43%60.82%42.29%N/A - N/AN/A - N/A

HISTORICAL 30-DAYS CORRELATION AGAINST S&P 500 Index (SPX)

30 days85.19%82.44%71.77%85.94% - 17-Apr13.53% - 01-Feb

| Implied Vols (%) | Call Delta | Change (%)      | Call Bid/Ask Mean | Expiry | Strike | Days | Put Bid/Ask Mean | Change (%)    | Put Delta | Implied Vols (%) |
|------------------|------------|-----------------|-------------------|--------|--------|------|------------------|---------------|-----------|------------------|
| 84.8%            | 70.37%     | -1.42 (-13.82%) | 9.925             | Aug08  | 60.0   | 33   | 3.550            | 0.96 (27.33%) | -29.70%   | 83.97%           |
| 79.43%           | 58.31%     | -1.07 (-13.52%) | 6.875             | Aug08  | 65.0   | 33   | 5.525            | 1.35 (22.34%) | -41.75%   | 80.22%           |
| 75.96%           | 45.20%     | -0.75 (-14.76%) | 4.475             | Aug09  | 70.0   | 33   | 8.100            | 1.60 (24.62%) | -34.83%   | 76.43%           |
| 74.14%           | 38.64%     | -0.70 (-18.23%) | 3.500             | Aug08  | 72.5   | 33   | 9.625            | 1.88 (21.07%) | -61.39%   | 74.75%           |
| 59.57%           | 64.41%     | -1.43 (-12.23%) | 10.050            | Oct08  | 62.5   | 96   | 5.550            | 0.97 (19.60%) | -32.82%   | 60.45%           |
| 58.74%           | 59.47%     | -1.25 (-12.26%) | 8.700             | Oct08  | 65.0   | 96   | 7.100            | 1.12 (18.83%) | -40.74%   | 59.64%           |
| 37.95%           | 54.42%     | -1.12 (-16.40%) | 7.475             | Oct08  | 67.5   | 96   | 8.350            | 1.25 (17.54%) | -45.79%   | 58.72%           |

Price Chart

Ag

Nov

Feb

May

Volatility Chart

Ag

Nov

Feb

May

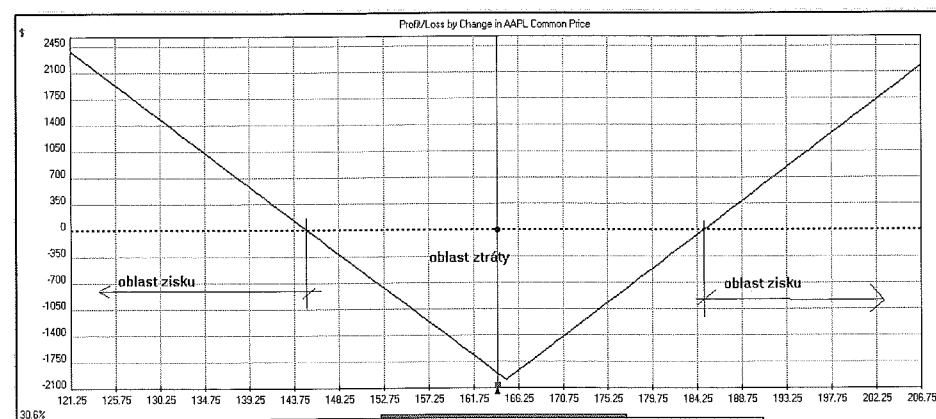
**www.ivolatility.com**

## Jednoduchá strategie straddle

Jednou ze základních strategií vhodných pro obchodování vyhlásování hospodářských výsledků, je **strategie straddle**. Je sestavená nákupem call a put opce na stejném striku a se stejným měsícem expirace. Protože opce jsou kupované, strategie se správně jmenuje **long straddle**. Většinou volíme striky **at-the-money**. Protože opce kupujeme, zaplatíme za obě koupené opce, cash flow je tedy záporné. Pozice se dostane do zisku při větším pohybu, podkladové aktivum ať už jde nahoru nebo dolů. Nepříznivý vliv na tuto strategii má volatilita. Po vyhlášení výsledků téměř vždy poklesne a ceny opcí nevzrostou o tolik, kolik bychom při výrazném pohybu akcie očekávali. Vycházíme z minulých vyhlásování a podíváme se, v jakém rozsahu pokles volatility můžeme očekávat.

| Actuals    | AAPL Common |              | Legend     |          |        |     |
|------------|-------------|--------------|------------|----------|--------|-----|
|            | 164.16      | +3.96        | Last       | Chg      | Trend  |     |
|            | 164.84      | 162.55       | High       | Low      | Exp P  |     |
| Options    | MAY <22>    |              |            |          |        |     |
| 180 calls  | HEPr        | MIW          | Trade      | Ex.Pos   | OrigPr | Veg |
| 175 calls  | 5.67        | 61.2%        |            |          | .....  | 1   |
| 170 calls  | 7.49        | 61.7%        |            |          | .....  | 1   |
| 165 calls> | 9.70        | 62.5%        | +1         |          | .....  | 1   |
| 160 calls  | 12.00       | 61.2%        |            |          | .....  | 1   |
| 155 calls  | 15.21       | 63.4%        |            |          | .....  | 1   |
| 150 calls  | 18.53       |              |            |          | .....  | 1   |
| 145 calls  | 22.25       |              |            |          | .....  | 1   |
| 140 calls  | 26.29       |              |            |          | .....  | 6   |
| 135 puts   | 18.22       | 60.0%        |            |          | .....  | 1   |
| 170 puts   | 13.05       | 60.8%        |            |          | .....  | 1   |
| 165 puts>  | 10.23       | 61.3%        | +1         |          | .....  | 1   |
| 160 puts   | 7.78        | 61.6%        |            |          | .....  | 1   |
| 155 puts   | 5.79        | 62.4%        |            |          | .....  | 1   |
| 150 puts   | 4.10        | 63.1%        |            |          | .....  | 1   |
| 145 puts   | 2.89        | 63.5%        |            |          | .....  | 1   |
| 140 puts   | 1.93        | 64.1%        |            |          | .....  | 6   |
| 135 puts   | 1.23        | 64.6%        |            |          | .....  | 4   |
| 130 puts   | 0.80        | 66.2%        |            |          | .....  | 4   |
| 125 puts   | 0.49        | 67.5%        |            |          | .....  | 3   |
| Summary    |             |              |            |          |        |     |
|            | Net Reqmts  | Gross Reqmts | Cash Flow  | -\$1,996 |        |     |
| Init.      | \$1,996     | \$0          | Cur. Value | \$0      |        |     |
| Meint      | \$1,996     | \$0          | Gain/Loss  | \$0      |        |     |
| Cash/Init  | -1.00       |              | Commis     | \$2.55   |        |     |

**Matrix, kde vidíme striky koupených opcí, cenu podkladového aktiva a kolik strategie stojí (cash flow je záporné)**

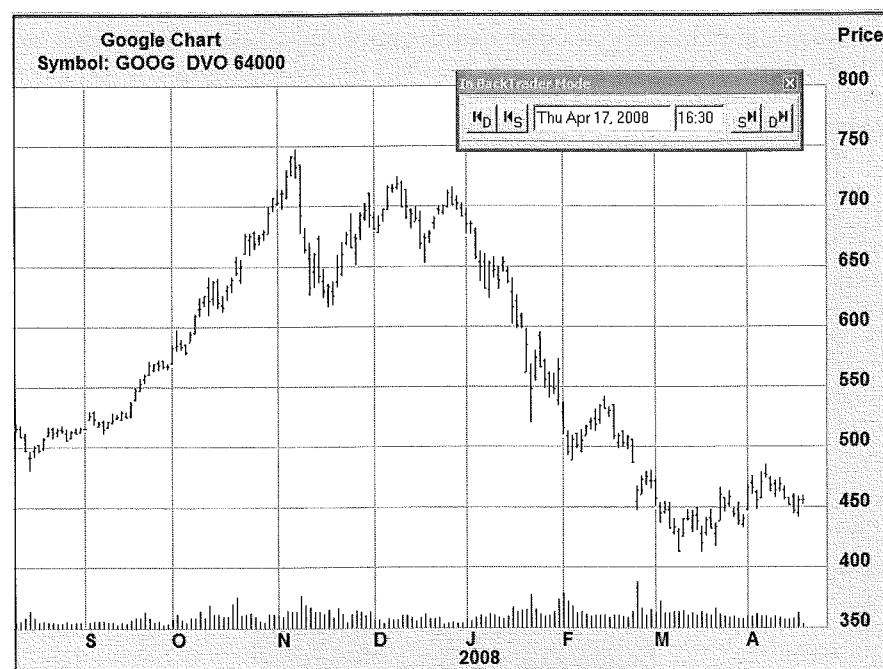


Grafická analýza pozice

Kdy se používá tato obchodní strategie? Strategie se používá v případě, že očekáváme výrazný pohyb, ale nevíme, kterým směrem. To je například situace při vyhlášení výsledků. Vybereme si akcie, u kterých dochází po vyhlášení výsledků k velkému pohybu jedním směrem. Vhodnými kandidáty jsou například Google, Apple, Research In Motion, MasterCard, Intuitive Surgical, bidu.

### Příklad obchodu long straddle – akcie Google

Společnost Google vyhláší hospodářské výsledky dne 17. 4. 2008 po uzavření trhů.



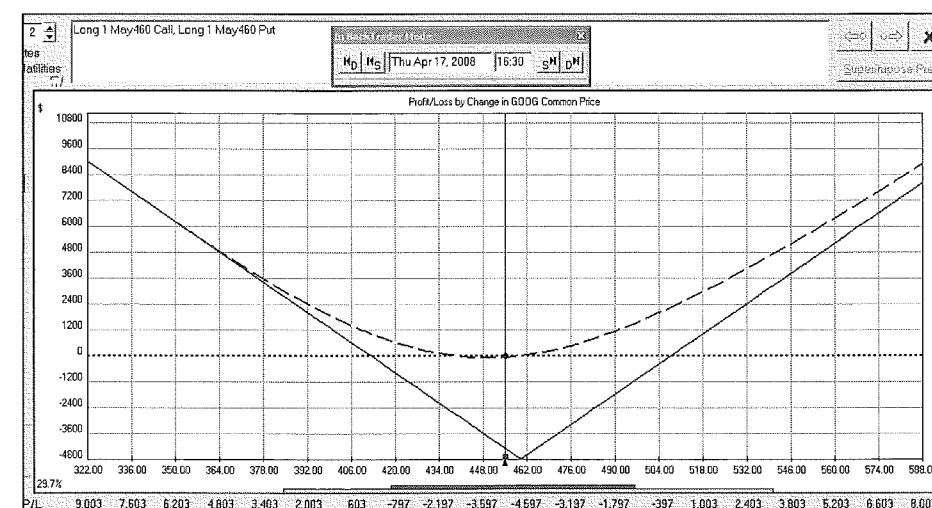
Denní graf akcie Google

Z historie víme, že vždy po vyhlášení výsledků nastane výrazný pohyb akcie nahoru nebo dolů. Proto volíme strategii straddle, která přinese zisk právě po větších pohybech podkladového aktiva. Zjistili jsme, že vyhlášení je 17. 4. 2008 až po uzavření trhů. Do obchodu vstoupíme 17. 4. během dopoledních hodin obchodování.

| Actuals    | GOOG Common |        | Legend       |        |        | In BackTrader Mode |       |                  |           |        |        |
|------------|-------------|--------|--------------|--------|--------|--------------------|-------|------------------|-----------|--------|--------|
|            | 455.22      | +0.19  | Last         | Chg    | Trade  | Md                 | Ms    | Thu Apr 17, 2008 | 16:30     | SM     | DM     |
|            | 459.37      | 451.94 | High         | Low    | Ex Pos |                    |       |                  |           |        |        |
| Options    |             |        |              |        |        |                    |       |                  |           |        |        |
| APR <2>    |             |        |              |        |        | MAY <10>           |       |                  |           |        |        |
|            | MktPr       | MIV    | Trade        | Ex Pos | OrigPr | Delta              | MktPr | MIV              | Trade     | Ex Pos | OrigPr |
| 510 calls  | 1.50        | 96.4%  |              |        | 12.6   | 8.00               | 43.8% |                  |           |        | 27.7   |
| 490 calls  | 2.50        | 94.6%  |              |        | 18.7   | 10.42              | 43.9% |                  |           |        | 33.1   |
| 460 calls  | 4.69        | 98.9%  |              |        | 26.7   | 13.46              | 44.3% |                  |           |        | 39.7   |
| 420 calls  | 7.50        | 99.8%  |              |        | 36.4   | 17.61              | 45.6% |                  |           |        | 47.1   |
| 460 calls> | 11.80       | 104%   |              |        | 48.4   | 21.85              | 45.7% |                  |           | +1     | 21.85  |
| 450 calls  | 17.19       | 108%   |              |        | 62.5   | 26.85              | 46.2% |                  |           |        | 62.5   |
| 440 calls  | 23.36       |        |              |        | 73.5   | 32.85              | 47.3% |                  |           |        | 69.8   |
| 430 calls  | 29.70       |        |              |        | 81.7   | 39.55              | 48.7% |                  |           |        | 76.4   |
| 420 calls  | 37.55       |        |              |        | 87.9   | 45.95              |       |                  |           |        | 81.8   |
| 490 puts   | 37.62       |        |              |        | -81.3  | 44.70              | 43.8% |                  |           |        | -67.1  |
| 480 puts   | 29.40       |        |              |        | -73.3  | 39.00              | 44.9% |                  |           |        | -60.4  |
| 470 puts   | 22.65       |        |              |        | -63.6  | 31.70              | 45.1% |                  |           |        | -53.0  |
| 460 puts>  | 16.60       | 104%   |              |        | -51.6  | 26.08              | 45.6% |                  |           | +1     | 26.08  |
| 450 puts   | 12.20       | 110%   |              |        | -37.5  | 21.07              | 46.1% |                  |           |        | -37.6  |
| 440 puts   | 7.97        | 109%   |              |        | -26.5  | 16.93              | 46.9% |                  |           |        | -30.2  |
| 430 puts   | 4.79        | 107%   |              |        | -18.3  | 13.40              | 47.7% |                  |           |        | -23.6  |
| 420 puts   | 2.83        | 109%   |              |        | -12.1  | 10.25              | 48.0% |                  |           |        | -18.3  |
| 410 puts   | 1.58        | 109%   |              |        | -7.62  | 8.00               | 49.2% |                  |           |        | -14.3  |
| 400 puts   | 0.85        | 111%   |              |        | -4.62  | 5.95               | 49.7% |                  |           |        | -11.0  |
| Summary    |             |        |              |        |        |                    |       |                  |           |        |        |
| Net Reqmts |             |        | Gross Reqmts |        |        | Cash Flow          |       |                  | Delta     |        |        |
| Init       |             |        | \$4,796      |        |        | -\$4,796           |       |                  | 9.57      |        |        |
| Maint      |             |        | \$0          |        |        | +\$4,790           |       |                  | 1.59      |        |        |
| Cash/Init  |             |        | -\$1.00      |        |        | Comimis            |       |                  | Vega      |        |        |
|            |             |        |              |        |        |                    |       |                  | 104.1     |        |        |
|            |             |        |              |        |        |                    |       |                  | P/C (Vol) |        |        |
|            |             |        |              |        |        |                    |       |                  | 0.55      |        |        |

Matrix se všemi potřebnými informacemi

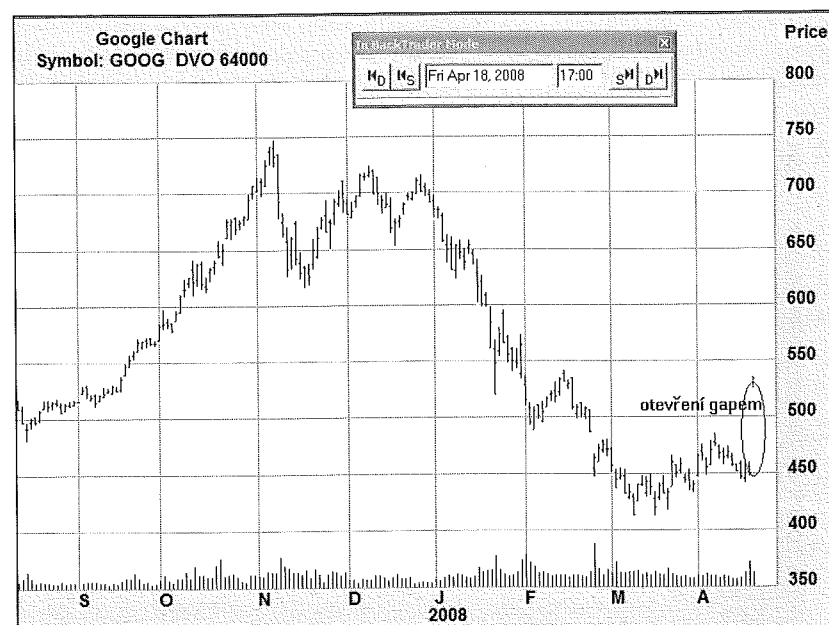
Nákup jednoho kontraktu strategie stojí 4796 USD. Jako měsíc expirace jsme vybrali květen. Do dubnové expirace zbývají dva dny. Připomínáme, že to, co zaplatíme, je i naše maximální možná ztráta.



Grafická analýza straddle

Společnost vyhlásila velmi dobré výsledky a akcie otevřela o 17 % výše, než včera uzavřela.



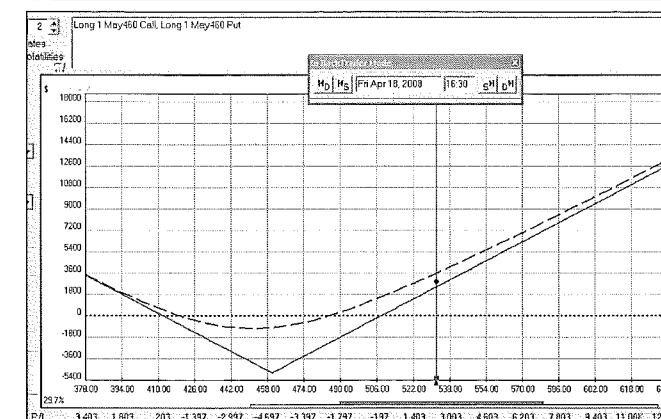


Denní graf, kde vidíme otevření výše, než byla cena při zavření

Náš plán byl hned uzavřít stranu, které prodělává. To je v tomto případě koupená put opce. Protože akcie otevřela výrazně výše, než včera uzavřela, uzavřeme i call opci a vezmeme si zisk.

| Actuals    |         | GOOG Common  |        | Legend     |          | In BackTrader Trade |        |
|------------|---------|--------------|--------|------------|----------|---------------------|--------|
|            |         | 532.00       | +82.46 | Last       | Chg      | Trade               |        |
|            |         | 535.21       | 525.00 | High       | Low      | Ex.Pos              |        |
| Options    |         | APR <1>      |        |            |          | MAY <23>            |        |
| 510 calls  | MktPr   | MIV          | Trade  | Ex.Pos     | OrigPr   | Delta               | MktPr  |
| 500 calls  | 31.41   |              |        |            | 88.9     | 41.15               | 36.4%  |
| 490 calls  | 41.29   |              |        |            | 93.6     | 48.92               | 85.6   |
| 480 calls  | 51.59   |              |        |            | 96.5     | 57.26               | 88.6   |
| 470 calls  | 61.69   |              |        |            | 98.1     | 66.05               | 91.1   |
| 460 calls  | 70.46   |              |        |            | 99.1     | 74.52               | 93.0   |
| 450 calls  | 81.35   |              |        |            | 99.5     | 83.90               | 94.6   |
| 440 calls  | 91.95   |              |        |            | 99.8     | 93.25               | 95.8   |
| 430 calls  | 101.25  |              |        |            | 99.9     | 102.95              | 96.8   |
| 420 calls  | 111.20  |              |        |            | 100      | 112.35              | 97.5   |
| 490 puts   | 0.10    |              |        |            | -6.43    | 6.75                | 37.8%  |
| 480 puts   | 0.05    |              |        |            | -3.54    | 4.89                | 38.3%  |
| 470 puts   | 0.05    |              |        |            | -1.87    | 3.49                | 38.9%  |
| 460 puts   | 19.77   |              |        |            | -0.95    | 2.38                | 39.3%  |
| 450 puts   | 14.46   |              |        |            | -0.47    | 1.60                | 39.7%  |
| 440 puts   | 0.05    |              |        |            | -0.22    | 1.25                | 41.6%  |
| 430 puts   | 6.35    |              |        |            | -0.10    | 0.85                | 42.4%  |
| 420 puts   | 0.05    |              |        |            | -0.05    | 0.48                | 42.1%  |
| 410 puts   | 0.05    |              |        |            | -0.02    | 0.38                | 44.1%  |
| 400 puts   | 1.37    |              |        |            | -0.01    | 0.18                | 43.1%  |
| Summary    |         |              |        |            |          |                     |        |
| Net Reqmts |         | Gross Reqmts |        | Cash Flow  |          | Delta               |        |
| Init       | \$4,796 | \$0          |        | Cur. Value | -\$4,796 | 86.03               | 44.1%  |
| Maint      | \$4,796 | \$0          |        | Gain/Loss  | +\$7,680 | Gamma               | 0.28   |
| Cash/Init  | -1.00   |              |        | Commis     | \$2.50   | Theta               | -45.01 |
|            |         |              |        |            |          | Vega                | 65.17  |
|            |         |              |        |            |          | P/C (Vol)           | 4.27   |

Matrix, kde je vidět zisk za jeden den



Grafická analýza při ukončení obchodu

Zisk z této strategie je 2892 USD pro jeden kontrakt, tedy 60 % za jeden den.

### Závěr

Z názorného příkladu je zřejmé, pro jaké případy je strategie vhodná. Tak jak můžeme rychle získat zisk, může dojít i ke ztrátě. Akcie je drahá a náklad na obchod s jedním opčním kontraktem byl skoro 5000 USD. Musíme si uvědomit, o jaké peníze můžeme přijít při ztrátě, a jestli to je strategie vhodná pro velikost našeho obchodního účtu a naši psychologii.

### Příklad obchodu – akcie Research In Motion

V říjnu roku 2007 vyhláší společnost RIMM hospodářské výsledky. Ověříme si průběh pohybu ceny po vyhlášení výsledků z minulosti. Akcie vždy otvírala gapem v rozpětí minus 7,5 až 18 procent. Proto se rozhodneme pro strategii long straddle. Víme, že vyhlášení bude po zavření trhů, takže následující den očekáváme otevření gapem.

| Earnings History |                                    | [ Explain ] |       |              |              |
|------------------|------------------------------------|-------------|-------|--------------|--------------|
| Date / Time (ET) | Announcement                       | Same Day    |       | Next Day     |              |
|                  |                                    | [ If bmo ]  |       | [ If amc ]   |              |
|                  |                                    | gap         | close | gap          | close        |
| 28 Jun 07        | Q1 2008 Research In Motion Limited | -0.07       | 1.31  | 18.29        | 20.77        |
| 11 Apr 07 amc    | Q4 2007 Research In Motion Limited | 0.30        | -1.54 | <b>-7.57</b> | <b>-8.16</b> |
| 21 Dec 06 amc    | Q3 2007 Research In Motion Limited | 0.16        | -0.78 | <b>4.69</b>  | <b>-2.77</b> |
| 28 Sep 06 amc    | Q2 2007 Research In Motion Limited | 0.00        | -0.16 | <b>18.74</b> | <b>19.28</b> |
| 29 Jun 06 amc    | Q1 2007 Research In Motion Limited | 0.46        | 0.44  | <b>5.74</b>  | <b>5.71</b>  |
| 6 Apr 06         | Q4 2006 Research In Motion Limited | -0.65       | -1.38 | -4.54        | -5.45        |
| 21 Dec 05        | Q3 2006 Research In Motion Limited | 0.82        | -0.52 | 5.26         | 10.59        |
| 28 Sep 05 amc    | Q2 2006 Research In Motion Limited | 0.79        | -0.23 | <b>-6.06</b> | <b>-9.39</b> |
| 29 Jun 05 amc    | Q1 2006 Research In Motion Limited | 0.81        | -0.90 | <b>-4.89</b> | <b>-2.79</b> |

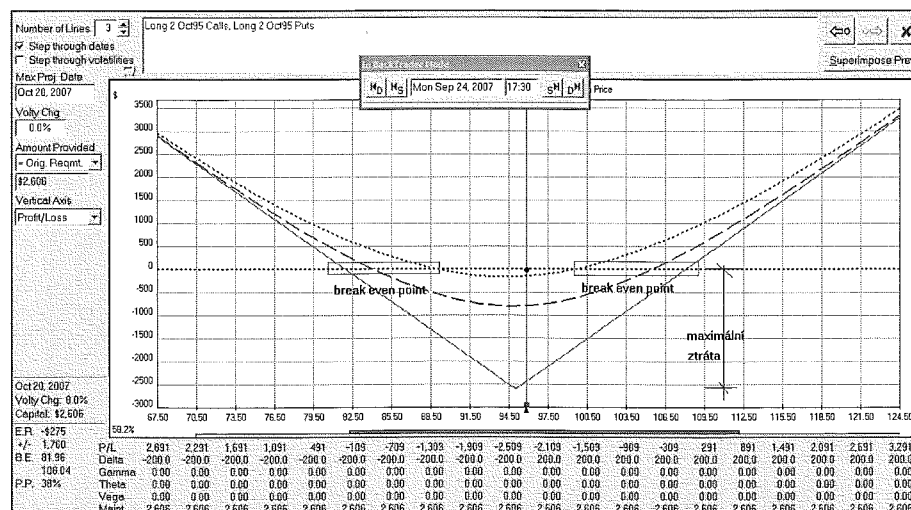
Údaje o historii chování akcie po vyhlášení výsledků

Sledujeme volatilitu a vidíme její nárůst. Z grafu volatilitu vyčteme, že IV se pohybuje na maximu za poslední dva roky. Po vyhlášení klesne a ovlivní to negativně cenu opce. Očekávaný pohyb podkladového aktiva by měl tuto skutečnost „přebít“ do pozitivního výsledku. Měsíc expirace vybíráme říjen, do obchodu vstupujeme 12 dní před vyhlášením. Vstoupíme do pozice na striku at-the-money se dvěma kontrakty na každé straně. Cash flow je – 2 606 USD.

| Actuals    | RIMM Common |              | Legend |            |        | In BackTrader Mode                                           |       |       |        |        |                |       |
|------------|-------------|--------------|--------|------------|--------|--------------------------------------------------------------|-------|-------|--------|--------|----------------|-------|
|            | 95.83       | +2.65        | Last   | Chg        | Trade  | H <sub>D</sub> H <sub>S</sub> Mon Sep 24, 2007 17:30 S M D H |       |       |        |        |                |       |
|            | 96.35       | 94.22        | High   | Low        | Ex.Pos |                                                              |       |       |        |        |                |       |
| Options    | OCT <26>    |              |        |            |        | NOV <54>                                                     |       |       |        |        |                |       |
| 125 calls  | MktPr       | MIV          | Trade  | Ex.Pos     | Th.Pr  | Delta                                                        | MktPr | MIV   | Trade  | Ex.Pos | Th.Pr          | Delta |
| 120 calls  | 1.05        | 68.9%        |        |            | 0.92   | 10.1                                                         | 1.90  | 56.5% |        |        | 1.93           | 16.9  |
| 115 calls  | 1.55        | 67.6%        |        |            | 1.39   | 14.6                                                         | 2.60  | 56.1% |        |        | 2.64           | 21.7  |
| 110 calls  | 2.30        | 66.6%        |        |            | 2.09   | 20.9                                                         | 3.70  | 56.4% |        |        | 3.60           | 28.0  |
| 105 calls  | 3.10        | 62.3%        |        |            | 3.10   | 29.2                                                         | 4.90  | 55.4% |        |        | 4.85           | 35.6  |
| 100 calls  | 5.00        | 64.8%        |        |            | 4.57   | 40.6                                                         | 6.70  | 56.0% |        |        | 6.51           | 45.4  |
| 95 calls>  | 7.10        | 64.8%        |        | +2         | 6.66   | 54.8                                                         | 8.90  | 56.2% |        |        | 8.67           | 56.2  |
| 90 calls   | 9.90        | 65.3%        |        |            | 9.40   | 69.1                                                         | 11.50 | 56.3% |        |        | 11.38          | 67.0  |
| 85 calls   | 13.40       |              |        |            | 12.98  | 80.2                                                         | 14.80 |       |        |        | 14.63          | 76.4  |
| 80 calls   | 17.40       |              |        |            | 17.02  | 88.5                                                         | 19.50 |       |        |        | 18.33          | 83.8  |
| 115 puts   | MktPr       | MIV          | Trade  | Ex.Pos     | Th.Pr  | Delta                                                        | MktPr | MIV   | Trade  | Ex.Pos | Th.Pr          | Delta |
| 110 puts   | 20.40       |              |        |            | 20.35  | -85.5                                                        | 21.00 |       |        |        | 21.37          | -78.6 |
| 105 puts   | 16.00       |              |        |            | 16.05  | -79.3                                                        | 17.10 |       |        |        | 17.33          | -72.4 |
| 100 puts   | 12.10       |              |        |            | 12.07  | -71.0                                                        | 13.60 | 55.4% |        |        | 13.59          | -64.8 |
| 95 puts    | 8.70        | 62.6%        |        |            | 8.53   | -59.7                                                        | 10.10 | 54.4% |        |        | 10.25          | -55.0 |
| 90 puts>   | 5.90        | 62.6%        |        | +2         | 5.63   | -45.4                                                        | 7.30  | 54.5% |        |        | 7.43           | -43.5 |
| 85 puts    | 3.60        | 62.7%        |        |            | 3.46   | -30.8                                                        | 5.00  | 54.2% |        |        | 5.16           | -33.0 |
| 80 puts    | 2.05        | 63.0%        |        |            | 1.97   | -19.9                                                        | 3.30  | 55.5% |        |        | 3.43           | -23.6 |
| 75 puts    | 1.10        | 63.6%        |        |            | 1.02   | -11.5                                                        | 2.05  | 56.1% |        |        | 2.16           | -16.2 |
| 70 puts    | 0.50        | 64.6%        |        |            | 0.47   | -5.92                                                        | 1.20  | 56.8% |        |        | 1.27           | -10.4 |
|            | 0.20        | 65.4%        |        |            | 0.19   | -2.63                                                        | 0.70  | 58.9% |        |        | 0.69           | -6.14 |
| Summary    |             |              |        |            |        |                                                              |       |       |        |        |                |       |
| Net Reqmts |             | Gross Reqmts |        | Cash Flow  |        | \$2,606                                                      |       | Delta | 18.75  |        | Avg IV 57.9%   |       |
| Init       |             | \$2,606      |        | Cur. Value |        | +\$2,594                                                     |       | Gamma | 11.70  |        | Calls IV 57.3% |       |
| Maint      |             | \$2,606      |        | Gain/Loss  |        | -\$12                                                        |       | Theta | -49.91 |        | Puts IV 58.7%  |       |
| Cash/Init  |             | -1.00        |        | Commis     |        | \$6.00                                                       |       | Vega  | 40.35  |        | P/C (Vol) 0.80 |       |

Matrix s údaji o obchodě

Z grafu analýzy pozice sledujeme nulové body, maximální ztráta je cash flow.



Graf analýzy

Dne 4. 10. 2007 po uzavření trhů je vyhlášení výsledků. Podíváme se, jak vypadá volatilita před vyhlášením výsledků. Z matrixu po otevření trhu vidíme v 16 hodin, že rozdíl v IV mezi měsíci říjen a listopad se zvýšil. Naše pozice již dostala do zisku 10 procent.

| Actuals    | RIMM Common |              | Legend |            |        | In BackTrader Mode                                          |          |       |       |        |       |                |  |
|------------|-------------|--------------|--------|------------|--------|-------------------------------------------------------------|----------|-------|-------|--------|-------|----------------|--|
|            | 97.59       | +1.31        | Last   | Chg        | Trade  | H <sub>D</sub> H <sub>S</sub> Thu Oct 4, 2007 16:00 S M D H |          |       |       |        |       |                |  |
|            | 98.68       | 96.77        | High   | Low        | Ex.Pos |                                                             |          |       |       |        |       |                |  |
| Options    | OCT <16>    |              |        |            |        |                                                             | NOV <44> |       |       |        |       |                |  |
| 125 calls  | MktPr       | MIV          | Trade  | Ex.Pos     | Th.Pr  | Delta                                                       | MktPr    | MIV   | Trade | Ex.Pos | Th.Pr | Delta          |  |
| 120 calls  | 1.50        | 91.2%        |        |            | 1.55   | 14.7                                                        | 2.70     | 67.5% |       |        | 2.72  | 2              |  |
| 115 calls  | 2.10        | 89.4%        |        |            | 2.21   | 20.0                                                        | 3.60     | 67.6% |       |        | 3.64  | 2              |  |
| 110 calls  | 3.00        | 88.5%        |        |            | 3.13   | 26.6                                                        | 4.80     | 67.5% |       |        | 4.81  | 3              |  |
| 105 calls  | 4.40        | 88.1%        |        |            | 4.40   | 35.3                                                        | 6.30     | 67.6% |       |        | 6.30  | 4              |  |
| 100 calls> | 6.20        | 88.1%        |        |            | 6.12   | 46.4                                                        | 8.20     | 67.7% |       |        | 8.18  | 4              |  |
| 95 calls   | 8.60        | 88.6%        |        | +2         | 8.44   | 59.4                                                        | 10.60    | 68.1% |       |        | 10.48 | 5              |  |
| 90 calls   | 11.40       |              |        |            | 11.41  | 71.0                                                        | 13.30    | 68.1% |       |        | 13.25 | 6              |  |
| 85 calls   | 14.90       |              |        |            | 14.93  | 80.4                                                        | 16.60    |       |       |        | 16.47 | 7              |  |
| 80 calls   | 18.90       |              |        |            | 18.93  | 87.9                                                        | 20.20    |       |       |        | 20.13 | 8              |  |
| 115 puts   | MktPr       | MIV          | Trade  | Ex.Pos     | Th.Pr  | Delta                                                       | MktPr    | MIV   | Trade | Ex.Pos | Th.Pr | Delta          |  |
| 110 puts   | 19.40       |              |        |            | 19.49  | -80.1                                                       | 20.50    |       |       |        | 20.68 | -7             |  |
| 105 puts   | 15.30       |              |        |            | 15.41  | -73.3                                                       | 16.70    |       |       |        | 16.86 | -6             |  |
| 100 puts>  | 11.70       |              |        |            | 11.68  | -64.8                                                       | 13.20    | 66.3% |       |        | 13.35 | -5             |  |
| 95 puts    | 8.40        | 67.4%        |        |            | 8.40   | -53.7                                                       | 10.20    | 66.6% |       |        | 10.23 | -5             |  |
| 90 puts    | 5.80        | 68.2%        |        | +2         | 5.72   | -40.6                                                       | 7.50     | 67.0% |       |        | 7.55  | -4             |  |
| 85 puts    | 3.70        | 68.0%        |        |            | 3.70   | -29.0                                                       | 5.30     | 67.2% |       |        | 5.34  | -3             |  |
| 80 puts    | 2.20        | 68.1%        |        |            | 2.23   | -19.6                                                       | 3.60     | 67.6% |       |        | 3.59  | -2             |  |
| 75 puts    | 1.20        | 69.2%        |        |            | 1.23   | -12.1                                                       | 2.25     | 67.7% |       |        | 2.26  | -1             |  |
| 70 puts    | 0.60        | 90.8%        |        |            | 0.62   | -6.74                                                       | 1.30     | 68.1% |       |        | 1.32  | -1             |  |
|            | 0.30        | 92.9%        |        |            | 0.27   | -3.33                                                       | 0.70     | 68.5% |       |        | 0.71  | -6             |  |
| Summary    |             |              |        |            |        |                                                             |          |       |       |        |       |                |  |
| Net Reqmts |             | Gross Reqmts |        | Cash Flow  |        | -\$2,606                                                    |          | Delta |       | 37.50  |       | Avg IV 70.0%   |  |
| Init       |             | \$2,606      |        | Cur. Value |        | +\$2,674                                                    |          | Gamma |       | 10.67  |       | Calls IV 70.3% |  |
| Maint      |             | \$2,606      |        | Gain/Loss  |        | +\$268                                                      |          | Theta |       | -88.82 |       | Puts IV 69.5%  |  |
| Cash/Init  |             | -1.00        |        | Commis     |        | \$6.00                                                      |          | Vega  |       | 31.62  |       | P/C (Vol) 0.31 |  |

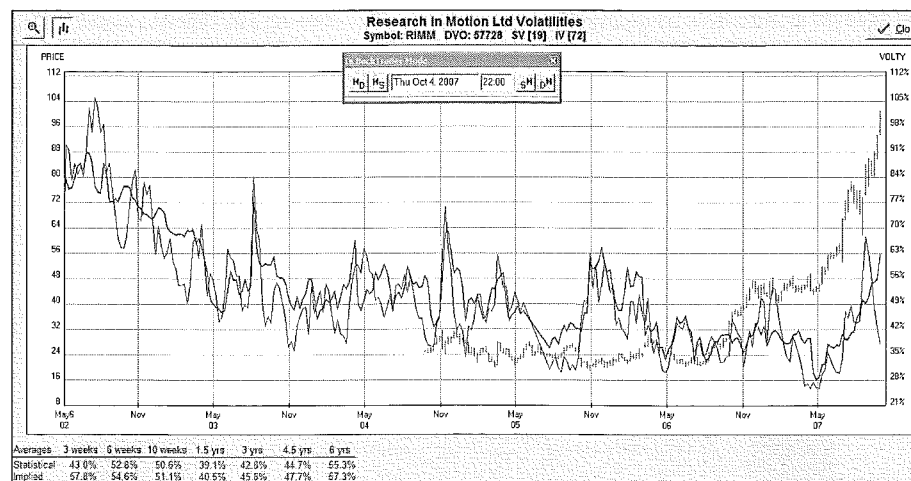
Matrix s údaji o obchodě

Stav naší pozice 4. 10. v době uzavření trhu, IV ještě o něco vzrostla, vzrostl i náš zisk a je už 16 % za 11 dní. Obchod bychom mohli uzavřít a vzít si zisk.

| Actuals    | RIMM Common |       | Legend       |          |        | In BackTrader Mode                                            |          |       |           |        |       |        |       |
|------------|-------------|-------|--------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------|----------|-------|-----------|--------|-------|--------|-------|
|            | 100.54      | +4.26 | Last         | Chg      | Trade  | H <sub>D</sub> H <sub>S</sub> Thu Oct 4, 2007 (22.00) S M P H |          |       |           |        |       |        |       |
|            | 100.78      | 96.77 | High         | Low      | Ex.Pos |                                                               |          |       |           |        |       |        |       |
| Options    | OCT <16>    |       |              |          |        |                                                               | NOV <44> |       |           |        |       |        |       |
| 125 calls  | MktPr       | MIV   | Trade        | Ex.Pos   | Th.Pr  | Delta                                                         | MktPr    | MIV   | Trade     | Ex.Pos | Th.Pr | Delta  |       |
| 120 calls  | 1.80        | 87.6% |              |          | 1.93   | 18.8                                                          | 3.50     | 68.4% |           |        | 3.54  | 20.0   |       |
| 115 calls  | 2.55        | 86.0% |              |          | 2.80   | 25.3                                                          | 4.70     | 68.8% |           |        | 4.67  | 25.0   |       |
| 110 calls  | 3.90        | 88.2% |              |          | 3.99   | 33.4                                                          | 6.20     | 69.2% |           |        | 6.09  | 30.0   |       |
| 105 calls  | 5.70        | 90.1% |              |          | 5.59   | 43.0                                                          | 8.00     | 69.8% |           |        | 7.85  | 35.0   |       |
| 100 calls> | 7.80        | 89.0% |              |          | 7.69   | 54.3                                                          | 10.10    | 69.7% |           |        | 9.99  | 40.0   |       |
| 95 calls   | 10.50       | 89.5% |              | +2       | 10.38  | 65.7                                                          | 12.70    | 70.0% |           |        | 12.56 | 45.0   |       |
| 90 calls   | 13.80       |       |              |          | 13.62  | 75.6                                                          | 15.70    |       |           |        | 15.55 | 50.0   |       |
| 85 calls   | 17.30       |       |              |          | 17.37  | 84.1                                                          | 19.10    |       |           |        | 18.97 | 55.0   |       |
| 80 calls   | 21.50       |       |              |          | 21.55  | 90.5                                                          | 23.00    |       |           |        | 22.79 | 60.0   |       |
| 115 puts   | 16.90       |       |              |          | 17.12  | -74.8                                                         | 18.60    |       |           |        | 18.75 | -65.0  |       |
| 110 puts   | 13.20       |       |              |          | 13.32  | -66.7                                                         | 15.10    | 67.8% |           |        | 15.18 | -60.0  |       |
| 105 puts   | 9.90        | 68.2% |              |          | 9.92   | -57.1                                                         | 11.90    | 68.5% |           |        | 11.94 | -55.0  |       |
| 100 puts>  | 7.10        | 68.6% |              |          | 7.02   | -45.8                                                         | 9.00     | 68.2% |           |        | 9.09  | -50.0  |       |
| 95 puts    | 4.70        | 68.1% |              | +2       | 4.71   | -34.2                                                         | 6.60     | 68.4% |           |        | 6.68  | -45.0  |       |
| 90 puts    | 3.00        | 69.3% |              |          | 2.97   | -24.4                                                         | 4.70     | 69.3% |           |        | 4.70  | -40.0  |       |
| 85 puts    | 1.70        | 69.3% |              |          | 1.72   | -16.0                                                         | 3.10     | 69.0% |           |        | 3.13  | -35.0  |       |
| 80 puts    | 0.80        | 66.3% |              |          | 0.91   | -9.48                                                         | 1.95     | 69.8% |           |        | 1.97  | -30.0  |       |
| 75 puts    | 0.40        | 89.4% |              |          | 0.43   | -5.02                                                         | 1.15     | 70.1% |           |        | 1.15  | -25.0  |       |
| 70 puts    | 0.20        | 94.8% |              |          | 0.19   | -2.32                                                         | 0.65     | 71.2% |           |        | 0.61  | -20.0  |       |
| Summary    |             |       |              |          |        |                                                               |          |       |           |        |       |        |       |
| Net Reqmts | \$2,606     |       | Gross Reqmts | \$0      |        | Cash Flow                                                     | -\$2,606 |       | Delta     | 62.94  |       | Avg IV | 69.9% |
| Init       | \$2,606     |       | Cur. Value   | +\$3,034 |        | Gamma                                                         | 7.97     |       | Calls IV  | 70.7%  |       |        |       |
| Maint      | \$2,606     |       | Gain/Loss    | +\$428   |        | Theta                                                         | -87.37   |       | Puts IV   | 69.0%  |       |        |       |
| Cash/Init  | -1.00       |       | Commis       | \$6.00   |        | Vega                                                          | 30.92    |       | P/C (Vol) | 0.52   |       |        |       |

Rozhodli jsme se v obchodu zůstat až do vyhlášení hospodářských výsledků.

Implied volatilita se drží stále na vysokých hodnotách. Vyšší hodnoty byly pouze před několika lety.



Statistická a implied volatilita

Jak se akcie RIMM bude pohybovat po vyhlášení výsledků? Po otevření trhu vidíme, že akcie otevřela výrazně na vyšší ceně než včera zavřela. Včerejší cena při zavření trhu byla 100,54 USD. Po otevření trhu došlo k nárůstu o 9 % a současná cena je 109,88 USD.

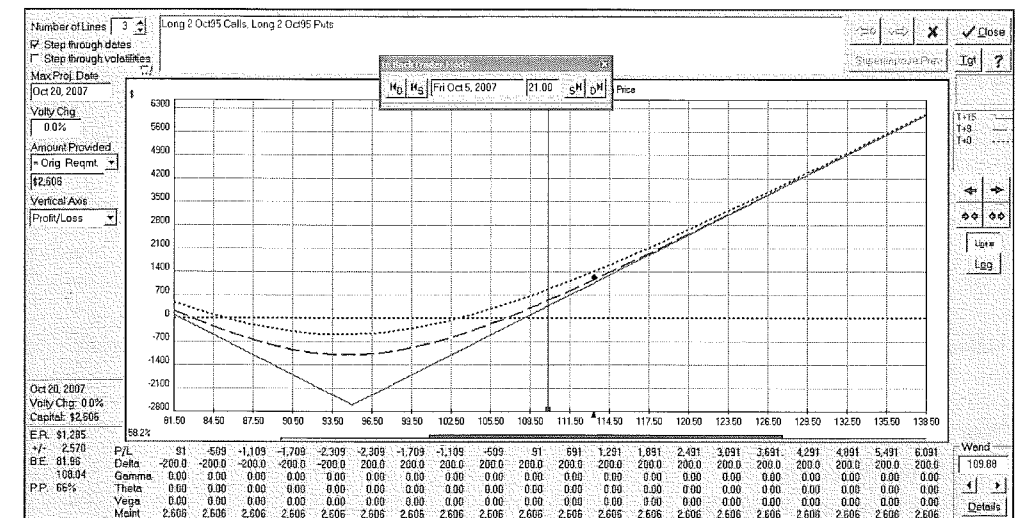
| Actuals    | RIMM Common |              | Legend     |          |        | In BackTrader Mode            |                               |
|------------|-------------|--------------|------------|----------|--------|-------------------------------|-------------------------------|
|            | 109.88      | +9.34        | Last       | Chg      | Trade  | M <sub>D</sub> M <sub>S</sub> | Fri Oct 5, 2007 16:00 S M D H |
|            | 110.62      | 107.49       | High       | Low      | Ex.Pos |                               |                               |
| Options    |             |              |            |          |        |                               |                               |
| OCT <15>   |             |              |            | NOV <43> |        |                               |                               |
| 125 calls  | MktPr       | MIV          | Trade      | Ex.Pos   | Th.Pr  | Delta                         |                               |
|            | 1.05        | 46.6%        |            |          | 2.56   | 27.2                          |                               |
| 120 calls  | 2.15        | 45.9%        |            |          | 3.97   | 38.3                          |                               |
| 115 calls  | 4.10        | 45.8%        |            |          | 6.01   | 53.1                          |                               |
| 110 calls  | 6.90        | 45.1%        |            |          | 8.80   | 67.9                          |                               |
| 105 calls  | 10.20       |              |            |          | 12.27  | 79.0                          |                               |
| 95 calls   | 14.60       |              |            | +2       | 16.27  | 87.2                          |                               |
| 80 calls   | 19.50       |              |            |          | 20.65  | 92.9                          |                               |
| 85 calls   | 24.00       |              |            |          | 25.30  | 96.4                          |                               |
| 80 calls   | 29.70       |              |            |          | 30.12  | 98.3                          |                               |
| 115 puts   | 7.40        | 48.8%        |            |          | 8.95   | -61.8                         |                               |
| 110 puts   | 4.50        | 51.3%        |            |          | 5.99   | -47.1                         |                               |
| 105 puts   | 2.45        | 51.9%        |            |          | 3.79   | -32.0                         |                               |
| 100 puts   | 1.05        | 51.4%        |            |          | 2.27   | -21.0                         |                               |
| 95 puts    | 0.55        | 55.9%        |            | +2       | 1.27   | -12.8                         |                               |
| 90 puts    | 0.25        | 59.8%        |            |          | 0.66   | -7.15                         |                               |
| 85 puts    | 0.10        |              |            |          | 0.32   | -3.65                         |                               |
| 80 puts    | 0.05        |              |            |          | 0.14   | -1.70                         |                               |
| 75 puts    | 0.00        |              |            |          | 0.06   | -0.72                         |                               |
| 70 puts    | 0.00        |              |            |          | 0.02   | -0.27                         |                               |
| Summary    |             |              |            |          |        |                               |                               |
| Net Reqmts |             | Gross Reqmts | Cash Flow  | -\$2,606 |        | Delta                         | 148.8                         |
| Init       | \$2,606     | \$0          | Cur. Value | +\$3,024 |        | Gamma                         | 4.86                          |
| Maint      | \$2,606     | \$0          | Gain/Loss  | +\$418   |        | Theta                         | -38.61                        |
| Cash/Init  | -1.00       |              | Commis     | \$6.00   |        | Vega                          | 20.08                         |
|            |             |              |            |          |        | P/C (Vol)                     | 0.39                          |

Matrix s informacemi po otevření trhu po vyhlášení výsledků

Očekávaný pohyb se potvrdil a podle našeho plánu pozici uzavřeme po earnings a vezmeme si velmi dobrý zisk za 12 dní.

| Actuals    | RIMM Common |              | Legend     |          |        | In BackTrader Mode            |                               |
|------------|-------------|--------------|------------|----------|--------|-------------------------------|-------------------------------|
|            | 113.30      | +12.76       | Last       | Chg      | Trade  | M <sub>D</sub> M <sub>S</sub> | Fri Oct 5, 2007 21:00 S M D H |
|            | 114.76      | 107.48       | High       | Low      | Ex.Pos |                               |                               |
| Options    |             |              |            |          |        |                               |                               |
| OCT <15>   |             |              |            | NOV <43> |        |                               |                               |
| 125 calls  | MktPr       | MIV          | Trade      | Ex.Pos   | Th.Pr  | Delta                         |                               |
|            | 2.05        | 48.9%        |            |          | 3.67   | 34.8                          |                               |
| 120 calls  | 3.80        | 48.7%        |            |          | 5.49   | 47.9                          |                               |
| 115 calls  | 6.60        | 51.5%        |            |          | 8.00   | 62.2                          |                               |
| 110 calls  | 10.20       |              |            |          | 11.21  | 74.5                          |                               |
| 105 calls  | 14.40       |              |            |          | 14.99  | 83.9                          |                               |
| 95 calls   | 19.00       |              |            | +2       | 19.23  | 90.8                          |                               |
| 90 calls   | 23.90       |              |            |          | 23.79  | 95.3                          |                               |
| 85 calls   | 28.70       |              |            |          | 28.57  | 97.8                          |                               |
| 80 calls   | 33.60       |              |            |          | 33.46  | 99.1                          |                               |
| 115 puts   | 4.90        | 44.7%        |            |          | 7.05   | -52.3                         |                               |
| 110 puts   | 2.70        | 46.5%        |            |          | 4.56   | -37.9                         |                               |
| 105 puts   | 1.35        | 48.9%        |            |          | 2.78   | -25.5                         |                               |
| 100 puts   | 0.60        | 51.3%        |            |          | 1.57   | -16.1                         |                               |
| 95 puts    | 0.30        | 55.4%        |            | +2       | 0.81   | -9.20                         |                               |
| 90 puts    | 0.15        |              |            |          | 0.38   | -4.73                         |                               |
| 85 puts    | 0.10        |              |            |          | 0.16   | -2.17                         |                               |
| 80 puts    | 0.05        |              |            |          | 0.06   | -0.88                         |                               |
| 75 puts    | 0.05        |              |            |          | 0.02   | -0.31                         |                               |
| 70 puts    | 0.00        |              |            |          | 0.01   | -0.09                         |                               |
| Summary    |             |              |            |          |        |                               |                               |
| Net Reqmts |             | Gross Reqmts | Cash Flow  | -\$2,606 |        | Delta                         | 163.3                         |
| Init       | \$2,606     | \$0          | Cur. Value | +\$3,854 |        | Gamma                         | 3.84                          |
| Maint      | \$2,606     | \$0          | Gain/Loss  | +\$1,248 |        | Theta                         | -28.72                        |
| Cash/Init  | -1.00       |              | Commis     | \$6.00   |        | Vega                          | 15.87                         |
|            |             |              |            |          |        | P/C (Vol)                     | 0.52                          |

Matrix – informace o obchodě



Grafická analýza při ukončení obchodu

Zisk je 624 USD pro jeden kontrakt, tedy 47 % za 12 dní.

## Závěr

Našli jsme vhodné podkladové aktivum pro strategii straddle. Při volbě strategie jsme vycházeli z informací o chování akcie při minulých vyhlásováních. Sledujeme také implied volatilitu. Když je na maximech a rozdíl IV mezi expiračním měsícem v době vyhlásování a následujícím měsícem na stejném striku je velký (velké horizontální skve), naznačuje to, že k výraznému pohybu opravdu dojde.

V příkladu jsme dosáhli výborného zhodnocení, je třeba si však uvědomit, že pokud předpoklad o pohybu podkladového aktiva je mylný a nedokážeme obchod včas ukončit i s případnou ztrátou, můžeme dosáhnout opravdu velké ztráty, v tomto případě by to byla maximálně zaplacená částka, tj. 2606 USD.

## Obchodování kalendářního spreadu

### Příklad obchodu – akcie Visa

Akcie vyhláší hospodářské výsledky 30. 7. 2008 po uzavření trhů.

Do obchodu vstupujeme minimálně devět dní před vyhlášením.



Podle denního grafu a chování akcie při minulých vyhlášeních určíme striky a připravíme plán.

Denní graf akcie V

#### Plán:

Podkladové aktivum akcie V

Cena akcie při vstupu: 74,06 USD

Strategie: kalendářní spread

Datum vstupu do obchodu: 21. 7. 2008

Měsíce expirace: srpen, září

Strike: call 75

Počet kontraktů: 4

Cash flow: 650 USD

Nulové body: 64,40, 84,20

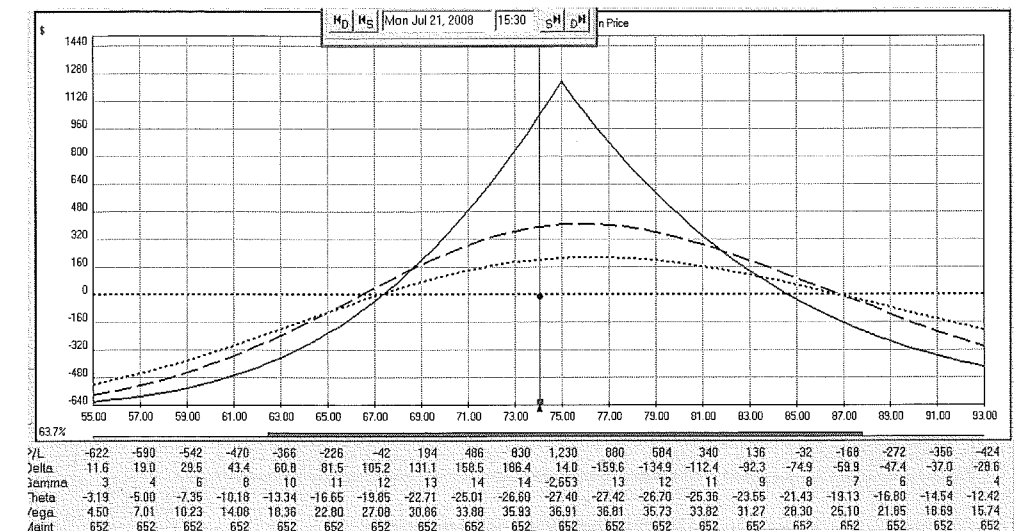
Body pro úpravu pozice: 64,00, 84,00

Target pro zisk: 12–15 %, tj. 78 – 100 USD

| Actuals     |       | V Common     |       | Legend     |          | In BackTrader Mode |                |
|-------------|-------|--------------|-------|------------|----------|--------------------|----------------|
|             |       | 74.06        | +0.66 | Last       | High     | M0                 | M5             |
|             |       | 74.38        | 73.66 | Low        | Ex.Pos   | Mon Jul 21, 2008   | 15:30          |
| Options     |       | AUG <25>     |       |            |          | SEP <61>           |                |
|             | MktPr | MIV          | Trade | Ex.Pos     | Vega     | Delta              |                |
| 105.0 calls | 0.10  |              |       |            | 0.76     | 1.52               | 0.45 47.8%     |
| 100.0 calls | 0.20  | 53.8%        |       |            | 1.61     | 3.73               | 0.80 47.9%     |
| 95.0 calls  | 0.47  | 54.0%        |       |            | 3.03     | 8.35               | 1.40 48.5%     |
| 90.0 calls  | 1.07  | 54.9%        |       |            | 4.98     | 16.9               | 2.32 49.0%     |
| 85.0 calls  | 2.20  | 56.0%        |       |            | 6.92     | 30.6               | 3.74 49.8%     |
| 80.0 calls  | 4.11  | 57.9%        |       | -4         | 7.87     | 48.9               | 5.74 50.9%     |
| 75.0 calls  | 5.45  | 58.7%        |       |            | 7.68     | 58.8               | 6.96 51.3%     |
| 70.0 calls  | 6.94  | 60.9%        |       |            | 7.00     | 68.6               | 8.43 52.6%     |
| 67.5 calls  |       |              |       |            |          |                    | 10.3 71.2      |
| 75.0 puts   | 5.03  | 57.3%        |       |            | 7.87     | -51.1              | 6.41 49.4%     |
| 72.5 puts   | 3.76  | 57.7%        |       |            | 7.68     | -41.2              | 5.15 49.9%     |
| 70.0 puts   | 2.75  | 58.7%        |       |            | 7.00     | -31.4              | 4.07 50.5%     |
| 67.5 puts   |       |              |       |            | 5.93     | -22.6              | 3.18 51.4%     |
| 65.0 puts   | 1.37  | 61.4%        |       |            | 4.61     | -15.1              | 2.41 52.2%     |
| 62.5 puts   |       |              |       |            | 3.27     | -9.27              | 1.83 53.5%     |
| 60.0 puts   | 0.60  | 64.1%        |       |            | 2.09     | -5.18              | 1.34 54.4%     |
| 57.5 puts   |       |              |       |            | 1.19     | -2.60              | 0.98 55.7%     |
| 55.0 puts   |       |              |       |            | 0.59     | -1.15              | 0.70 57.1%     |
| 50.0 puts   |       |              |       |            | 0.09     | -0.14              | 0.35 60.5%     |
| Summary     |       |              |       |            |          |                    |                |
| Net Reqmts  |       | Gross Reqmts |       | Cash Flow  |          | Delta              |                |
| Init        | 652\$ | 0\$          | 0\$   | Cur. Value | -652\$   | 12.18              | Avg.IV 49.7%   |
| Maint       | 652\$ | 0\$          | 0\$   | Gain/Loss  | +640\$   | -5.57              | Cells.IV 49.2% |
| Cash/Init   | -1.00 |              |       | Commis     | -12.00\$ | 15.21              | Puts.IV 50.5%  |
|             |       |              |       |            |          | Vega               |                |
|             |       |              |       |            |          | 16.70              |                |
|             |       |              |       |            |          | P/C (Vol)          |                |
|             |       |              |       |            |          | 0.18               |                |

Matrix s údaji o obchodě

Očekáváme nárůst volatility, která kalendářním spreadům výrazně pomáhá. Stanovili jsme si body po úpravu pozice. Když se cena dostane k nulovému bodu, přikoupíme další kalendářní spread.



Grafická analýza průběhu obchodu

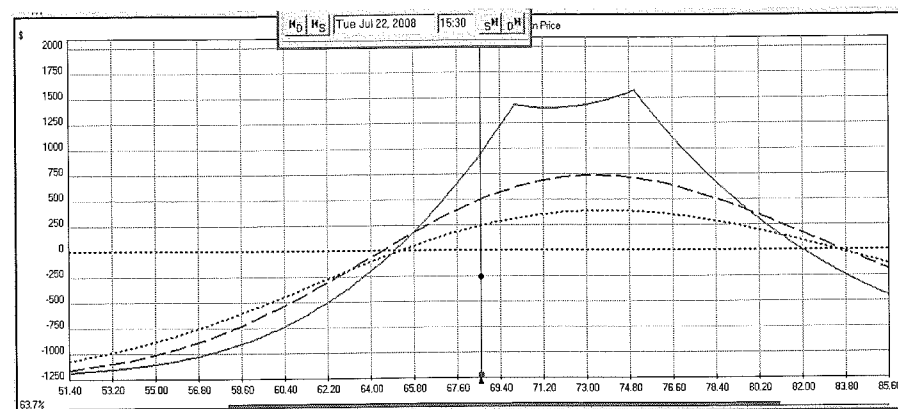
Hned druhý den se cena dostala k nižšímu nulovému bodu. Provedli jsme úpravu pozice přikoupením kalendářního put spreadu na striku 70.



| Actuals     |  | V. Common   |         | Legend |        |               | in BackTrader Mode |                |                  |           |                |                |       |
|-------------|--|-------------|---------|--------|--------|---------------|--------------------|----------------|------------------|-----------|----------------|----------------|-------|
|             |  | 68.59       | -3.31   | Last   | Chg    | Trade         | H <sub>D</sub>     | H <sub>S</sub> | Tue Jul 22, 2008 | 15:30     | S <sub>H</sub> | P <sub>H</sub> |       |
|             |  | 69.60       | 67.95   | High   | Low    | Ex.Pos        |                    |                |                  |           |                |                |       |
| Options     |  | AUG <25>    |         |        |        |               |                    | SEP <60>       |                  |           |                |                |       |
|             |  | MktPr       | MIV     | Trade  | Ex.Pos | Vega          | Delta              | MktPr          | MIV              | Trade     | Ex.Pos         | Vega           | Delta |
| 105.0 calls |  |             |         |        |        | 0.12          | 0.20               | 0.22           | 50.8%            |           |                | 2.24           | 3.68  |
| 100.0 calls |  |             |         |        |        | 0.34          | 0.67               | 1.00           | 63.2%            |           |                | 3.43           | 6.28  |
| 95.0 calls  |  | 0.05        |         |        |        | 0.87          | 2.01               | 0.65           | 49.7%            |           |                | 5.01           | 10.4  |
| 90.0 calls  |  | 0.20        | 59.6%   |        |        | 1.96          | 5.39               | 1.18           | 50.3%            |           |                | 6.90           | 16.5  |
| 85.0 calls  |  | 0.40        | 57.7%   |        |        | 3.75          | 12.8               | 1.90           | 49.5%            |           |                | 8.86           | 25.2  |
| 80.0 calls  |  | 0.90        | 57.9%   |        |        | 5.85          | 26.3               | 3.10           | 49.4%            |           | +4             | 10.4           | 36.5  |
| 75.0 calls  |  | 1.97        | 59.9%   |        | -4     | 6.67          | 35.5               | 4.15           | 51.7%            |           |                | 10.9           | 43.1  |
| 70.0 calls  |  | 2.72        | 60.2%   |        |        | 7.11          | 46.1               | 5.15           | 51.9%            |           |                | 11.1           | 50.1  |
| 67.5 calls  |  | 3.69        | 60.6%   |        |        | 7.03          | 57.3               | 6.35           | 52.5%            |           |                | 10.9           | 57.3  |
| 75.0 puts   |  | 8.45        |         |        |        | 5.85          | -73.7              | 9.55           | 50.6%            |           |                | 10.4           | -63.6 |
| 72.5 puts   |  | 6.50        | 57.9%   |        |        | 6.67          | -64.5              | 8.05           | 52.2%            |           |                | 10.9           | -57.0 |
| 70.0 puts   |  | 5.10        | 60.2%   |        | -4     | 7.11          | -53.9              | 6.35           | 50.7%            |           | +4             | 11.1           | -50.0 |
| 67.5 puts   |  |             |         |        |        | 7.03          | -42.7              | 5.10           | 51.6%            |           |                | 10.9           | -42.7 |
| 65.0 puts   |  | 2.68        | 60.6%   |        |        | 6.37          | -31.6              | 3.95           | 51.9%            |           |                | 10.3           | -35.4 |
| 62.5 puts   |  |             |         |        |        | 5.26          | -21.7              | 2.95           | 52.0%            |           |                | 9.40           | -28.4 |
| 60.0 puts   |  | 1.20        | 62.0%   |        |        | 3.90          | -13.5              | 2.08           | 51.4%            |           |                | 8.19           | -21.9 |
| 57.5 puts   |  |             |         |        |        | 2.56          | -7.60              | 1.70           | 55.2%            |           |                | 6.78           | -16.1 |
| 55.0 puts   |  |             |         |        |        | 1.47          | -3.77              | 1.10           | 54.2%            |           |                | 5.30           | -11.3 |
| 50.0 puts   |  |             |         |        |        | 0.30          | -0.59              | 0.60           | 59.0%            |           |                | 2.65           | -4.53 |
| Summary     |  | Net Reqrmts |         |        |        | Gross Reqrmts |                    |                |                  | Cash Flow |                |                |       |
|             |  | Init        | 1.194\$ |        | 0\$    | Cur. Value    | +928\$             | Gamma          | 56.53            |           | Avg.IV         | 47.4%          |       |
|             |  | Maint       | 1.184\$ |        | 0\$    | Gain/Loss     | -256\$             | Theta          | 29.12            |           | Calls.IV       | 49.8%          |       |
|             |  | Cash/Init   | -1.00   |        |        | Commis        | 24.00\$            | Vega           | 34.21            |           | Puts.IV        | 44.1%          |       |
|             |  |             |         |        |        |               |                    |                |                  |           | P/C (Vol)      | 0.29           |       |

Matrix – údaje o pozici

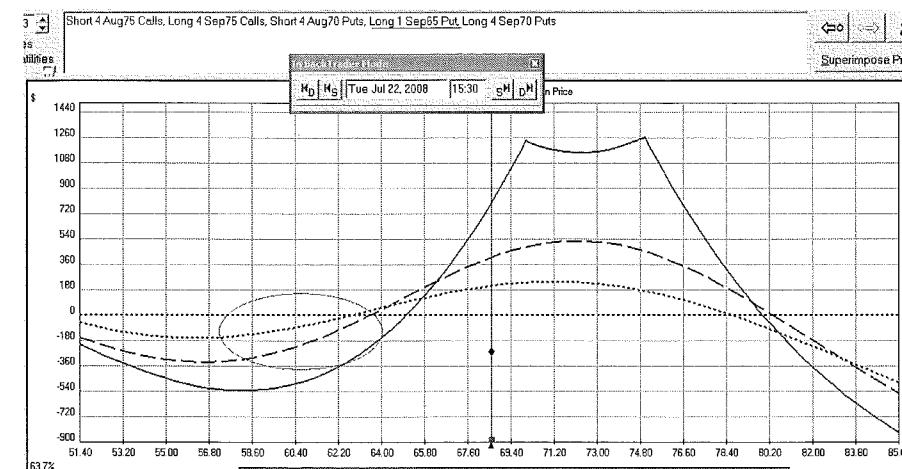
Pro úpravu potřebujeme další cash flow. Pro kalendářní spread pro nákup jednoho kontraktu potřebujeme 125 USD, nakoupili jsme čtyři, takže další potřebné CF je 500 USD. Celkové cash flow je nyní 650 + 500 = 1150 USD. Target pro zisk necháme stejný.



Grafická analýza upravené pozice

Úpravou jsme sestavili dvojitý kalendářní spread a tím se nám změnilly nulové body. Nové body pro úpravu pozice jsou teď mezi nulovým bodem a strikem u call i put opcí. Dostali jsme deltu, která je 56. Můžeme se rozhodnout pro její dorovnání k nule nebo podle názoru na vývoj pohybu nechat. Neděláme neutrální strategii, ale sestavili jsme směrový kalendář.

Možnost úpravy pozice a vyrovnaní řeckého písmene do neutrální polohy spočívá v přikoupení put opce se stejným delta, jako má současný dvojitý kalendář. U kupovaných put opcí je delta záporná a tím bychom dostali celkovou deltu k nule.



Grafická analýza – úprava delty přikoupením put opce

Z grafické analýzy se přesvědčíme, v čem se nám teoretický průběh obchodu změnil. V dalších dnech se obchod vyvíjel podle našeho plánu a po dosažení zisku jsme obchod uzavřeli.

| Actuals                                                                                                                          |       | V Common      |       | Legend     |          |        | in BackTrader Mode            |          |                  |           |       |                               |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------|-------|------------|----------|--------|-------------------------------|----------|------------------|-----------|-------|-------------------------------|--|
|                                                                                                                                  |       | 75.97         | +5.42 | Last       | Chg      | Trade  | H <sub>D</sub> H <sub>S</sub> |          | Tue Jul 29, 2008 |           | 22:00 | S <sub>H</sub> D <sub>H</sub> |  |
|                                                                                                                                  |       | 75.97         | 71.01 | High       | Low      | Ex.Pos |                               |          |                  |           |       |                               |  |
| Options                                                                                                                          |       | AUG <10>      |       |            |          |        |                               | SEP <63> |                  |           |       |                               |  |
|                                                                                                                                  | MktPr | MIV           | Trade | Ex.Pos     | Vega     | Delta  | MktPr                         | MIV      | Trade            | Ex.Pos    | Vega  | Delta                         |  |
| 105.0 calls                                                                                                                      |       |               |       |            | 0.36     | 0.79   | 0.40                          | 46.5%    |                  |           | 4.72  | 9.05                          |  |
| 100.0 calls                                                                                                                      | 0.08  |               |       |            | 0.99     | 2.53   | 0.75                          | 46.6%    |                  |           | 6.51  | 14.2                          |  |
| 95.0 calls                                                                                                                       | 0.42  | 59.1%         |       |            | 2.28     | 7.08   | 1.42                          | 47.6%    |                  |           | 8.47  | 21.6                          |  |
| 90.0 calls                                                                                                                       | 0.42  | 56.8%         |       |            | 2.28     | 7.08   | 1.42                          | 47.6%    |                  |           | 8.47  | 21.6                          |  |
| 85.0 calls                                                                                                                       | 1.00  | 56.4%         |       |            | 4.25     | 16.9   | 2.45                          | 48.2%    |                  |           | 10.2  | 31.3                          |  |
| 80.0 calls                                                                                                                       | 2.31  | 58.4%         |       |            | 6.17     | 34.0   | 4.10                          | 49.7%    |                  |           | 11.4  | 43.2                          |  |
| 75.0 calls                                                                                                                       | 4.40  | 58.9%         | +4    | -4         | 6.63     | 56.6   | 6.37                          | 51.1%    | -4               | +4        | 11.4  | 56.6                          |  |
| 72.5 calls                                                                                                                       | 5.88  | 60.1%         |       |            | 6.02     | 68.1   | 7.68                          | 51.1%    |                  |           | 10.9  | 63.5                          |  |
| 70.0 calls                                                                                                                       | 7.70  |               |       |            | 4.94     | 78.4   | 9.06                          | 50.2%    |                  |           | 10.0  | 70.1                          |  |
| 67.5 calls                                                                                                                       | ----- |               |       |            | 3.62     | 86.7   | 10.90                         |          |                  |           | 8.91  | 76.4                          |  |
| 75.0 puts                                                                                                                        | 3.95  | 66.0%         |       |            | 6.63     | -43.4  | 5.62                          | 53.6%    |                  |           | 11.4  | -43.4                         |  |
| 72.5 puts                                                                                                                        | 2.80  | 65.5%         |       |            | 6.02     | -31.9  | 4.47                          | 54.0%    |                  |           | 10.9  | -36.5                         |  |
| 70.0 puts                                                                                                                        | 2.07  | 68.5%         | +4    | -4         | 4.94     | -21.7  | 3.52                          | 54.9%    | -4               | +4        | 10.0  | -29.9                         |  |
| 67.5 puts                                                                                                                        | ----- |               |       |            | 3.62     | -13.3  | 2.75                          | 56.1%    |                  |           | 8.91  | -23.6                         |  |
| 65.0 puts                                                                                                                        | 0.93  | 70.6%         |       |            | 2.35     | -7.37  | 1.94                          | 55.1%    |                  |           | 7.58  | -18.0                         |  |
| 62.5 puts                                                                                                                        | ----- |               |       |            | 1.33     | -3.59  | 1.40                          | 55.8%    |                  |           | 6.15  | -13.1                         |  |
| 60.0 puts                                                                                                                        | 0.43  | 76.3%         |       |            | 0.64     | -1.51  | 1.05                          | 57.6%    |                  |           | 4.73  | -9.11                         |  |
| 57.5 puts                                                                                                                        | ..f.. |               |       |            | 0.26     | -0.54  | 0.70                          | 57.8%    |                  |           | 3.43  | -5.97                         |  |
| 55.0 puts                                                                                                                        | 0.18  | 61.6%         |       |            | 0.09     | -0.16  | 0.55                          | 60.9%    |                  |           | 2.33  | -3.68                         |  |
| 50.0 puts                                                                                                                        | ----- |               |       |            | 0.00     | -0.01  | 0.22                          | 62.3%    |                  |           | 0.84  | -1.11                         |  |
| Summary of <input checked="" type="checkbox"/> Existing <input type="checkbox"/> Trades <input checked="" type="checkbox"/> Both |       |               |       |            |          |        |                               |          |                  |           |       |                               |  |
| Net Reqrmts                                                                                                                      |       | Gross Reqrmts |       | Cash Flow  | +160\$   |        | Delta                         | 0.00     |                  | Avg.IV    | 51.5% |                               |  |
| Init                                                                                                                             | 0\$   | 0\$           |       | Cur. Value | +1,344\$ |        | Gamma                         | 0.00     |                  | Calls.IV  | 49.7% |                               |  |
| Maint                                                                                                                            | 0\$   | 0\$           |       | Gain/Loss  | +160\$   |        | Theta                         | 0.00     |                  | Puts.IV   | 55.5% |                               |  |
| Cash/Init                                                                                                                        |       |               |       | Commis     | 46.00\$  |        | Vega                          | 0.00     |                  | P/C (Vol) | 0.67  |                               |  |

Ukončení obchodu

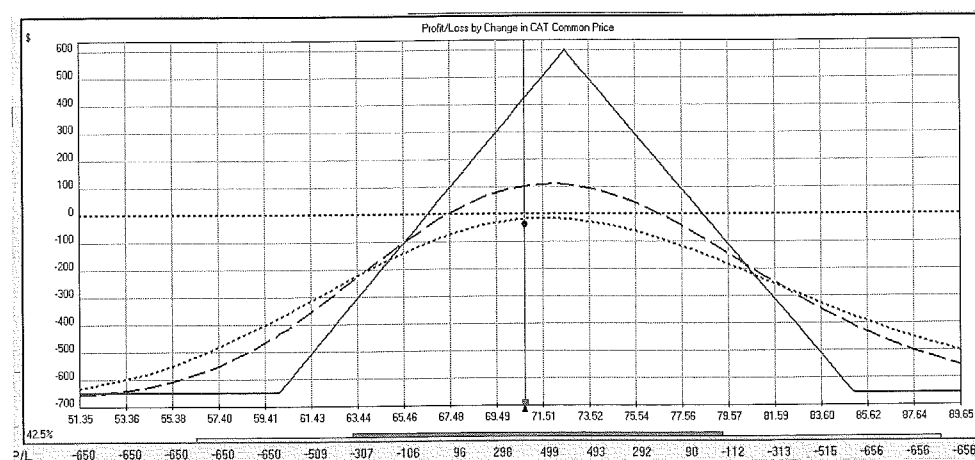




| Actuals     | CAT Common |              | Legend     |        |        | In BackTrader Mode |                |                  |       |                |                |       |
|-------------|------------|--------------|------------|--------|--------|--------------------|----------------|------------------|-------|----------------|----------------|-------|
|             | 70.70      | -0.19        | Last       | Chg    | Trade  | H <sub>D</sub>     | H <sub>S</sub> | Mon Jul 21, 2008 | 16:00 | S <sub>M</sub> | D <sub>M</sub> |       |
|             | 71.50      | 70.55        | High       | Low    | Ex.Pos |                    |                |                  |       |                |                |       |
| Options     | AUG <26>   |              |            |        |        |                    | SEP <61>       |                  |       |                |                |       |
|             | MktPr      | MIV          | Trade      | Ex.Pos | OrigPr | Delta              | MktPr          | MIV              | Trade | Ex.Pos         | OrigPr         | Delta |
| 105.0 calls |            |              |            |        |        | 0.00               |                |                  |       |                |                | 0.30  |
| 100.0 calls | 0.00       |              |            |        |        | 0.00               |                |                  |       |                |                | 1.15  |
| 95.0 calls  | 0.05       |              |            |        |        | 0.08               |                |                  |       |                |                | 3.62  |
| 90.0 calls  | 0.00       |              |            |        |        | 0.72               |                |                  |       |                |                | 9.37  |
| 85.0 calls  | 0.10       |              |            | +1     | 0.20   | 3.96               | 0.40           | 32.7%            |       |                |                | 20.2  |
| 80.0 calls  | 0.45       | 39.2%        |            |        |        | 13.8               | 1.00           | 33.0%            |       |                |                | 36.8  |
| 75.0 calls  | 1.50       | 41.0%        |            |        |        | 32.8               | 2.35           | 34.3%            |       |                |                | 46.6  |
| 72.5 calls  | 2.45       | 42.3%        |            | -2     | 3.30   | 44.6               | 3.30           | 34.8%            |       |                |                | 56.7  |
| 70.0 calls> | 3.60       | 42.7%        |            |        |        | 56.7               | 4.50           | 35.6%            |       |                |                | 66.4  |
| 67.5 calls  | 5.10       | 43.7%        |            |        |        | 68.1               | 6.00           | 36.4%            |       |                |                | 75.0  |
| 65.0 calls  | 6.90       |              |            |        |        | 78.0               | 7.70           | 37.0%            |       |                |                | 82.0  |
| 62.5 calls  | 9.00       |              |            |        |        | 85.9               | 9.60           |                  |       |                |                | 87.4  |
| 60.0 calls  | 11.00      |              |            | +1     | 12.80  | 91.5               | 11.60          |                  |       |                |                | 94.6  |
| 55.0 calls  | 15.60      |              |            |        |        | 97.6               |                |                  |       |                |                | -80.1 |
| 80.0 puts   | 9.80       |              |            |        |        | -86.3              | 10.20          |                  |       |                |                | -63.5 |
| 75.0 puts   | 5.80       | 42.1%        |            |        |        | -67.4              | 6.50           | 34.3%            |       |                |                | -53.6 |
| 72.5 puts   | 4.20       | 42.9%        |            |        |        | -55.6              | 4.90           | 34.8%            |       |                |                | -43.5 |
| 70.0 puts>  | 2.90       | 43.8%        |            |        |        | -43.4              | 3.70           | 35.7%            |       |                |                | -33.5 |
| 67.5 puts   | 1.90       | 44.6%        |            |        |        | -31.8              | 2.65           | 36.6%            |       |                |                | -25.1 |
| 65.0 puts   | 1.15       | 45.4%        |            |        |        | -22.0              | 1.85           | 37.4%            |       |                |                |       |
| Summary     |            |              |            |        |        |                    |                |                  |       |                |                |       |
| Net Reqmts  |            | Gross Reqmts | Cash Flow  | -650\$ |        | Delta              | 6.33           | Avg.IV           | 34.9% |                |                |       |
| Init        | 650\$      | 0\$          | Cur. Value | +614\$ |        | Gamma              | -6.89          | Calls.IV         | 33.7% |                |                |       |
| Maint       | 650\$      | 0\$          | Gain/Loss  | -36\$  |        | Theta              | 8.44           | Puts.IV          | 36.1% |                |                |       |
| Cash/Init   | -1.00      |              | Commis     | 6.00\$ |        | Vega               | -10.36         | P/C (Vol)        |       |                |                |       |

Matrix – údaje o obchodě

Po sestavení strategie ještě ověříme, kam až by se mohla dostat cena akcie po nárůstu nebo poklesu o  $\pm 4,5\%$ . Při současné ceně 71 USD to je rozpětí 68,20 až 73,80 USD.



Grafická analýza průběhu obchodu

## Plán:

Podkladové aktivum akcie CAT

Cena akcie při vstupu: 70,70 USD

Strategie: butterfly

Datum vstupu do obchodu: 21. 7. 2008

Měsíc expirace: srpen

Strike: call 60, 72,50, 85, poměr kontraktů 1 : 2 : 1

Počet kontraktů: 1

Cash flow: 650 USD

Nulové body: 66,50, 78,40

Body pro stop loss: 65,80, 79,25

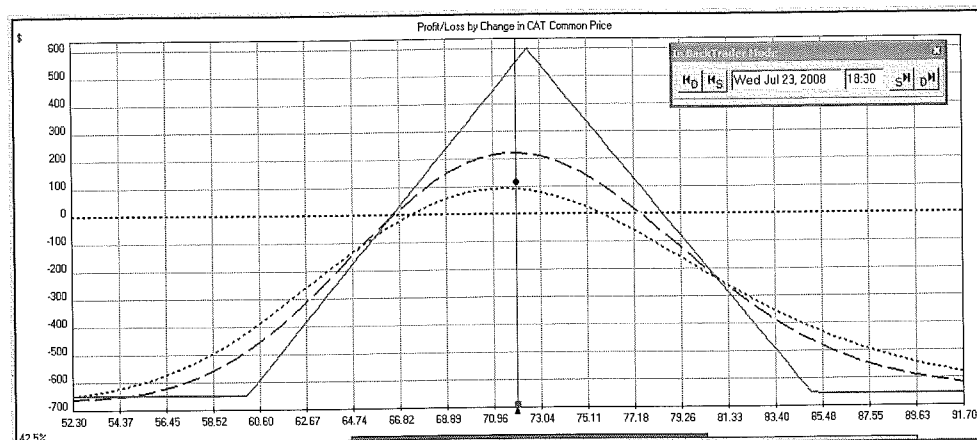
Target pro zisk: 12 až 15 %, tedy 78 až 100 USD

Společnost vyhlásila dobré výsledky a cena se dostala na 75,87 USD. Potom cena akcie začala klesat. Target jsme po vyhlášení o něco navýšili, protože se cena pohybovala okolo středního striku a ještě jsme něco chtěli získat z úbytku časové hodnoty opcí.

| Actuals                                                                                                               | CAT Common |              | Legend     |         |        | In BackTrader Mode |                |                  |       |                |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|------------|---------|--------|--------------------|----------------|------------------|-------|----------------|----------------|
|                                                                                                                       | 71.99      | -2.99        | Last       | Chg     | Trade  | H <sub>D</sub>     | H <sub>S</sub> | Wed Jul 23, 2008 | 18:30 | S <sub>M</sub> | D <sub>M</sub> |
|                                                                                                                       | 74.25      | 71.69        | High       | Low     | Ex.Pos |                    |                |                  |       |                |                |
| Options                                                                                                               | AUG <24>   |              |            |         |        |                    | SEP <59>       |                  |       |                |                |
|                                                                                                                       | MktPr      | MIV          | Trade      | Ex.Pos  | OrigPr | Delta              | MktPr          | MIV              | Trade | Ex.Pos         | OrigPr         |
| 105.0 calls                                                                                                           | 0.00       |              |            |         |        | 0.00               | .....          |                  |       |                | .....          |
| 100.0 calls                                                                                                           | 0.00       |              |            |         |        | 0.00               | .....          |                  |       |                | .....          |
| 95.0 calls                                                                                                            | 0.00       |              |            |         |        | 0.06               | .....          |                  |       |                | .....          |
| 90.0 calls                                                                                                            | 0.00       |              |            |         |        | 0.06               | .....          |                  |       |                | .....          |
| 85.0 calls                                                                                                            | 0.00       |              | -1         | +1      | 0.20   | 1.51               | 0.30           | 28.5%            |       |                | .....          |
| 80.0 calls                                                                                                            | 0.20       | 29.4%        |            |         |        | 11.3               | 0.95           | 29.7%            |       |                | .....          |
| 75.0 calls                                                                                                            | 1.25       | 32.5%        |            |         |        | 36.2               | 2.60           | 32.5%            |       |                | .....          |
| 72.5 calls>                                                                                                           | 2.40       | 35.3%        | +2         | -2      | 3.30   | 51.9               | 3.80           | 33.9%            |       |                | .....          |
| 70.0 calls                                                                                                            | 3.90       | 37.5%        |            |         |        | 66.5               | 5.20           | 35.4%            |       |                | .....          |
| 67.5 calls                                                                                                            | 5.70       | 40.8%        |            |         |        | 78.4               | 6.90           | 37.1%            |       |                | .....          |
| 65.0 calls                                                                                                            | 7.80       |              |            |         |        | 87.0               | 8.80           | 39.2%            |       |                | .....          |
| 62.5 calls                                                                                                            | 10.10      |              |            |         |        | 92.6               | 10.80          |                  |       |                | .....          |
| 60.0 calls                                                                                                            | 12.50      |              | -1         | +1      | 12.80  | 96.0               | 12.90          |                  |       |                | .....          |
| 55.0 calls                                                                                                            | 17.30      |              |            |         |        | 99.0               | .....          |                  |       |                | .....          |
| 80.0 puts                                                                                                             | 7.80       |              |            |         |        | -89.1              | 8.50           | 25.4%            |       |                | .....          |
| 75.0 puts                                                                                                             | 3.90       | 27.8%        |            |         |        | -64.0              | 5.10           | 29.9%            |       |                | .....          |
| 72.5 puts>                                                                                                            | 2.45       | 30.0%        |            |         |        | -48.3              | 3.80           | 30.9%            |       |                | .....          |
| 70.0 puts                                                                                                             | 1.45       | 32.5%        |            |         |        | -33.5              | 2.70           | 32.6%            |       |                | .....          |
| 67.5 puts                                                                                                             | 0.85       | 35.0%        |            |         |        | -21.6              | 1.90           | 33.8%            |       |                | .....          |
| 65.0 puts                                                                                                             | 0.45       | 36.8%        |            |         |        | -13.1              | 1.25           | 34.6%            |       |                | .....          |
| Summary of <input type="checkbox"/> Existing <input type="checkbox"/> Trades <input checked="" type="checkbox"/> Both |            |              |            |         |        |                    |                |                  |       |                |                |
|                                                                                                                       | Net Reqmts | Gross Reqmts | Cash Flow  | +118\$  | Delta  | 0.00               | Avg.IV         | 32.8%            |       |                |                |
| Init                                                                                                                  | 0\$        | 0\$          | Cur. Value | +766\$  | Gamma  | 0.00               | Calls.IV       | 33.2%            |       |                |                |
| Maint                                                                                                                 | 0\$        | 0\$          | Gain/Loss  | +116\$  | Theta  | 0.00               | Puts.IV        | 32.4%            |       |                |                |
| Cash/Init                                                                                                             |            |              | Commis     | 10.50\$ | Vega   | 0.00               | P/C (Vol)      | 20.49            |       |                |                |

Uzavření obchodu

Obchod jsme ukončili, když se cena dostala pod střední vypsany strike, kde je oblast největšího zisku.



Grafická analýza při uzavření obchodu

Ze záznamu o obchodu vidíme datum vstupu a výstupu, nákupní a prodejní cenu a zisk.

07/23/08 Realized Gain/Loss Report for Account CAT butterfly

Account: CAT butterfly

Period from: Dec 14, 2007 Thru: Jul 30, 2008 Asset Symbol (blank=all)

Realized | Unrealized | Combined

| Post   | Underly | Type   | Symbol | Symbol Type | Open Date | Close Date | Posn | Open Price | Close Price | Commis on Open | Commis on Close | Total Commis | Open Cost (Proceeds) | Close Proceeds (Cost) | Gain (Loss) |
|--------|---------|--------|--------|-------------|-----------|------------|------|------------|-------------|----------------|-----------------|--------------|----------------------|-----------------------|-------------|
| Comb   | CAT     | CATHIL | O      |             | 07/21/08  | 07/23/08   | +1   |            |             |                |                 |              |                      |                       |             |
|        | CAT     | CATHA  | O      |             | 07/21/08  | 07/23/08   | -2   |            |             |                |                 |              |                      |                       |             |
|        | CAT     | CATHO  | O      |             | 07/21/08  | 07/23/08   | +1   | 9.70       | 10.20       | 6.00           | 6.00            | 12.00        | 650.00               | 774.00                | 124.00      |
| Totals |         |        |        |             |           |            |      |            |             |                |                 |              |                      |                       |             |
|        |         |        |        |             |           |            |      |            |             |                |                 | Commissions  | 12.00                | Gain/(Loss)           | 124.00      |

Informace o obchodu

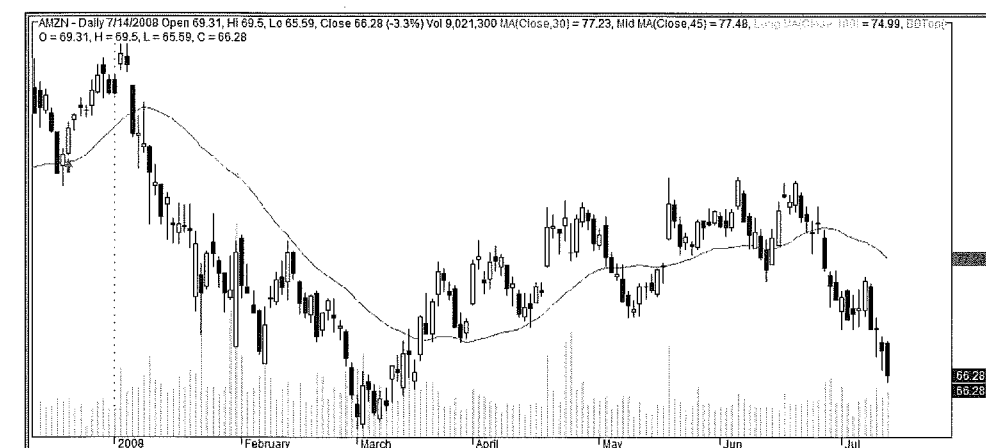
## Závěr

Vstup do obchodu byl 21. 7., uzavření 23. 7. Dosažený zisk 124 USD, tj. 19 % za 3 dny.

## Obchodování strategie – směrový butterfly

## Příklad obchodu – akcie AMZN

Společnost AMZN vyhláší hospodářské výsledky dne 23. 7. 2008 po uzavření trhů. To je za devět dní. Z informací o opčním trhu na choe.com byla dne 14. 7. zpráva, že je výrazná převaha nákupů put opcí, což nám může napovědět, že je pravděpodobnější sestup dolů. Nákup call opcí je 15 000 kusů oproti nákupu put opcí, kterých je 52 000 kusů. Měli bychom tuto zprávu brát v úvahu?



Denní graf akcie AMZN

Z denního grafu je zjevné, že akcie je v sestupné fázi a blíží se k možnému supportu.

| Earnings History |                          | [ Explain ] |       |            |        |
|------------------|--------------------------|-------------|-------|------------|--------|
| Date / Time (ET) | Announcement             | Same Day    |       | Next Day   |        |
|                  |                          | [ If bmo ]  |       | [ If amc ] |        |
|                  |                          | gap         | close | gap        | close  |
| 22 Oct 08        | Q3 2008 Amazon.com, Inc. |             |       |            |        |
| 23 Jul 08 amc    | Q2 2008 Amazon.com, Inc. |             |       |            |        |
| 23 Apr 08        | Q1 2008 Amazon.com, Inc. | 0.88        | 1.76  | -4.06      | -4.09  |
| 30 Jan 08 amc    | Q4 2007 Amazon.com, Inc. | -0.55       | 0.35  | -7.14      | 4.70   |
| 23 Oct 07 amc    | Q3 2007 Amazon.com, Inc. | 4.37        | 10.44 | -9.87      | -11.99 |
| 24 Jul 07        | Q2 2007 Amazon.com, Inc. | -0.98       | -3.47 | 22.25      | 24.45  |
| 24 Apr 07        | Q1 2007 Amazon.com, Inc. | -0.04       | -0.04 | 18.70      | 26.95  |
| 1 Feb 07         | Q4 2006 Amazon.com, Inc. | 0.74        | 2.73  | -3.80      | -3.39  |

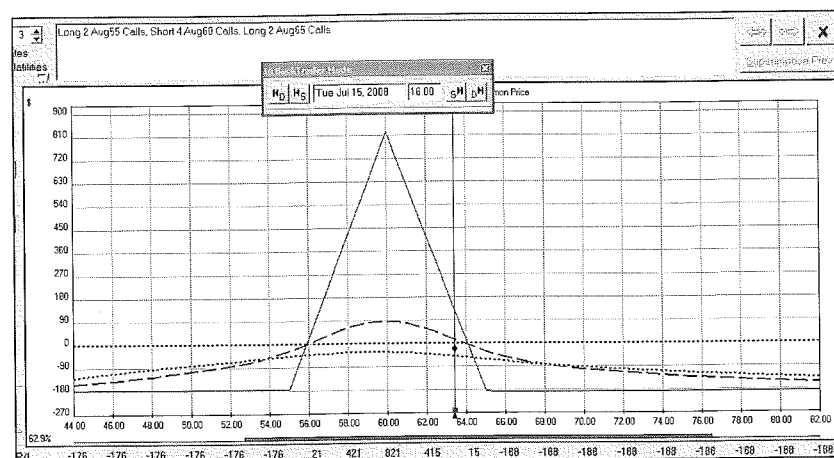
Údaje o chování akcie po vyhlášení hospodářských výsledků

Následující postup pro výběr strategie a striků je obdobný jako v minulých příkladech. Očekáváme pokles ceny, proto směřujeme butterfly na nižší striky a předpokládáme, že budeme těžit z poklesu volatility, které po vyhlášení nastane.

| Actuals    |  | AMZN Common  |       | Legend    |        |                   | In BackTrader Mode |                |                  |       |                |                |       |
|------------|--|--------------|-------|-----------|--------|-------------------|--------------------|----------------|------------------|-------|----------------|----------------|-------|
|            |  | 63.40        | -2.88 | Last      | Chg    | Trade             | H <sub>D</sub>     | H <sub>S</sub> | Tue Jul 15, 2008 | 16:00 | S <sub>M</sub> | D <sub>M</sub> |       |
|            |  | 66.24        | 63.20 | High      | Low    | Ex.Pos            |                    |                |                  |       |                |                |       |
| Options    |  | JUL <4>      |       |           |        |                   |                    | AUG <32>       |                  |       |                |                |       |
|            |  | MktPr        | MIV   | Trade     | Ex.Pos | Vega              | Delta              | MktPr          | MIV              | Trade | Ex.Pos         | Vega           | Delta |
| 95.0 calls |  | 0.16         | 177%  |           |        | 0.44              | 1.15               | 0.32           | 71.4%            |       |                | 2.22           | 6.43  |
| 90.0 calls |  | 0.16         | 154%  |           |        | 0.60              | 1.82               | 0.57           | 70.8%            |       |                | 3.39           | 11.2  |
| 85.0 calls |  | 0.12         |       |           |        | 0.85              | 3.16               | 1.11           | 72.9%            |       |                | 4.77           | 18.2  |
| 80.0 calls |  | 0.09         |       |           |        | 1.25              | 6.05               | 1.95           | 74.2%            |       |                | 6.12           | 27.7  |
| 75.0 calls |  | 0.20         | 87.7% |           |        | 1.54              | 8.75               | 2.54           | 75.0%            |       |                | 6.69           | 33.2  |
| 70.0 calls |  | 0.45         | 88.3% |           |        | 1.89              | 13.0               | 3.30           | 76.4%            |       |                | 7.13           | 39.3  |
| 67.5 calls |  | 0.99         | 92.3% |           |        | 2.27              | 20.0               | ...            |                  |       |                | 7.40           | 46.0  |
| 65.0 calls |  | 1.76         | 92.4% |           |        | 2.59              | 31.7               | 5.40           | 81.0%            |       | +2             | 7.49           | 53.5  |
| 62.5 calls |  | 3.15         | 102%  |           |        | 2.59              | 65.2               | .....          |                  |       |                | 7.36           | 61.0  |
| 60.0 calls |  | 4.53         |       |           |        | 2.24              | 82.4               | 7.93           | 83.0%            |       | -4             | 7.03           | 68.2  |
| 55.0 calls |  | 8.85         |       |           |        | 1.40              | 93.7               | 11.30          |                  |       | +2             | 5.92           | 79.3  |
| 50.0 calls |  | 13.70        |       |           |        | 0.83              | 97.5               | .....          |                  |       |                | 4.49           | 87.4  |
| 47.5 calls |  | 16.23        |       |           |        | 0.65              | 98.4               | .....          |                  |       |                | 3.76           | 90.5  |
| 45.0 calls |  | 18.35        |       |           |        | 0.51              | 99.0               | .....          |                  |       |                | 3.08           | 93.0  |
| 42.5 calls |  | 21.10        |       |           |        | 0.40              | 99.3               | .....          |                  |       |                | 2.45           | 94.9  |
| 40.0 calls |  | 23.55        |       |           |        | 0.32              | 99.5               | ...            |                  |       |                | 1.91           | 96.4  |
| 75.0 puts  |  | 11.68        |       |           |        | 1.25              | -94.0              | 13.27          |                  |       |                | 6.12           | -72.5 |
| 72.5 puts  |  | 9.32         |       |           |        | 1.54              | -91.3              | 11.40          |                  |       |                | 6.69           | -66.9 |
| 70.0 puts  |  | 7.05         |       |           |        | 1.89              | -87.0              | 9.75           |                  |       |                | 7.13           | -60.8 |
| Summary    |  |              |       |           |        |                   |                    |                |                  |       |                |                |       |
| Net Reqmts |  | Gross Reqmts |       | Cash Flow |        | -176\$            |                    | Delta          |                  | -6.95 |                | Avg.IV 67.7%   |       |
| Init       |  | 176\$        |       | 0\$       |        | Cur. Value +156\$ |                    | Gamma          |                  | -1.01 |                | Calls.IV 65.6% |       |
| Maint      |  | 176\$        |       | 0\$       |        | Gain/Loss -20\$   |                    | Theta          |                  | 1.48  |                | Puts.IV 70.6%  |       |
| Cash/Init  |  | -1.00        |       | Commis    |        | 6.00\$            |                    | Vega           |                  | -1.32 |                | P/C(Vol) 1.01  |       |

Matrix – sestavení obchodu

Do obchodu vstupujeme s nízkým cash flow (176 USD) a je zde vhodný poměr zisku a ztráty.



Grafická analýza

Plán:

Podkladové aktivum akcie AMZN

Cena akcie při vstupu: 63,40 USD

Strategie: butterfly

Datum vstupu do obchodu: 15. 7. 2008

Měsíc expirace: srpen

Strike: call 55, 60, 65, poměr kontraktů 1 : 2 : 1

Počet kontraktů: 2

Cash flow: 176 USD

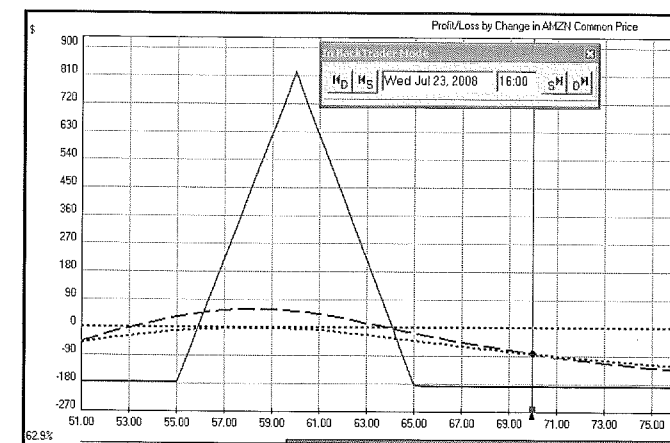
Nulové body: 55,90, 64,10, obchod nebudeme upravovat

Target pro zisk: 35 %, tj. 60 USD

| Actuals                                                                                                               |  | AMZN Common  |       | Legend    |        |                  | In BackTrader Mode |                |                  |       |                |                |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------|-------|-----------|--------|------------------|--------------------|----------------|------------------|-------|----------------|----------------|-------|
|                                                                                                                       |  | 69.97        | +2.00 | Last      | Chg    | Trade            | H <sub>D</sub>     | H <sub>S</sub> | Wed Jul 23, 2008 | 16:00 | S <sub>M</sub> | D <sub>M</sub> |       |
|                                                                                                                       |  | 70.31        | 67.60 | High      | Low    | Ex.Pos           |                    |                |                  |       |                |                |       |
| Options                                                                                                               |  | AUG <24>     |       |           |        |                  |                    | SEP <89>       |                  |       |                |                |       |
|                                                                                                                       |  | MktPr        | MIV   | Trade     | Ex.Pos | Vega             | Delta              | MktPr          | MIV              | Trade | Ex.Pos         | Vega           | Delta |
| 95.0 calls                                                                                                            |  |              |       |           |        |                  |                    |                |                  |       |                |                |       |
| 90.0 calls                                                                                                            |  | 0.26         | 59.6% |           |        | 2.16             | 7.12               | 0.91           | 51.5%            |       |                | 6.20           |       |
| 85.0 calls                                                                                                            |  | 0.73         | 63.8% |           |        | 3.80             | 14.8               | 1.63           | 52.8%            |       |                | 8.22           |       |
| 80.0 calls                                                                                                            |  | 1.58         | 66.4% |           |        | 5.56             | 26.5               | 2.79           | 54.8%            |       |                | 9.97           |       |
| 75.0 calls                                                                                                            |  | 3.05         | 69.7% |           |        | 6.83             | 41.3               | 4.43           | 56.7%            |       |                | 11.00          |       |
| 72.5 calls                                                                                                            |  | 4.01         | 70.7% |           |        | 7.12             | 49.5               | 5.45           | 57.7%            |       |                | 11.20          |       |
| 70.0 calls                                                                                                            |  | 5.22         | 72.8% |           |        | 7.12             | 57.9               | 6.60           | 58.2%            |       |                | 11.10          |       |
| 67.5 calls                                                                                                            |  | ...          |       |           |        | 6.86             | 65.8               | 7.98           | 59.9%            |       |                | 10.80          |       |
| 65.0 calls                                                                                                            |  | 8.25         |       | -2        | +2     | 6.36             | 72.9               | 9.45           | 60.9%            |       |                | 10.20          |       |
| 62.5 calls                                                                                                            |  | ...          |       |           |        | 5.70             | 78.8               | 11.13          |                  |       |                | 9.43           |       |
| 60.0 calls                                                                                                            |  | 11.88        |       | +4        | -4     | 4.95             | 83.9               | 12.88          |                  |       |                | 8.51           |       |
| 55.0 calls                                                                                                            |  | 16.05        |       | -2        | +2     | 3.39             | 91.2               | 16.77          |                  |       |                | 6.46           |       |
| 50.0 calls                                                                                                            |  | 20.58        |       |           |        | 2.07             | 95.7               | ...            |                  |       |                | 4.46           |       |
| 47.5 calls                                                                                                            |  | ...          |       |           |        | 1.55             | 97.0               | ...            |                  |       |                | 3.57           |       |
| 45.0 calls                                                                                                            |  | 25.38        |       |           |        | 1.13             | 98.0               | ...            |                  |       |                | 2.78           |       |
| 42.5 calls                                                                                                            |  | ...          |       |           |        | 0.81             | 98.7               | ...            |                  |       |                | 2.12           |       |
| 40.0 calls                                                                                                            |  | 30.23        |       |           |        | 0.56             | 99.2               | ...            |                  |       |                | 1.57           |       |
| 75.0 puts                                                                                                             |  | 7.92         | 68.4% |           |        | 6.83             | -58.8              | 9.10           | 55.1%            |       |                | 11.00          |       |
| 72.5 puts                                                                                                             |  | 6.35         | 69.0% |           |        | 7.12             | -50.6              | 7.63           | 56.0%            |       |                | 11.20          |       |
| 70.0 puts                                                                                                             |  | 5.07         | 71.1% |           |        | 7.12             | -42.2              | 6.30           | 56.9%            |       |                | 11.10          |       |
| Summary of <input type="checkbox"/> Existing <input type="checkbox"/> Trades <input checked="" type="checkbox"/> Both |  |              |       |           |        |                  |                    |                |                  |       |                |                |       |
| Net Reqmts                                                                                                            |  | Gross Reqmts |       | Cash Flow |        | -80\$            |                    | Delta          |                  | 0.00  |                | Avg.IV 58.4%   |       |
| Init                                                                                                                  |  | 80\$         |       | 0\$       |        | Cur. Value +96\$ |                    | Gamma          |                  | 0.00  |                | Calls.IV 54.4% |       |
| Maint                                                                                                                 |  | 80\$         |       | 0\$       |        | Gain/Loss -80\$  |                    | Theta          |                  | 0.00  |                | Puts.IV 62.2%  |       |
| Cash/Init                                                                                                             |  | -1.00        |       | Commis    |        | 18.00\$          |                    | Vega           |                  | -0.00 |                | P/C (Vol) 0.62 |       |

Uzavření obchodu

Cena akcií se zpočátku pohybovala dolů. Nakonec se začaly objevovat pozitivní informace o výsledcích AMZN a cena se začala výrazně pohybovat nahoru a šla přesně opačným směrem, než jsme potřebovali. Obchod jsme uzavřeli ve ztrátě.



Grafická analýza při ukončení obchodu



07/23/08 Realized Gain/Loss Report for Account: AMZN earnings

Options

Account: AMZN earnings

Gain/Loss | Performance Graph | Performance Analysis | Performance Summary | List of Accts | Dividends | Interest Transfers | Tax Report

Period from: Dec 14, 2007 Thru: Jul 30, 2008 Asset Symbol (blank=all)

Realized | Unrealized | Combined

| Posn          | Underly | Open  | Close | Open     | Close    | Commis  | Commis   | Total              | Open Cost  | Close              | Gain    |
|---------------|---------|-------|-------|----------|----------|---------|----------|--------------------|------------|--------------------|---------|
| Type          | Symbol  | Date  | Date  | Price    | Price    | on Open | on Close | Commis             | (Proceeds) | (Cost)             | (Loss)  |
| Comb          | AMZN    | ZQNHK | O     | 07/15/08 | 07/23/08 |         |          |                    |            |                    |         |
|               |         |       |       |          |          |         |          |                    |            |                    | +2      |
|               | AMZN    | ZQNHK | O     | 07/15/08 | 07/23/08 |         |          |                    |            |                    | -4      |
|               | AMZN    | ZQNHM | O     | 07/15/08 | 07/23/08 |         |          |                    |            |                    | +2      |
|               |         |       |       | 9.12     | 12.42    | 6.00    | 12.00    | 18.00              | 176.00     | 96.00              | (80.00) |
| <b>Totals</b> |         |       |       |          |          |         |          |                    |            |                    |         |
|               |         |       |       |          |          |         |          | <b>Commissions</b> | 18.00      | <b>Gain/(Loss)</b> | (80.00) |

Informace o obchodu

**Závěr**

Vstup do obchodu 15. 7., uzavření pozice 23. 7. 2008, ztráta 80 USD, tj. 45 % za 9 dní.

Ukázali jsme několik příkladů, jak a jaké strategie je možné obchodovat na vyhlásování hospodářských výsledků společností. Máme vybrané společnosti, u kterých sledujeme každé vyhlásování. Většinou se u nich opakuje určitý model chování. Pak víme, co čekat a s dosahovanými výsledky jsme spokojeni.

# STRATEGIE PRO PRAVIDELNÝ PŘÍJEM (NEUTRÁLNÍ STRATEGIE)

## Strategie pro pravidelný příjem (neutrální strategie)

Univerzálnost opčního obchodování ukazují také neutrální strategie. Řadíme je mezi **příjmové, krátkodobé strategie**. Do obchodů vstupujeme každý měsíc a měsícem pro vypršení platnosti kontraktů je následující měsíc. Sestavují se kombinací kupování a vypisování opcí, případně ještě kupováním akcií. Všeobecně lze říct, že u všech neutrálních strategií dosahujeme zisku časovým úbytkem hodnoty vypisovaných opcí. Kupované opce k nim tvoří hedge a pomáhají redukovat brokerovi požadavky na margin. Nalezneme mezi nimi strategie vhodné pro začínající obchodníky až po složitější způsob obchodování. Jedním z důvodů, proč většina obchodníků nedodrží stanovená pravidla pro obchodování neutrálních strategií, je i to, že se každý měsíc obchoduje to samé, většinou na stejném podkladovém aktivu. Obchodník se dostane do stereotypu, kdy se vlastně nic moc neděje. Někteří z nás se potřebují cítit aktivní a v pohybu, což časem vede k zásahům do těchto strategií, nedodržení plánu a dostáváme se k častému problému přeobchodování. Po seznámení se s fungováním a použitím těchto strategií dostaneme velmi účinný a stabilní nástroj k profitnímu obchodování. Mezi výhody patří časová nenáročnost a malá potřeba úpravy pozic.

Do neutrálních strategií patří: iron condor, calendar, double calendar, butterfly, covered call, diagonal spread, double diagonal spread, collar.

V této sekci podrobně popíšeme strategie calendar, double calendar, butterfly a iron condor. V následující sekci pak samostatně covered call.



## Jakou strategii obchodovat při nízké volatilitě – časový spread

Jednou ze strategií, které označujeme jako příjmovou strategií, je časový spread. Používají se také názvy horizontální spread nebo kalendářní spread. Jedná se ale o stejnou strategii.

Časový spread vznikne prodáním call (put) opce a koupením jiné call (put) opce na stejném striku, pro stejné podkladové aktivum, ale s jiným měsícem expirace.

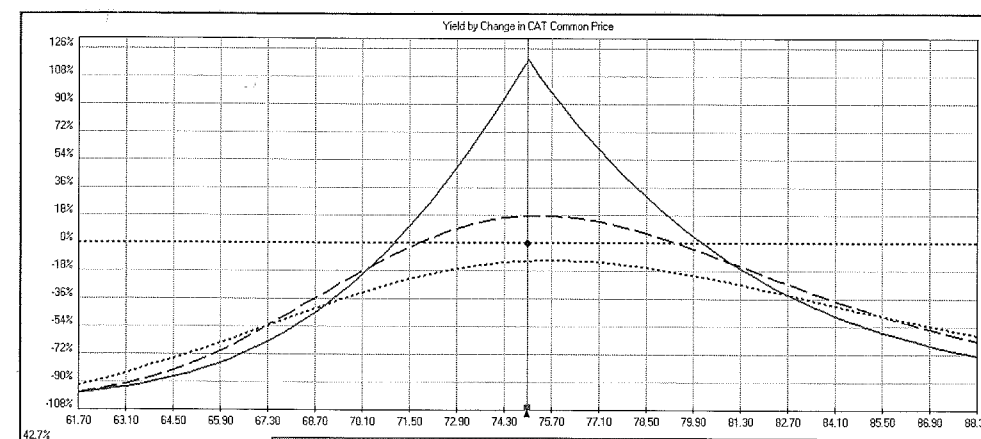
Při použití této strategie neočekáváme výrazný pohyb podkladového aktiva, nesnažíme se určit směr pohybu podkladového aktiva, a proto nejčastěji vybíráme strike at-the-money.

| Actuals     | CAT Common |              | Legend     |        |           |
|-------------|------------|--------------|------------|--------|-----------|
|             | 74.98      | +1.75        | Last       | Chg    | Trade     |
|             | 75.87      | 73.75        | High       | Low    | Ex.Pos    |
| Options     |            |              |            |        |           |
| AUG <23>    |            |              |            |        |           |
|             | MktPr      | MIV          | Trade      | Ex.Pos | OrigPr    |
| 105.0 calls | 0.00       |              |            |        | 0.00      |
| 100.0 calls | 0.00       |              |            |        | 0.03      |
| 95.0 calls  | 0.00       |              |            |        | 0.70      |
| 90.0 calls  | 0.05       |              |            |        | 6.29      |
| 85.0 calls  | 0.60       | 29.0%        |            |        | 24.8      |
| 80.0 calls  | 2.45       | 32.2%        | -1         |        | 54.0      |
| 75.0 calls  | 4.00       | 33.8%        |            |        | 68.1      |
| 70.0 calls  | 5.90       | 36.0%        |            |        | 79.6      |
| 67.5 calls  | 8.00       |              |            |        | 87.9      |
| 65.0 calls  | 10.30      |              |            |        | 93.4      |
| 62.5 calls  | 12.60      |              |            |        | 96.6      |
| 60.0 calls  | 15.10      |              |            |        | 98.4      |
| 55.0 calls  | 19.70      |              |            |        | 99.7      |
| 80.0 puts   | 5.50       | 28.4%        |            |        | -75.4     |
| 75.0 puts   | 2.35       | 31.4%        |            |        | -46.2     |
| 72.5 puts   | 1.40       | 33.4%        |            |        | -31.8     |
| 70.0 puts   | 0.80       | 35.0%        |            |        | -20.4     |
| 67.5 puts   | 0.40       | 36.6%        |            |        | -12.1     |
| 65.0 puts   | 0.20       | 38.5%        |            |        | -6.63     |
| Summary     |            |              |            |        |           |
|             | Net Reqmts | Gross Reqmts | Cash Flow  | -148\$ | Delta     |
| Init        | 148\$      | 0\$          | Cur. Value | 0\$    | 1.41      |
| Maint       | 148\$      | 0\$          | Gain/Loss  | 0\$    | -1.99     |
| Cash/Init   | -1.00      |              | Commis     | 3.00\$ | 1.97      |
|             |            |              |            |        | Vega      |
|             |            |              |            |        | 4.38      |
|             |            |              |            |        | P/C (Vol) |
|             |            |              |            |        | 1.58      |
|             |            |              |            |        | Avg.IV    |
|             |            |              |            |        | 32.3%     |
|             |            |              |            |        | Call's.IV |
|             |            |              |            |        | 31.7%     |
|             |            |              |            |        | Put's.IV  |
|             |            |              |            |        | 32.9%     |

### Matrix, kde jsou všechny potřebné informace o obchodu

Příklad sestavení časového spreadu ukážeme na akci společnosti Caterpillar. Na striku 75 s měsícem expirace srpen jsme prodali call opci, které stojí 2,45 USD, tj. 245 USD za jeden kontrakt (100 akcií). Na stejném striku, ale s měsícem expirace září, koupíme call opci. Cena opce je 3,90 USD, tj. 390 USD za kontrakt.

Celková cena našeho spreadu s jedním kontraktem je 390 USD (cena koupené opce) – 245 USD (cena prodané opce) = 145 USD. Protože za strategii platíme, cash flow je záporné a jedná se o debetní strategii. To je i naše maximální ztráta, pokud bychom v den expirace pro vypsané opce (srpen) prodali také koupené opce s expiračním měsícem září.



Grafická analýza obchodu

Plná čára v grafické analýze ukazuje, jak bude obchod vypadat, když bychom pozici drželi až do expirace v srpnu, tedy 23 dní. Nulové body, kde v době srpnové expirace nebudeme mít z obchodu zisk ani ztrátu, jsou na ceně podkladového aktiva 71 a 80 USD. Takže bude-li se cena pohybovat v tomto rozpětí za 23 dní, nebudeme ve ztrátě. Největší zisk (170 USD) je na striku, na kterém strategii sestavujeme (75), a největší ztráta je tolik, kolik jsme za obchod zaplatili (145 USD). Ve výpočtech nejsou zahrnuty makléřské poplatky.

Spread se většinou nedrží až do jeho vypršení (měsíc expirace, v tomto případě srpen), ale jen do doby, než se dostaneme do předem stanovené ztráty nebo zisku. Tato strategie vydělává na úbytku časové hodnoty opcí. Časová hodnota v době expirace bude nula. Průběh jejího rozpadu není lineární, ale s blížící se expirací se výrazně zrychluje. Proto se u opcí s expirací v srpnu bude výrazně rychleji blížit k nule. A na prodávaných opcích vyděláváme, když se jejich hodnota snižuje, zatímco u kupovaných opcí s expirací v září ještě nějaká časová hodnota zůstane.

## Dvojitý časový spread

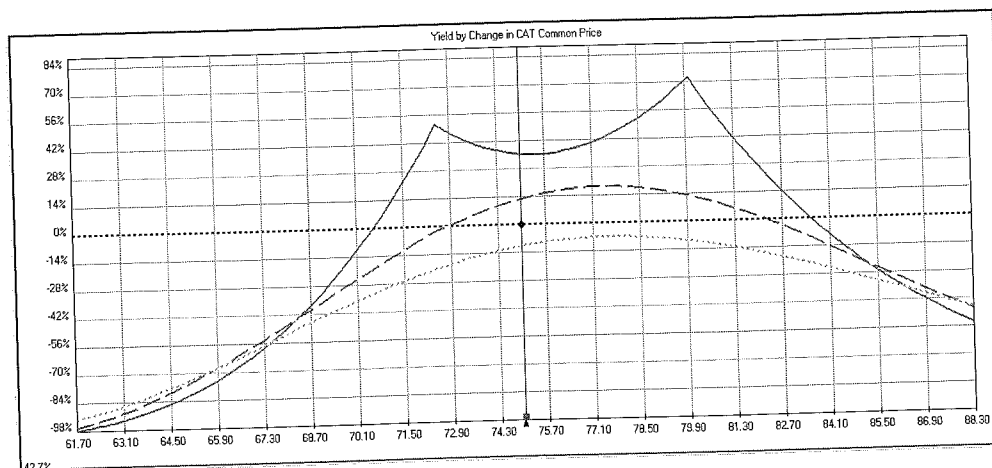
Dvojitý časový spread vznikne prodáním call a put opce ve stejném měsíci a nákupem call a put opce na stejném striku, pro stejné podkladové aktivum, ale s jiným měsícem expirace.

Opět neočekáváme výrazný pohyb podkladového aktiva, nesnažíme se určit směr podkladového aktiva, a proto vybíráme striky u call opcí nad strikem at-the-money a u put opcí na striku out-the-money.

| Actuals     | CAT Common |              | Legend    |        |           |
|-------------|------------|--------------|-----------|--------|-----------|
|             | 74.98      | +1.75        | Last      | Chg    | Trade     |
|             | 75.87      | 73.75        | High      | Low    | Ex.Pos    |
| Options     |            |              |           |        |           |
| AUG <23>    |            |              |           |        |           |
|             | MktPr      | MIV          | Trade     | Ex.Pos | OrigPr    |
| 105.0 calls | 0.00       |              |           |        | 0.00      |
| 100.0 calls | 0.00       |              |           |        | 0.03      |
| 95.0 calls  | 0.00       |              |           |        | 0.70      |
| 90.0 calls  | 0.05       |              |           |        | 6.29      |
| 85.0 calls  | 0.60       | 29.0%        | -1        |        | 24.8      |
| 80.0 calls  | 2.45       | 32.2%        |           |        | 54.0      |
| 75.0 calls  | 4.00       | 33.8%        |           |        | 68.1      |
| 72.5 calls  | 5.90       | 36.0%        |           |        | 79.6      |
| 70.0 calls  | 8.00       |              |           |        | 87.9      |
| 67.5 calls  | 10.30      |              |           |        | 93.4      |
| 65.0 calls  | 12.60      |              |           |        | 96.6      |
| 62.5 calls  | 15.10      |              |           |        | 98.4      |
| 60.0 calls  | 19.70      |              |           |        | 99.7      |
| 55.0 calls  |            |              |           |        |           |
| 80.0 puts   | 5.50       | 28.4%        |           |        | -75.4     |
| 75.0 puts   | 2.35       | 31.4%        |           |        | -46.2     |
| 72.5 puts   | 1.40       | 33.4%        | -1        |        | -31.8     |
| 70.0 puts   | 0.80       | 35.0%        |           |        | -20.4     |
| 67.5 puts   | 0.40       | 36.6%        |           |        | -12.1     |
| 65.0 puts   | 0.20       | 38.5%        |           |        | -6.63     |
| Summary     |            |              |           |        |           |
| Net Reqmts  |            | Gross Reqmts | Cash Flow | -246\$ | Delta     |
| Init        |            | 246\$        | 0\$       | 0\$    | 7.32      |
| Maint       |            | 246\$        | 0\$       | 0\$    | -2.91     |
| Cash/Init   |            | -1.00        | Commis    | 6.00\$ | 9.47      |
|             |            |              |           |        | Avg.IV    |
|             |            |              |           |        | 32.3%     |
|             |            |              |           |        | Gamma     |
|             |            |              |           |        | -2.91     |
|             |            |              |           |        | Theta     |
|             |            |              |           |        | 2.32      |
|             |            |              |           |        | P/C (Vol) |
|             |            |              |           |        | 1.58      |

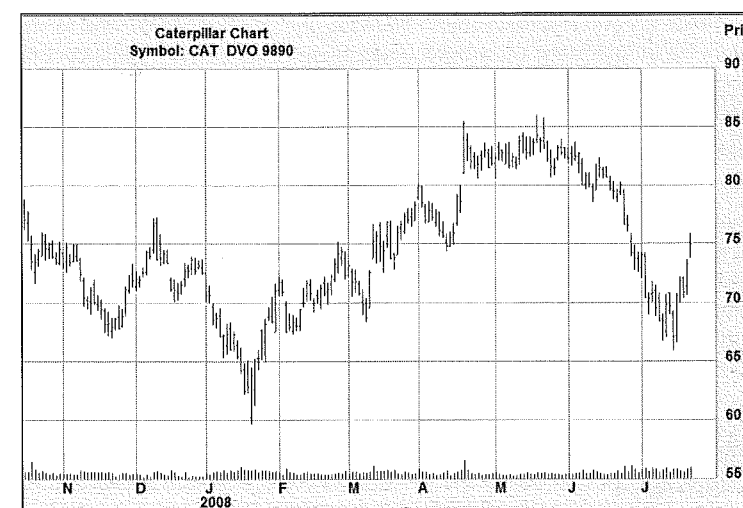
Matrix, kde jsou všechny informace o obchodu

Pro obchod jsme vybrali striky 80 pro call opce a 72,50 pro put opce.



Grafická analýza

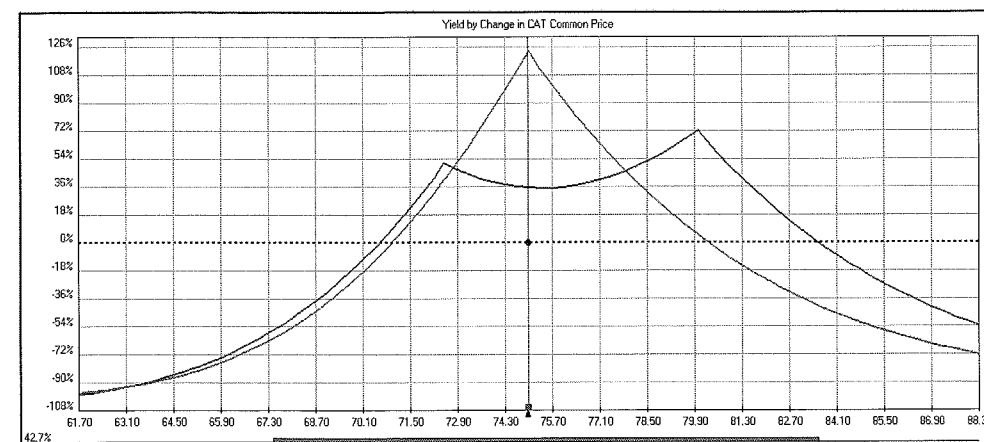
Z grafické analýzy sledujeme teoretický průběh obchodu, nulové body.



Denní graf Caterpillar

### Porovnání horizontálního a dvojitého horizontálního spreadu

Nejnázornější pro porovnání těchto dvou strategií je grafické znázornění. Na ose Y je **procentuální zhodnocení** vloženého kapitálu, osa X ukazuje cenu podkladového aktiva. Když cena podkladového aktiva skončí v době expirace okolo bodu vstupu, procento zhodnocení u jednoduchého horizontálního spreadu je zhruba 90 % a zhodnocení dvojitého spreadu je zhruba 40 procent.



Grafické porovnání obou strategií

**Náklady** potřebné pro vstup do obchodu. U jednoduchého kalendáře jsme použili pouze call opce a pro vstup do obchodu při jednom kontraktu potřebujeme 145 USD.

U druhého spreadu nakupujeme call i put opce a zaplatíme 240 USD. To je o 65 % více.

Další rozdíl je ve změně **nulových bodů**. U dvojitého spreadu se oblast pro zisk výrazně rozšířila. Původní nulové body jsou na cenách podkladového aktiva 71 a 86 USD, u dvojitého spreadu je to 70,60

a 83,50 dolarů. **Způsob úpravy:** u jednoduchého kalendáře upravujeme pozici, když se cena podkladového aktiva dostane na nulové body, a u dvojitého kalendáře mezi strikem a nulovým bodem. Úpravu provádíme přikoupením dalšího kalendářního spreadu. Další podmínkou je, že do expirace vypsání opcí zbývá alespoň 10 dní.

Ukázali jsme možnosti, jakým způsobem tyto spready sestavovat. Rozhodnutí o tom, jestli použít jednoduchý nebo dvojité (nebo trojitý) horizontální spread, je podle posouzení situace na trhu podle každého obchodníka.

Nezmiňovali jsme vliv řeckých písmen pro tuto strategii. Protože se jedná o strategii, kdy vypisujeme opční prémium, ubývající čas pozitivně ovlivňuje pozici. V úvodu si všimněme řeckého písmene theta. Hodnota je kladná, ubývání času pracuje pro nás. Ještě se podíváme na volatilitu, s níž souvisí řecké písmeno vega. Vega je kladná. Obchod pozitivně ovlivní narůstající volatilita. To je důvod, proč kalendář spready používáme u akcií, kde se jejich současná implied volatilita pohybuje na nízkých úrovních, a když by ještě došlo k jejímu poklesu, nebude výrazný.

#### Výhody časových spreadů:

Patří do příjmových strategií

Jednoduchá úprava pozice v případě potřeby

Nejsou náročné na kapitál

Vysoké procentuální zhodnocení

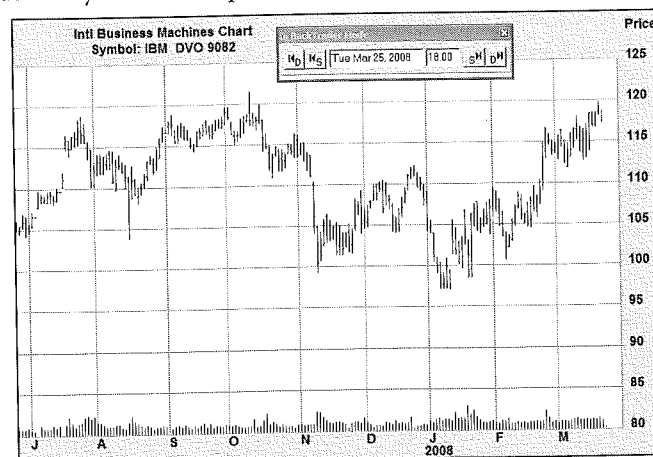
#### Nevýhody časových spreadů:

Velký vliv volatility při jejím poklesu

Horší poměr ztráta / zisk v porovnání s vertikálními spready nebo s butterfly

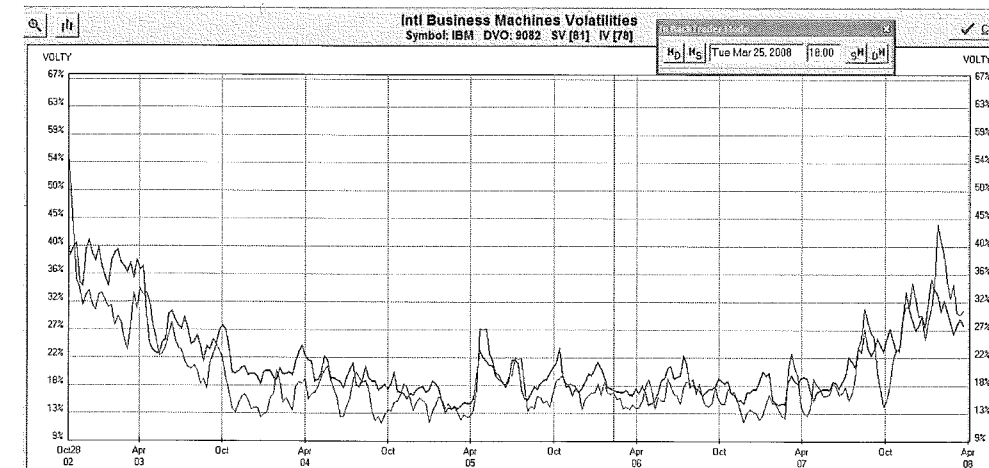
#### Příklad obchodu:

Strategii dvojitého horizontálního spreadu ukážeme na příkladu, kde podkladové aktivum je IBM. Z denního grafu neočekáváme větší pohyb do strany. Cena došla k rezistenci a očekáváme její návrat zpět k ceně 115–110 USD. A protože společnost IBM vyhlásuje 16. 4. hospodářské výsledky, obchod uzavřeme nejpozději den před vyhlášením, i kdybychom nedosáhli našeho targetu. Využijeme nárůstu volatility, které v tomto období obvykle nastává, a pro kalendářní spready je výhodou.



Denní graf akcie IBM

Podíváme se, na jakých úrovních se volatilita pohybuje. Pro IBM je na vyšších úrovních. Vzhledem k tomu, že bude earnings, neočekáváme její pokles, ale to, že by se ještě mohla přiblížit ke svému maximu.



Graf statistické a implied volatility

#### Plán:

Podkladové aktivum akcie IBM

Cena akcie při vstupu: 117,49 USD

Strategie: časový spread

Datum vstupu do obchodu: 25. 3. 2008

Měsíc expirace: duben, květen

Strik: call 115

Počet kontraktů: 3

Cash flow: 399 USD

Nulové body: 110,00, 121,40

Body pro úpravu pozice: 111,00, 120,40

Úpravu nebudeme provádět, pokud do expirace bude zbývat méně než 10 dní

Target pro zisk: 15 %, tj. 60 USD

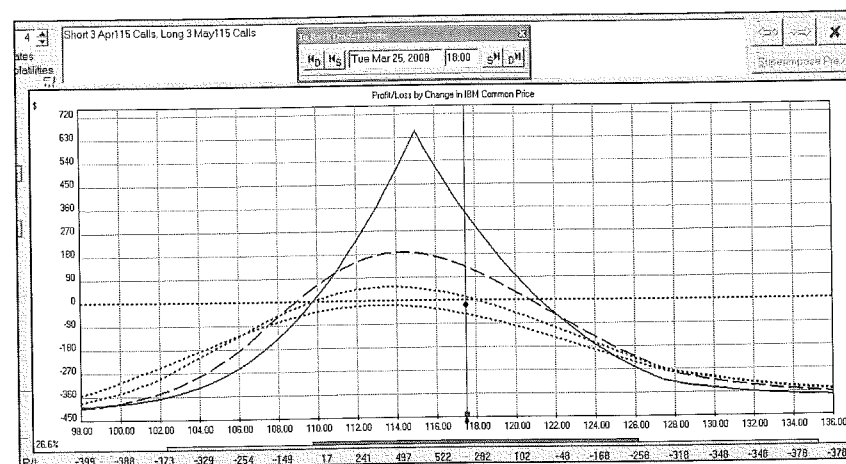
Stop loss: na nulových bodech, jestliže je do expirace méně než 10 dní

V opčním softwaru jsme sestavili obchod. Ve spodní části matrixu se zobrazují příslušná řecká písmena: **delta** je záporná a po vstupu do obchodu spíš očekáváme směr akcie o něco dolů, **theta** je kladná, protože kalendář je strategie, kde vypisujeme opční prémium a vyděláváme na úbytku časové složky opcí, **vega** je kladná, pokles volatility neočekáváme vzhledem k blížícímu se vyhlášení výsledků.

| Actuals    | IBM Common |              | Legend |           |        | In BackTrader Mode |                |                  |           |                |                |       |
|------------|------------|--------------|--------|-----------|--------|--------------------|----------------|------------------|-----------|----------------|----------------|-------|
|            | 117.49     | -1.57        | Last   | Chg       | Trade  | M <sub>D</sub>     | M <sub>S</sub> | Tue Mar 25, 2008 | 18:00     | S <sub>H</sub> | D <sub>H</sub> |       |
|            | 118.77     | 117.15       | High   | Low       | Ex.Pos |                    |                |                  |           |                |                |       |
| Options    | APR <25>   |              |        |           |        |                    | MAY <53>       |                  |           |                |                |       |
|            | MktPr      | MIV          | Trade  | Ex.Pos    | Vega   | Delta              | MktPr          | MIV              | Trade     | Ex.Pos         | Vega           | Delta |
| 140 calls  | 0.10       |              |        |           | 0.43   | 0.62               | 0.30           | 23.9%            |           |                | 4.84           | 6.12  |
| 135 calls  | 0.20       | 24.5%        |        |           | 2.98   | 5.52               | 0.80           | 25.0%            |           |                | 9.90           | 15.5  |
| 130 calls  | 0.80       | 25.6%        |        |           | 8.09   | 20.4               | 1.90           | 26.1%            |           |                | 14.8           | 29.3  |
| 125 calls  | 2.40       | 27.9%        |        |           | 11.9   | 43.5               | 3.70           | 27.6%            |           |                | 17.5           | 45.0  |
| 120 calls  | 5.20       | 30.9%        | -3     |           | 11.6   | 66.2               | 6.50           | 30.1%            | +3        |                | 17.3           | 60.4  |
| 115 calls> | 8.80       | 33.2%        |        |           | 8.64   | 82.3               | 9.90           | 32.2%            |           |                | 14.7           | 73.5  |
| 110 calls  | 13.10      |              |        |           | 5.36   | 91.6               | 14.10          |                  |           |                | 11.0           | 86.2  |
| 105 calls  | 17.80      |              |        |           | 2.95   | 96.3               | 18.40          |                  |           |                | 7.31           | 93.7  |
| 100 calls  | 22.90      |              |        |           | 1.50   | 98.4               | 23.10          |                  |           |                | 4.36           | 97.2  |
| 95 calls   |            |              |        |           |        |                    |                |                  |           |                |                |       |
| 135 puts   | 17.40      |              |        |           | 0.00   | -100               | 17.80          |                  |           |                | 4.84           | -93.9 |
| 130 puts   | 12.40      |              |        |           | 0.00   | -95.3              | 13.30          | 22.1%            |           |                | 9.90           | -84.5 |
| 125 puts   | 8.10       | 24.6%        |        |           | 8.09   | -79.8              | 9.40           | 24.4%            |           |                | 14.8           | -70.7 |
| 120 puts   | 4.70       | 27.1%        |        |           | 11.9   | -56.7              | 6.20           | 26.2%            |           |                | 17.5           | -55.0 |
| 115 puts>  | 2.35       | 28.6%        |        |           | 11.6   | -33.9              | 3.90           | 28.1%            |           |                | 17.3           | -39.6 |
| 110 puts   | 1.15       | 31.8%        |        |           | 8.64   | -17.7              | 2.30           | 29.8%            |           |                | 14.7           | -26.5 |
| 105 puts   | 0.55       | 34.9%        |        |           | 5.36   | -8.43              | 1.35           | 32.1%            |           |                | 11.0           | -16.2 |
| 100 puts   | 0.25       | 37.7%        |        |           | 2.95   | -3.76              | 0.60           | 32.4%            |           |                | 7.31           | -9.01 |
| 95 puts    | 0.10       |              |        |           | 1.50   | -1.61              | 0.35           | 35.1%            |           |                | 4.36           | -4.61 |
| 90 puts    | 0.05       |              |        |           | 0.72   | -0.67              | 0.15           |                  |           |                | 2.36           | -2.18 |
| Summary    |            |              |        |           |        |                    |                |                  |           |                |                |       |
| Net Reqmts |            | Gross Reqmts |        | Cash Flow |        | -399\$             | Delta          | -17.30           | Avg.IV    |                | 30.2%          |       |
| Init       |            | 399\$        |        | 0\$       |        | Cur. Value         | 0\$            | Gamma            | -3.19     | Calls.IV       |                | 28.5% |
| Maint      |            | 399\$        |        | 0\$       |        | Gain/Loss          | 0\$            | Theta            | 7.08      | Puts.IV        |                | 31.8% |
| Cash/Init  |            | -1.00        |        | Commis    |        | 9.00\$             | Vega           | 17.08            | P/C (Vol) |                | 4.07           |       |

Matrix – sestavení obchodu

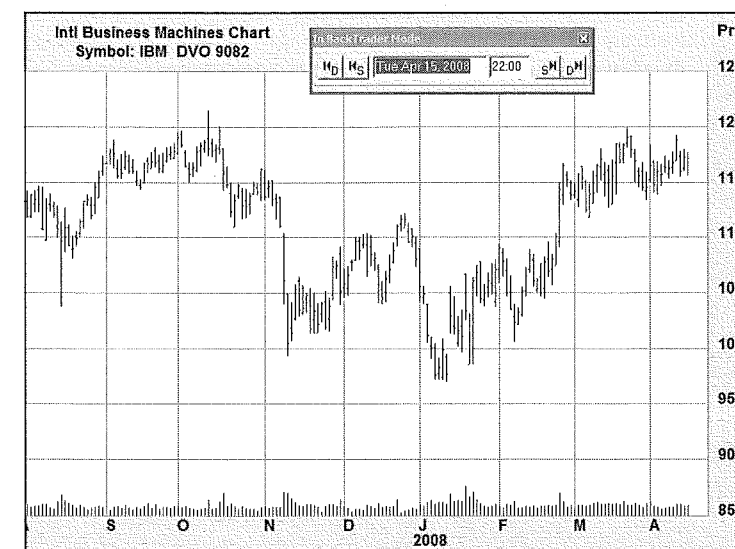
Z grafické analýzy vidíme, co způsobuje delta. Teoretický průběh obchodu není souměrný vzhledem ke striku at-the-money. V počáteční fázi obchodu bychom začali vydělávat, když cena akcie půjde dolů. Kdyby cena akcie rostla, začali bychom prodávat.



Grafická analýza

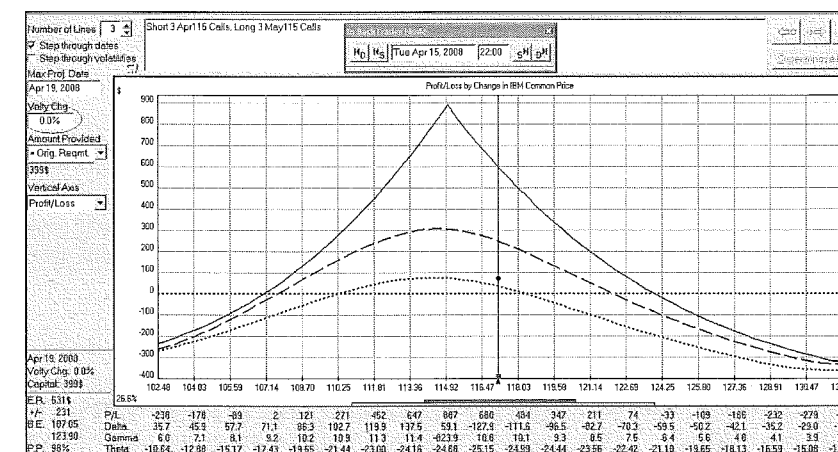
Vstup do obchodu: 25. 3. 2008.

V době do 15. 4. nenastaly žádné neočekávané situace.



Denní graf IBM v době uzavření obchodu

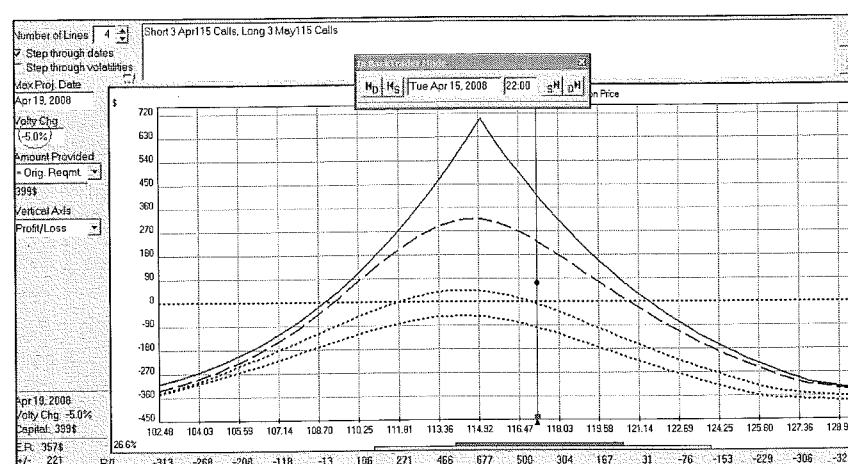
Vzhledem k tomu, že je vyhlásování výsledků, které způsobuje pokles volatility, což je pro kalendář negativní, obchod jsme ukončili. V grafu je náš zisk nad tečkovanou teoretickou čarou. To je způsobeno nárůstem volatility, která je vyšší díky vyhlásování výsledků, a výpočetní model počítá s hodnotami posledních tří dní.



Grafická analýza

Ještě ukážeme vliv poklesu volatility. Z grafu implied volatility se můžeme podívat, o kolik procent po vyhlásování výsledků obvykle poklesne. Tento pokles si pak pro názornost o obchodu zaneseme do grafické analýzy.





Grafická analýza – vliv snížení volatility o 5 procent

Obchod se vyvíjel dobře, proto jsme neuzavírali na targetu 15 %, ale na vyšším zhodnocení.

| Posn | Underly | Open     | Close    | Open  | Close | Commis  | Commis   | Total  | Open Cost  | Close Proceeds | Gain   |
|------|---------|----------|----------|-------|-------|---------|----------|--------|------------|----------------|--------|
| Type | Symbol  | Date     | Date     | Price | Price | on Open | on Close | Commis | (Proceeds) | (Cost)         | (Loss) |
| Spd  | IBM     | 03/25/08 | 04/15/08 | +     |       |         |          |        |            |                |        |
| IBM  | IBMDC   | 03/25/08 | 04/15/08 | -3    | 1.30  | 1.60    | 9.00     | 9.00   | 399.00     | 471.00         | 72.00  |

Záznam o obchodě

| Account         | Original Investment | Funds Added | Funds Withdrawn | Net Flow of Funds | Current Value | Pct G/L | Annual Pct G/L |
|-----------------|---------------------|-------------|-----------------|-------------------|---------------|---------|----------------|
| IBM call bez up | 500                 | 0           | 0               | 0                 | 572           | +14.4%  | +251%          |

Zhodnocení kapitálu 500 USD

Zisk 72 USD je 18 % z cash flow za 22 dní.

### Závěr

Časové spready s call opcemi jsou vhodné pro neutrální až mírně bullish výhled na trh.

Je to debetní strategie, na kterou negativně působí pokles implied volatility. Vhodné jsou akcie větších společností bez výrazných cenových výkyvů. Sledujeme, jestli společnost nevyhlašuje hospodářské výsledky a jestli se volatilita pohybuje na hodnotách spodní třetiny posledního roku. Další vhodná podkladová aktiva jsou indexy a jejich ETF.

Vyhýbáme se obchodování biotechnologických a farmaceutických titulů.

## Nejpoužívanější opční strategie mezi chytrými opčními obchodníky – iron condor

Další z opčních strategií, kterou hojně používají i hedgeové fondy, je strategie iron condor. I když název pro začínající obchodníky může vypadat složitě, jedná se o jednoduchou strategii, na které můžeme postavit podstatnou část naší příjmové části portfolia. Jde o strategii kreditní a řadíme ji do neutrálních strategií. To znamená, že se nejedná o směrovou strategii, kde stanovujeme předpokládaný směr pohybu podkladového aktiva, obchodujeme ji každý měsíc a téměř pravidelně můžeme očekávat zisk.

Mezi hlavní **výhody** iron condora patří vysoké procento pravděpodobnosti zisku, velké procento měsíců, které skončí v zisku, a za jednu z velkých výhod lze také považovat i to, že drženou pozici není nutné často upravovat a odpadá tak časté obchodování a sledování trhu.

Mezi hlavní **nevýhody** iron condora patří špatný poměr zisku a ztráty. Případná ztráta může být o dost vyšší než zisk dosažený v profitabilních obchodech, a proto je nutné maximální dodržování risk managementu. Je třeba mít dopředu jasno, kdy vezmeme zisk, a jakou budeme ochotni tolerovat ztrátu.

**Iron condor se sestaví** prodejem a nákupem spreadů call a put umístěných na rozhraní první a druhé standardní deviace nebo ještě více out-the-money. Princip strategie je založený na časových hodnotách opcí. Oba spready jsou kreditní, jsou sestavené out-the-money, a proto mají jenom časovou hodnotu. S blížícím se koncem platnosti opcí se zisk vytváří z rozdílných časových hodnot opcí na nižším a vyšším striku a tím, že jedna opce je vypisovaná a druhá kupovaná.

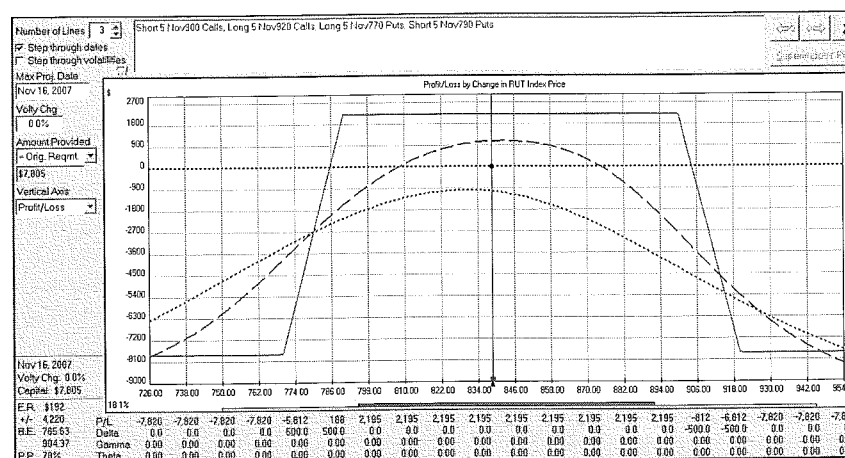
| Accounts  | RUT Index  |          |              | Legend  |           |           |
|-----------|------------|----------|--------------|---------|-----------|-----------|
|           | 838.80     | -6.10    |              | Last    | Chg       | Trade     |
|           | 845.30     | 837.80   |              | High    | Low       | Ex.Pos    |
| Futures   | DEC <72>   |          | MAR <163>    |         | Legend    |           |
|           | 843.30     | -6.90    | .....        | .....   | Last      | Chg Trade |
| Options   | OCT <9>    |          |              |         |           |           |
|           | MkIPr      | MIV      | Trade        | Ex.Pos  | Th.Pr     | Delta     |
| 930 calls | .....      |          |              |         | 0.03      | 0.19      |
| 920 calls |            |          |              |         | 0.06      | 0.42      |
| 910 calls | 0.15       | 23.7%    |              |         | 0.13      | 0.95      |
| 900 calls | 0.30       | 22.3%    |              |         | 0.29      | 2.05      |
| 890 calls | 0.45       | 21.3%    |              |         | 0.63      | 4.29      |
| 880 calls | 0.85       | 20.4%    |              |         | 1.30      | 8.83      |
| 870 calls | 2.20       | 21.6%    |              |         | 2.69      | 18.4      |
| 860 calls | 3.50       | 20.2%    |              |         | 10.15     | -48.2     |
| 840 puts> | 10.60      | 19.8%    |              |         | 20.10     | 24.1%     |
| 830 puts  | 7.70       | 22.7%    |              |         | 16.80     | 24.9%     |
| 820 puts  | 5.70       | 25.5%    |              |         | 14.10     | 25.8%     |
| 810 puts  | 3.60       | 26.4%    |              |         | 11.90     | 26.7%     |
| 800 puts  | 2.35       | 27.5%    |              |         | 9.30      | 27.0%     |
| 790 puts  | 1.65       | 29.5%    |              |         | 7.70      | 27.8%     |
| 780 puts  | 1.35       | 32.5%    |              |         | 6.60      | 29.1%     |
| 770 puts  | 1.15       | 35.4%    |              |         | 5.40      | 29.7%     |
| 760 puts  | .....      |          |              |         |           |           |
| Summary   | Net Reqmts |          | Gross Reqmts |         | Cash Flow |           |
| Init      | \$7,805    | \$10,000 | Cur. Value   | \$0     | Delta     | -11.98    |
| Maint     | \$7,805    | \$10,000 | Gain/Loss    | \$0     | Gamma     | -1.73     |
| Cash/Init | 0.28       | 0.22     | Commis       | \$30.00 | Theta     | 51.72     |
|           |            |          |              |         | Vega      | -213.8    |
|           |            |          |              |         | Avg.IV    | 23.1%     |
|           |            |          |              |         | Calls.IV  | 21.6%     |
|           |            |          |              |         | Puts.IV   | 24.5%     |
|           |            |          |              |         | P/C (Vol) | 1.37      |

Matrix z opčního softwaru OptionVue

Pojďme se podívat na zobrazení pozice strategie iron condor na index RUT, kde fialová barva označuje první standardní deviaci, zelená druhou standardní deviaci. První opce vypisujeme na jejich rozhraní a striky u kupovaných opcí volíme ve vzdálenosti 10 až 20 bodů. U každého spreadu také sledujeme, jaký je zde kredit. Za minimální přípustnou hranici považujeme 40 centů. Pro nižší zisk nemá cenu do obchodu vstupovat a riskovat ztrátu.

Z matrixu také vidíme, že řecké písmeno theta zobrazující časovou hodnotu, je kladné. To znamená, že kdyby všechny ostatní parametry zůstaly stejné, hodnota sestaveného obchodu by se jenom z důvodu časové změny o jeden den změnila o 51 USD. Protože se jedná o kreditní spready, kde je kladná theta, hraje časový úbytek ve prospěch strategie. Velikost thety se každý den mění a s blížícím se koncem platnosti opcí je její nárůst výrazný.





Grafická analýza dané pozice

Grafická analýza ukazuje, jaký je předpokládaný průběh zisku a ztráty. Horní „hrany“ strategie iron condor v analýze jsou vypisované striky, short put strike 790 a short call strike 900. Spodní hrany jsou nakupované striky, vlevo long put strike 770 a vpravo long call strike 920.

Maximální zisk je součet kreditů z put a call spreadu, což je při pěti kontraktech 2195 USD. Maximální ztráta je 7820 USD. Náznorně tedy vidíme špatný poměr rizika a zisku. Jelikož se jedná o kreditní strategii, je zde požadavek na margin. Vzdálenost striků je 20 bodů a z toho vychází velikost marže na jeden kontrakt 2000 USD. V našem příkladu máme pět kontraktů, a proto bychom potřebovali marži okolo 10 000 USD. V případě, že vzdálenost striků by byla pouze 10 bodů, potřebovali bychom na jeden kontrakt na účtu 1000 USD.

Do obchodů s touto strategií se vstupuje tak, aby doba do expirace kontraktů byla okolo 35 až 50 dní. Nezapomeneme na maximální zisk u obou spreadů, kdy jako minimální kredit pro vstup do obchodu uvažujeme 40 centů.

Ke strategii můžeme přistupovat dvěma způsoby. První je vzít strategii jako celek a při dosažení cíle pro zisk ukončujeme všechny nohy spreadu. Tento přístup se používá v případě, že podkladové aktivum je akcie nebo ETF. U druhého konceptu sledujeme každý spread jednotlivě a samostatně je také obchodujeme. Tento způsob obchodování iron condor používáme pro indexy.

Ještě je nutné určit, kde a kdy si stanovíme body pro ukončení obchodu s přijatelnou ztrátou pro ochranu kapitálu. Opět existuje několik možností, kde si můžeme stanovit velikost ztráty, když obchod nevyjde. Buď zvolíme dolarovou hodnotu, kterou jsme ochotni maximálně ztratit, a nebo můžeme zvolit hodnoty vypsáních striků.

#### Shrnutí strategie iron condor

**Výhody:** vysoká pravděpodobnost zisku

není nutné pozici často upravovat

**Nevýhody:** špatný poměr zisk / ztráta

bez správného risk managementu může dojít k velké ztrátě

## Ziskové obchodování opcí – aneb Jak obchodujeme iron condora my na vlastních účtech

Pojďme trochu pošádlit geniální akademiky ve fondech, kteří by za zhodnocení, které dosahujeme na vlastních účtech obchodováním iron condora rok za rokem, určitě dali cokoli. Tato strategie je vysoce výdělečná a měl by ji bez problémů pochopit každý.

Takže do obchodu vstupujeme klasicky každý měsíc a strategii nejčastěji používáme pro obchodování indexů S & P 500 a RUT.

Nejprve si určíme striky, na kterých budeme vstupovat do obchodu. Vypisované striky vybíráme podle hodnoty delta. Na strike ceně, kde je delta pod hodnotou 10, vypisujeme put a call opce. Další strike, kde opce kupujeme, je ve vzdálenosti 10 nebo 20 bodů. Následně si stanovíme, kdy ukončíme spready se ziskem. Cíl pro zisk si stanovíme z kreditu každého spreadu, například při dosažení 70procentního zisku spread uzavřeme a vezmeme zisk. Při dosáhnutí zisku na některém spreadu ho ukončíme a otevřeme nový spread, opět dle řeckého písmene delta. Delta je ukazatelem, o kolik se změní hodnota opce, pokud podkladové aktivum vzroste / klesne o dolar. Nebo česky řečeno, jaká je pravděpodobnost, že daný strike skončí v penězích.

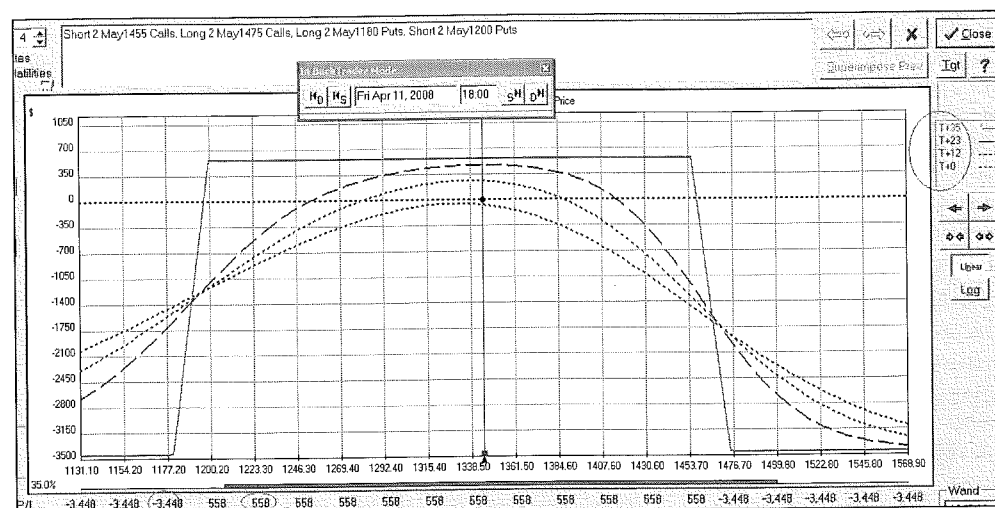
Pravidlo pro ochranu proti velké ztrátě v příslušném spreadu je takové, že spread uzavřeme, pokud strike s vypsáními opcemi dosáhne velikost delty 22 %. Poté otevřeme nový spread, opět s prvním strikem pro vypsání opce, tam kde je delta nižší než 10 %. Ztrátu je nutné hlídat, protože se lze dostat do situace, kdy i menší pohyb podkladového aktiva může způsobit velkou ztrátu. Náznorný příklad bude nejlepším vysvětlením.

Pokladové aktivum je index S & P 500 a vstup do obchodu byl 11. 4. 2008.

| Actuals    | SPX Index |              | Legend    |            |         | In BackTrader Mode |        |                  |           |       |       |
|------------|-----------|--------------|-----------|------------|---------|--------------------|--------|------------------|-----------|-------|-------|
|            | 1345.00   | -15.60       | Last      | Chg        | Trade   | M0                 | M5     | Fri Apr 11, 2008 | 18:00     | S     | D     |
|            | 1358.00   | 1342.20      | High      | Low        | Ex.Pos  |                    |        |                  |           |       |       |
| Futures    | JUN <52>  |              | SEP <144> |            |         | DEC <234>          |        |                  | MAR <325> |       |       |
|            | 1345.80   | -17.00       |           |            |         |                    |        |                  |           |       |       |
| Options    | APR <7>   |              |           |            |         | MAY <35>           |        |                  |           |       |       |
| 1490 calls | MktPr     | MIV          | Trade     | Ex.Pos     | Delta   | MktPr              | MIV    | Trade            | Ex.Pos    | Delta | MktPr |
| 1485 calls | 0.20      | 30.4%        |           |            | 0.02    | 1.00               | 17.3%  |                  |           | 3.82  | 5.50  |
| 1480 calls | 0.05      |              |           |            | 0.04    | 1.35               | 17.8%  |                  |           | 4.52  | 6.00  |
| 1475 calls | 0.05      |              |           |            | 0.05    | 1.10               | 16.6%  | +2               |           | 5.31  | 9.00  |
| 1470 calls | 0.10      |              |           |            | 0.08    | 1.45               | 17.0%  |                  |           | 6.18  |       |
| 1465 calls | 0.10      |              |           |            | 0.11    | 1.75               | 17.1%  |                  |           | 7.14  |       |
| 1460 calls | 0.15      |              |           |            | 0.17    | 2.10               | 17.3%  |                  |           | 8.20  |       |
| 1455 calls | 0.20      | 24.4%        |           |            | 0.24    | 2.65               | 17.6%  | -2               |           | 9.34  |       |
| 1450 calls | 0.05      |              |           |            | 0.34    | 2.75               | 17.1%  |                  |           | 10.6  | 11.50 |
| 1215 puts  | 0.35      | 34.6%        |           |            | -0.89   | 6.30               | 27.9%  |                  |           | -12.0 | 15.40 |
| 1210 puts  | 0.30      | 35.0%        |           |            | -0.77   | 5.20               | 27.1%  |                  |           | -11.2 | 14.60 |
| 1205 puts  | 0.25      | 35.5%        |           |            | -0.67   | 4.90               | 27.5%  |                  |           | -10.4 |       |
| 1200 puts  | 0.20      | 35.0%        |           |            | -0.58   | 4.30               | 27.4%  | -2               |           | -9.67 | 13.00 |
| 1190 puts  | 0.25      | 38.8%        |           |            | -0.44   | 4.30               | 28.9%  |                  |           | -8.37 |       |
| 1185 puts  | 0.25      | 40.0%        |           |            | -0.39   | 3.60               | 28.4%  |                  |           | -7.77 |       |
| 1180 puts  | 0.15      | 38.7%        |           |            | -0.34   | 3.00               | 28.0%  | +2               |           | -7.21 |       |
| 1175 puts  | 0.15      | 40.4%        |           |            | -0.30   | 3.00               | 28.7%  |                  |           | -6.69 | 10.20 |
| Summary    |           |              |           |            |         |                    |        |                  |           |       |       |
| Net Reqmts |           | Gross Reqmts |           | Cash Flow  | +558\$  | Delta              | -3.14  | Avg IV           | 24.2%     |       |       |
| Init       | 3.442\$   | 4.000\$      |           | Cur. Value | 0\$     | Gamma              | -0.21  | Calls IV         | 24.0%     |       |       |
| Maint      | 3.442\$   | 4.000\$      |           | Gain/Loss  | 0\$     | Theta              | 24.50  | Puts IV          | 24.4%     |       |       |
| Cash/Init  | 0.16      | 0.14         |           | Commis     | 12.00\$ | Vega               | -76.99 | P/C (Vol)        | 0.95      |       |       |

Matrix z OptionVue, 11. 4. – vstup do obchodu

Vidíme správně sestaveného iron condora dle pravidel delty, které jsou uvedeny výše. První strike vypsaných opcí na straně call i put jsme zvolili tam, kde je řecké písmeno delta pod 10. Následující je kupovaná opce, jejíž strike je 20 bodů od striku vypisované opce. Při rozložení strategie zjistíme, že se jedná o dva kreditní spready s maximálním ziskem  $2,65 - 1,10 \times 2$  (počet kontraktů)  $\times 100$ , tj. 310 USD u call opcí. U put opcí je maximální zisk  $4,30 - 3,00 \times 2$  (počet kontraktů)  $\times 100$ , tj. 260 USD. Součtem zisků z obou spreadů dostaneme částku, kterou vidíme v cash flow po odečtení poplatků.



Grafická analýza obchodu

V grafické analýze vidíme teoretický průběh obchodu s blížícím se časem k expiraci. Jakmile u opcí začne ubývat časová hodnota, začínáme vydělávat. Z grafu také odečteme, že **maximální zisk** je 558 USD a **maximální ztráta** 3448 USD. Z tohoto nevýhodného poměru zisku a ztráty plyne nutnost dokonalého řízení pozice. Nikdy nesmíme připustit, aby došlo k maximální ztrátě, protože ta by nám mohla zlikvidovat mnoho měsíců zisků.

## Obchodní plán

Cíl pro zisk: spread ukončíme po dosažení zisku 66 % z kreditu.

Cíl pro ztrátu: spread ukončíme se ztrátou, když bude na striku vypisovaných opcí delta 22 %.

17.4. Na straně put jsem dosáhl našeho targetu. Opční ceny jsou nyní 1,45 a 1,10 USD.

| Actuals    | SPX Index  |         | Legend       |        |            | In BackTrader Mode |           |                  |           |        |        |       |
|------------|------------|---------|--------------|--------|------------|--------------------|-----------|------------------|-----------|--------|--------|-------|
|            | 1359.80    | -4.90   | Last         | Chg    | Trade      | Md                 | Ms        | Thu Apr 17, 2008 | 18:00     | SM     | DM     |       |
|            | 1366.70    | 1357.30 | High         | Low    | Ex.Pos     |                    |           |                  |           |        |        |       |
| Futures    | JUN <46>   |         | SEP <138>    |        | DEC <228>  |                    | MAR <319> |                  |           |        |        |       |
|            | 1362.10    | -8.80   | 1367.50      | -4.80  | 1373.70    | .....              | 1375.20   | .....            |           |        |        |       |
| Options    | APR <1>    |         |              |        |            |                    | MAY <29>  |                  |           |        |        |       |
| 1490 calls | MktPr      | MIV     | Trade        | Ex.Pos | OrigPr     | Delta              | MktPr     | MIV              | Trade     | Ex.Pos | OrigPr | Delta |
| 1485 calls | 0.35       |         |              |        | .....      | 0.00               | 0.45      | 15.2%            |           |        | .....  | 3.66  |
| 1480 calls | 0.30       |         |              |        | .....      | 0.00               | 0.70      | 15.6%            |           |        | .....  | 4.38  |
| 1475 calls | 0.05       |         |              |        | .....      | 0.00               | 0.90      | 15.9%            |           | +2     | 1.10   | 5.20  |
| 1470 calls | 0.25       |         |              |        | .....      | 0.00               | 1.00      | 15.6%            |           |        | .....  | 6.13  |
| 1465 calls | 0.15       |         |              |        | .....      | 0.00               | 1.35      | 16.0%            |           |        | .....  | 7.16  |
| 1460 calls | 0.05       |         |              |        | .....      | 0.00               | 0.80      | 13.8%            |           |        | .....  | 8.30  |
| 1455 calls | 0.05       |         |              |        | .....      | 0.00               | 1.90      | 15.9%            |           | -2     | 2.65   | 9.57  |
| 1450 calls | 0.05       |         |              |        | .....      | 0.00               | 2.55      | 16.3%            |           |        | .....  | 11.0  |
| 1215 puts  | 0.30       |         |              |        | .....      | -0.01              | 2.25      | 25.6%            |           |        | .....  | -6.81 |
| 1210 puts  | 0.30       |         |              |        | .....      | 0.00               | 2.50      | 26.8%            |           |        | .....  | -6.28 |
| 1205 puts  | 0.30       |         |              |        | .....      | 0.00               | 1.85      | 25.9%            |           |        | .....  | -5.78 |
| 1200 puts  | 0.05       |         |              |        | .....      | 0.00               | (1.45)    | 25.5%            |           | -2     | 4.30   | -5.32 |
| 1190 puts  | 0.30       |         |              |        | .....      | 0.00               | 1.45      | 26.8%            |           |        | .....  | -4.50 |
| 1185 puts  | 0.05       |         |              |        | .....      | 0.00               | .....     |                  |           |        | .....  | -4.14 |
| 1180 puts  | 0.05       |         |              |        | .....      | 0.00               | (1.10)    | 27.0%            |           | +2     | 3.00   | -3.81 |
| 1175 puts  | 0.05       |         |              |        | .....      | 0.00               | 1.10      | 27.6%            |           |        | .....  | -3.50 |
| Summary    |            |         |              |        |            |                    |           |                  |           |        |        |       |
|            | Net Reqmts |         | Gross Reqmts |        | Cash Flow  | +558\$             | Delta     | -5.70            | Avg.IV    | 23.9%  |        |       |
| Init       | 3.442\$    |         | 4.000\$      |        | Cur. Value | -282\$             | Gamma     | -0.23            | Calls.IV  | 20.3%  |        |       |
| Maint      | 3.442\$    |         | 4.000\$      |        | Gain/Loss  | +276\$             | Theta     | 15.96            | Puts.IV   | 25.9%  |        |       |
| Cash/Init  | 0.16       |         | 0.14         |        | Commis     | 12.00\$            | Vega      | -69.20           | P/C (Vol) | 2.94   |        |       |

Matrix ze 17. 4., kdy uzavíráme put spread se ziskem

U put opcí jsme dosáhli požadovaného zisku 17. dubna (rozdíl spreadu je menší než třetina z původního), a proto put spread uzavřeme a vezmeme si zisk. Maximální zisk je  $130 \times 2$  kontrakty, tj. 260 USD, my jsme spread ukončili se ziskem  $(130 - 35) \times 2$  kontrakty, tj. 190 USD (bez poplatků). Spread uzavřeme a vstoupíme do dalšího spreadu dle pravidla s deltou.

A opět máme sestavený nový iron condor.

| Actuals                                                                                                            | SPX Index |              | Legend    |           |           | In BackTrader Mode |                |                  |       |                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|-----------|-----------|-----------|--------------------|----------------|------------------|-------|-------------------------------|
|                                                                                                                    | 1359.80   | -4.90        | Last      | Chg       | Trade     | M <sub>D</sub>     | M <sub>S</sub> | Thu Apr 17, 2008 | 18:00 | S <sub>M</sub> D <sub>M</sub> |
|                                                                                                                    | 1366.70   | 1357.30      | High      | Low       | Ex.Pos    |                    |                |                  |       |                               |
| Futures                                                                                                            | JUN <46>  |              | SEP <138> |           | DEC <228> |                    | MAR <319>      |                  |       |                               |
|                                                                                                                    | 1362.10   | -8.80        | 1367.50   | -4.80     | 1373.70   | .....              | 1375.20        | .....            |       |                               |
| Options                                                                                                            | APR <1>   |              |           |           |           | MAY <29>           |                |                  |       |                               |
|                                                                                                                    | MktPr     | MIV          | Trade     | Ex.Pos    | OrigPr    | Delta              | MktPr          | MIV              | Trade | Ex.Pos                        |
| 1470 calls                                                                                                         | 0.15      | .....        | .....     | .....     | 0.00      | 1.35               | 16.0%          | .....            | 7.16  |                               |
| 1465 calls                                                                                                         | 0.05      | .....        | .....     | .....     | 0.00      | 0.80               | 13.8%          | .....            | 8.30  |                               |
| 1460 calls                                                                                                         | 0.05      | .....        | .....     | .....     | 0.00      | 1.90               | 15.9%          | -2               | 2.65  | 9.57                          |
| 1455 calls                                                                                                         | 0.05      | .....        | .....     | .....     | 0.00      | 2.55               | 16.3%          | .....            | 11.0  |                               |
| 1450 calls                                                                                                         | 0.05      | .....        | .....     | .....     | 0.00      | 4.20               | 26.3%          | -2               | ..... | -9.38                         |
| 1235 puts                                                                                                          | 0.10      | .....        | .....     | .....     | -0.01     | 4.40               | 27.4%          | .....            | ..... | -8.67                         |
| 1230 puts                                                                                                          | 0.10      | .....        | .....     | .....     | -0.01     | 3.00               | 25.7%          | .....            | ..... | -8.00                         |
| 1225 puts                                                                                                          | 0.30      | .....        | .....     | .....     | -0.01     | 2.45               | 25.2%          | .....            | ..... | -7.38                         |
| 1220 puts                                                                                                          | 0.30      | .....        | .....     | .....     | -0.01     | 2.25               | 25.6%          | +2               | ..... | -6.81                         |
| 1215 puts                                                                                                          | 0.30      | .....        | .....     | .....     | 0.00      | 2.50               | 26.8%          | .....            | ..... | -6.28                         |
| 1210 puts                                                                                                          | 0.30      | .....        | .....     | .....     | 0.00      | 1.85               | 25.9%          | .....            | ..... | -5.78                         |
| 1205 puts                                                                                                          | 0.05      | .....        | .....     | .....     | 0.00      | 1.45               | 25.5%          | +2               | -2    | 4.30                          |
| 1200 puts                                                                                                          | 0.30      | .....        | .....     | .....     | 0.00      | 1.45               | 26.8%          | .....            | ..... | -4.50                         |
| 1190 puts                                                                                                          | 0.05      | .....        | .....     | .....     | 0.00      | .....              | .....          | .....            | ..... | -4.14                         |
| 1185 puts                                                                                                          | 0.05      | .....        | .....     | .....     | 0.00      | 1.10               | 27.0%          | -2               | +2    | 3.00                          |
| 1180 puts                                                                                                          | 0.05      | .....        | .....     | .....     | 0.00      | 1.10               | 27.6%          | .....            | ..... | -3.50                         |
| 1175 puts                                                                                                          | 0.05      | .....        | .....     | .....     | 0.00      | .....              | .....          | .....            | ..... | .....                         |
| Summary of <input type="checkbox"/> Exits <input type="checkbox"/> Trades <input checked="" type="checkbox"/> Both |           |              |           |           |           |                    |                |                  |       |                               |
| Net Reqrts                                                                                                         |           | Gross Reqrts |           | Cash Flow |           | +866\$             |                | Delta            |       | -3.58                         |
| Init                                                                                                               |           | 3,134\$      |           | 4,000\$   |           | Cur. Value         |                | Gamma            |       | -0.26                         |
| Maint                                                                                                              |           | 3,134\$      |           | 4,000\$   |           | Gain/Loss          |                | Theta            |       | 29.85                         |
| Cash/Init                                                                                                          |           | 0.28         |           | 0.22      |           | Commis             |                | Vega             |       | -77.24                        |
|                                                                                                                    |           |              |           |           |           |                    |                | P/C (Vol)        |       | 2.94                          |

Matrix ze 17. 4., kdy jsme uzavřeli put spread se ziskem a vstupujeme do nového spreadu.

O pět dní později jsme na straně put opět dosáhli stanoveného cíle. Opční ceny jsou 1,90 a 1,50 USD. Spread uzavřeme se ziskem a vstoupíme do dalšího put spreadu. Stanovíme si, při jakém zisku spread uzavřeme. Pravidlo pro ukončení se ztrátou se také nemění. Ztrátu přiznáme, pokud se delta na striku 1270 put nebo 1455 call dostane na hodnotu 22 %.

| Actuals    | SPX Index  |         | Legend      |        |             | In BackTrader Mode |                |                  |       |                               |
|------------|------------|---------|-------------|--------|-------------|--------------------|----------------|------------------|-------|-------------------------------|
|            | 1375.20    | -13.00  | Last        | Chg    | Trade       | M <sub>D</sub>     | M <sub>S</sub> | Tue Apr 22, 2008 | 18:00 | S <sub>M</sub> D <sub>M</sub> |
|            | 1386.40    | 1374.10 | High        | Low    | Ex.Pos      |                    |                |                  |       |                               |
| Futures    | JUN08 <41> |         | SEP08 <133> |        | DEC08 <223> |                    | MAR09 <314>    |                  |       |                               |
|            | 1377.00    | -11.30  | .....       | .....  | .....       | .....              | .....          | .....            |       |                               |
| Options    | MAY <24>   |         |             |        |             | JUN <59>           |                |                  |       |                               |
|            | MktPr      | MIV     | Trade       | Ex.Pos | OrigPr      | Delta              | MktPr          | MIV              | Trade | Ex.Pos                        |
| 1465 calls | 2.65       | 17.5%   | .....       | .....  | 8.85        | 12.90              | 18.8%          | .....            | ..... | .....                         |
| 1460 calls | 3.00       | 17.2%   | .....       | .....  | 2.65        | 10.4               | .....          | .....            | ..... | .....                         |
| 1455 calls | 2.85       | 16.3%   | .....       | .....  | 12.1        | 14.30              | 18.3%          | .....            | ..... | .....                         |
| 1450 calls | 4.70       | 17.9%   | .....       | .....  | 13.9        | .....              | .....          | .....            | ..... | .....                         |
| 1270 puts  | 3.60       | 23.8%   | -2          | .....  | -9.99       | 13.00              | 22.9%          | .....            | ..... | .....                         |
| 1265 puts  | 4.00       | 25.4%   | .....       | .....  | -9.17       | 12.30              | 23.2%          | .....            | ..... | .....                         |
| 1260 puts  | 2.95       | 24.3%   | .....       | .....  | -8.41       | 11.70              | 23.5%          | .....            | ..... | .....                         |
| 1255 puts  | 3.10       | 25.5%   | .....       | .....  | -7.70       | 11.10              | 23.6%          | .....            | ..... | .....                         |
| 1250 puts  | 2.90       | 25.9%   | .....       | .....  | -7.06       | 11.30              | 24.5%          | .....            | ..... | .....                         |
| 1245 puts  | 2.25       | 25.2%   | .....       | .....  | -6.46       | 9.90               | 24.1%          | .....            | ..... | .....                         |
| 1240 puts  | 2.30       | 26.1%   | .....       | .....  | -5.92       | 9.30               | 24.3%          | .....            | ..... | .....                         |
| 1235 puts  | 1.90       | 25.9%   | +2          | -2     | 4.20        | 9.50               | 25.0%          | .....            | ..... | .....                         |
| 1230 puts  | 1.70       | 26.1%   | .....       | .....  | -4.95       | 8.40               | 24.7%          | .....            | ..... | .....                         |
| 1225 puts  | 1.65       | 26.6%   | .....       | .....  | -4.53       | 8.10               | 25.0%          | .....            | ..... | .....                         |
| 1220 puts  | 1.75       | 27.8%   | .....       | .....  | -4.14       | 7.80               | 25.4%          | .....            | ..... | .....                         |
| 1215 puts  | 1.50       | 27.7%   | -2          | +2     | 2.25        | -3.79              | 6.90           | 25.2%            | ..... | .....                         |

Matrix z 22. 4., kdy jsme uzavřeli put spread se ziskem a vstoupili do nového spreadu.

Zisk z put spreadu je 155 USD × 2 kontrakty, tj. 310 USD.

Na straně put jsme 5. května opět dosáhli našeho cíle pro zisk. Protože do vypršení platnosti květnových kontraktů zbývá už jen jedenáct dní, uzavřeme celou strategii, tedy spread na straně put i na straně call.

| Actuals    | SPX Index  |         | Legend      |        |             | In BackTrader Mode |                |                 |       |                               |
|------------|------------|---------|-------------|--------|-------------|--------------------|----------------|-----------------|-------|-------------------------------|
|            | 1413.90    | 0.00    | Last        | Chg    | Trade       | M <sub>D</sub>     | M <sub>S</sub> | Mon May 5, 2008 | 15:30 | S <sub>M</sub> D <sub>M</sub> |
|            | 1413.90    | 1413.90 | High        | Low    | Ex.Pos      |                    |                |                 |       |                               |
| Futures    | JUN08 <28> |         | SEP08 <120> |        | DEC08 <210> |                    | MAR09 <301>    |                 |       |                               |
|            | 1409.70    | -6.10   | .....       | .....  | 1419.60     | .....              | 1423.10        | .....           |       |                               |
| Options    | MAY <11>   |         |             |        |             | JUN <46>           |                |                 |       |                               |
|            | MktPr      | MIV     | Trade       | Ex.Pos | OrigPr      | Delta              | MktPr          | MIV             | Trade | Ex.Pos                        |
| 1490 calls | 0.30       | 15.0%   | .....       | .....  | 2.50        | 7.80               | 15.8%          | .....           | ..... | .....                         |
| 1485 calls | 0.15       | .....   | .....       | .....  | 3.31        | 7.80               | 15.2%          | .....           | ..... | .....                         |
| 1480 calls | 0.75       | 15.5%   | -2          | +2     | 1.10        | 4.33               | 10.30          | 16.3%           | ..... | .....                         |
| 1470 calls | 0.90       | 15.1%   | .....       | .....  | 5.68        | 11.90              | 16.6%          | .....           | ..... | .....                         |
| 1465 calls | 1.25       | 15.2%   | .....       | .....  | 7.41        | .....              | .....          | .....           | ..... | .....                         |
| 1460 calls | 1.80       | 15.6%   | .....       | .....  | 9.53        | 15.20              | 17.0%          | .....           | ..... | .....                         |
| 1455 calls | 2.55       | 16.0%   | +2          | -2     | 2.65        | 12.1               | .....          | .....           | ..... | .....                         |
| 1450 calls | 3.40       | 16.3%   | .....       | .....  | 15.1        | 19.00              | 17.5%          | .....           | ..... | .....                         |
| 1445 calls | 4.50       | 16.6%   | .....       | .....  | 18.6        | .....              | .....          | .....           | ..... | .....                         |
| 1270 puts  | 0.50       | 29.5%   | +2          | -2     | 3.60        | -1.38              | 5.30           | 23.2%           | ..... | .....                         |
| 1265 puts  | 0.45       | 29.6%   | .....       | .....  | -1.24       | 4.90               | 23.3%          | .....           | ..... | .....                         |
| 1260 puts  | 0.45       | 30.5%   | .....       | .....  | -1.12       | 4.70               | 23.7%          | .....           | ..... | .....                         |
| 1255 puts  | 0.40       | 30.9%   | .....       | .....  | -1.01       | 4.30               | 23.8%          | .....           | ..... | .....                         |
| 1250 puts  | 0.40       | 31.8%   | -2          | +2     | 2.90        | -0.92              | 4.00           | 24.0%           | ..... | .....                         |
| 1245 puts  | 0.35       | 32.1%   | .....       | .....  | -0.83       | 3.80               | 24.4%          | .....           | ..... | .....                         |
| 1240 puts  | 0.30       | 32.6%   | .....       | .....  | -0.75       | 3.50               | 24.5%          | .....           | ..... | .....                         |

Matrix z 5. května. Dosažení zisku na put straně a vzhledem k blízké době do expirace ukončujeme celou strategii iron condor.

Zisk z put spreadu je 60 USD × 2 kontrakty, tj. 120 USD, ztráta z call spreadu je 25 USD × 2 kontrakty, tj. 50 USD.

Celkový výsledek z celé strategie během jednoho měsíce při obchodování dvou kontraktů:

190 + 310 + 120 - 50 = 570 USD (bez poplatků). S brokerskými poplatky je zisk 522 USD, tj. 14 % za 25 dní. Procentuální zhodnocení počítáme z marginu, který byl 4000 USD.

Po uzavření celé strategie vstoupíme do dalšího obchodu, tentokrát však budeme pozici sestavovat s expirací v červnu. Postupujeme úplně stejně jako v předchozím případě. První vypisované striky určíme podle delty, cíl pro ukončení call i put spreadu volíme dvě třetiny z maximálního možného zisku (kreditu) a místo pro přiznání ztráty si stanovíme podle řeckého písmene delta.

**Závěr:** Iron condora obchodujeme na indexy SPX nebo RUT

Obchodujeme každý měsíc

V případě volatilnějšího období na trhu snižujeme počet kontraktů

V případě volatilnějšího období při uzavření spreadu se ziskem nebo ztrátou neotevíráme ihned další spread, ale čekáme jeden až tři dny a sledujeme vývoj situace

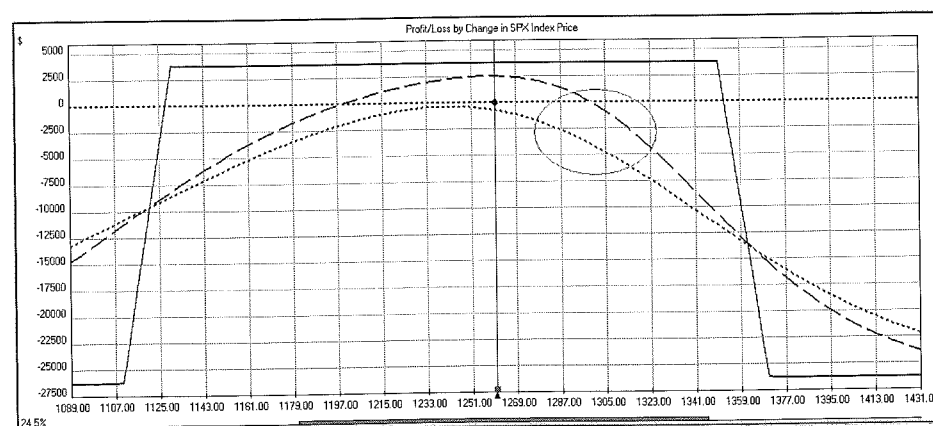


## Jak se obchoduje větší počet kontraktů?

V uvedeném příkladu jsme provedli obchod se dvěma kontrakty. Nyní se podívejme, jak se strategie obchoduje s více kontrakty. Postupujeme obdobně, pouze při obchodování více než pět kontraktů sledujeme při sestavování pozice pečlivě řecké písmeno delta. Jelikož iron condora obchodujeme jako strategii neutrální, chceme docílit toho, aby i delta byla na hodnotě blízké nule, což při vyšším počtu kontraktů nebývá.

| Actuals    | SPX Index  |              | Legend      |            |             |             |          |           |       |        |        |       |
|------------|------------|--------------|-------------|------------|-------------|-------------|----------|-----------|-------|--------|--------|-------|
|            | 1260.70    | +0.40        | Last        | Chg        | Trade       |             |          |           |       |        |        |       |
|            | 1262.20    | 1251.80      | High        | Low        | Ex.Pos      |             |          |           |       |        |        |       |
| Futures    | SEP08 <44> |              | DEC08 <134> |            | MAR09 <225> | JUN09 <316> |          |           |       |        |        |       |
|            | 1260.40    | +7.00        | 1262.30     | +7.20      | 1264.90     | +7.70       | 1268.60  | +9.00     |       |        |        |       |
| Options    | AUG <26>   |              |             |            |             |             | SEP <61> |           |       |        |        |       |
|            | MktPr      | MIV          | Trade       | Ex.Pos     | OrigPr      | Delta       | MktPr    | MIV       | Trade | Ex.Pos | OrigPr | Delta |
| 1375 calls |            |              |             |            |             | 4.34        | 6.50     | 18.5%     |       |        |        | 13.9  |
| 1370 calls | 0.80       | 17.2%        | +15         |            |             | 5.39        | 7.40     | 18.8%     |       |        |        | 15.2  |
| 1365 calls | 1.15       | 17.7%        |             |            |             | 6.60        | 8.30     | 18.9%     |       |        |        | 16.6  |
| 1360 calls | 1.35       | 17.7%        |             |            |             | 7.97        | 9.40     | 19.1%     |       |        |        | 18.1  |
| 1355 calls | 1.65       | 17.9%        |             |            |             | 9.48        | 10.40    | 19.3%     |       |        |        | 19.5  |
| 1350 calls | 2.15       | 18.2%        | -15         |            |             | 11.2        | 11.70    | 19.4%     |       |        |        | 21.0  |
| 1345 calls | 2.75       | 18.6%        |             |            |             | 13.0        | 12.90    | 19.7%     |       |        |        | 22.6  |
| 1340 calls | 3.20       | 18.7%        |             |            |             | 14.9        | 14.20    | 19.8%     |       |        |        | 24.2  |
| 1335 calls | 4.10       | 19.1%        |             |            |             |             |          |           |       |        |        |       |
| 1140 puts  | 4.80       | 29.8%        |             |            |             | -11.1       | 14.20    | 27.6%     |       |        |        | -21.0 |
| 1130 puts  | 4.30       | 30.8%        | -15         |            |             | -9.61       | 12.70    | 28.0%     |       |        |        | -19.2 |
| 1125 puts  | 3.90       | 31.1%        |             |            |             | -8.93       | 12.10    | 28.3%     |       |        |        | -18.3 |
| 1120 puts  | 3.60       | 31.4%        |             |            |             | -8.30       | 11.40    | 28.4%     |       |        |        | -17.5 |
| 1110 puts  | 3.10       | 31.9%        | +15         |            |             | -7.15       | 10.10    | 28.8%     |       |        |        | -15.9 |
| 1100 puts  | 2.80       | 32.9%        |             |            |             | -6.16       | 9.10     | 29.2%     |       |        |        | -14.5 |
| 1090 puts  | 2.25       | 33.1%        |             |            |             | -5.30       | 7.90     | 29.3%     |       |        |        | -13.2 |
| 1080 puts  | 1.75       | 33.2%        |             |            |             | -4.56       | 7.20     | 29.9%     |       |        |        | -11.9 |
| Summary    |            |              |             |            |             |             |          |           |       |        |        |       |
| Net Reqmts |            | Gross Reqmts |             | Cash Flow  | +3,735\$    | Delta       | -40.34   | Avg.IV    | 23.9% |        |        |       |
| Init       | 26,265\$   | 30,000\$     |             | Cur. Value | 0\$         | Gamma       | -2.30    | Calls.IV  | 21.8% |        |        |       |
| Maint      | 26,265\$   | 30,000\$     |             | Gain/Loss  | 0\$         | Theta       | 216.6    | Puts.IV   | 25.5% |        |        |       |
| Cash/Init  | 0.14       | 0.12         |             | Commis     | 90.00\$     | Vega        | -545.8   | P/C (Vol) | 1.62  |        |        |       |

Matrix – sestavení obchodu s vyšším počtem kontraktů, delta je -40



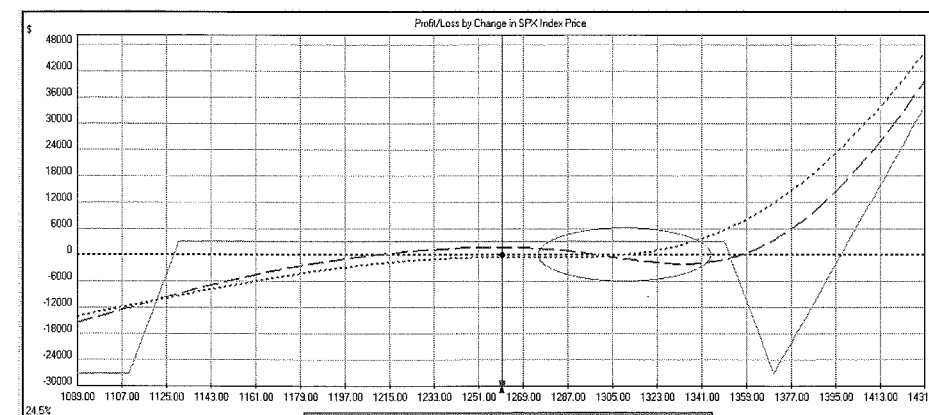
Grafická analýza sestaveného obchodu

Co se děje s pozicí, když je delta více záporná, je vidět na analýze grafu. Křivky teoretického průběhu obchodu nejsou souměrné a vývoj obchodu ukazuje, že při pohybu ceny podkladového aktiva nahoru brzy po vstupu do obchodu bychom se dostali do velké ztráty. To by mohlo dost negativně ovlivnit naši psychologii, což by nakonec mohlo vyústit v nedodržení obchodního plánu a případně předčasně ukončení obchodu.

| Actuals    | SPX Index  |              | Legend      |          |             |             |               |       |       |        |        |       |
|------------|------------|--------------|-------------|----------|-------------|-------------|---------------|-------|-------|--------|--------|-------|
|            | 1260.70    | +0.40        | Last        | Chg      | Trade       |             |               |       |       |        |        |       |
|            | 1262.20    | 1251.80      | High        | Low      | Ex.Pos      |             |               |       |       |        |        |       |
| Futures    | SEP08 <44> |              | DEC08 <134> |          | MAR09 <225> | JUN09 <316> |               |       |       |        |        |       |
|            | 1260.40    | +7.00        | 1262.30     | +7.20    | 1264.90     | +7.70       | 1268.60 +9.00 |       |       |        |        |       |
| Options    | AUG <26>   |              |             |          |             |             | SEP <61>      |       |       |        |        |       |
| 1380 calls | MktPr      | MIV          | Trade       | Ex.Pos   | OrigPr      | Delta       | MktPr         | MIV   | Trade | Ex.Pos | OrigPr | Delta |
| 1375 calls | 0.60       | 17.0%        |             |          | .....       | 3.44        | 5.70          | 18.3% |       |        | .....  | 12.   |
| 1370 calls | 0.80       | 17.2%        | +25         |          | .....       | 4.34        | 6.50          | 18.5% |       |        | .....  | 13.   |
| 1365 calls | 1.15       | 17.7%        |             |          | .....       | 5.39        | 7.40          | 18.8% |       |        | .....  | 15.   |
| 1360 calls | 1.35       | 17.7%        |             |          | .....       | 6.60        | 8.30          | 18.9% |       |        | .....  | 16.   |
| 1355 calls | 1.65       | 17.9%        |             |          | .....       | 7.97        | 9.40          | 19.1% |       |        | .....  | 18.   |
| 1350 calls | 2.15       | 18.2%        | -15         |          | .....       | 9.48        | 10.40         | 19.3% |       |        | .....  | 19.   |
| 1345 calls | 2.75       | 18.6%        |             |          | .....       | 11.2        | 11.70         | 19.4% |       |        | .....  | 21.   |
| 1340 calls | 3.20       | 18.7%        |             |          | .....       | 13.0        | 12.90         | 19.7% |       |        | .....  | 22.   |
| 1140 puts  | 4.80       | 29.8%        |             |          | .....       | -11.1       | 14.20         | 27.6% |       |        | .....  | -21.  |
| 1130 puts  | 4.30       | 30.8%        | -15         |          | .....       | -9.61       | 12.70         | 28.0% |       |        | .....  | -19.  |
| 1125 puts  | 3.90       | 31.1%        |             |          | .....       | -8.93       | 12.10         | 28.3% |       |        | .....  | -18.  |
| 1120 puts  | 3.60       | 31.4%        |             |          | .....       | -8.30       | 11.40         | 28.4% |       |        | .....  | -17.  |
| 1110 puts  | 3.10       | 31.9%        | +15         |          | .....       | -7.15       | 10.10         | 28.8% |       |        | .....  | -15.  |
| 1100 puts  | 2.80       | 32.9%        |             |          | .....       | -6.16       | 9.10          | 29.2% |       |        | .....  | -14.  |
| 1090 puts  | 2.25       | 33.1%        |             |          | .....       | -5.30       | 7.90          | 29.3% |       |        | .....  | -13.  |
| 1080 puts  | 1.75       | 33.2%        |             |          | .....       | -4.56       | 7.20          | 29.9% |       |        | .....  | -11.  |
| Summary    |            |              |             |          |             |             |               |       |       |        |        |       |
|            | Net Reqmts | Gross Reqmts | Cash Flow   | +2,920\$ | Delta       | 3.07        | Avg.IV        | 23.9% |       |        |        |       |
| Init       | 27,080\$   | 30,000\$     | Cur. Value  | 0\$      | Gamma       | -0.66       | Calls.IV      | 21.8% |       |        |        |       |
| Maint      | 27,080\$   | 30,000\$     | Gain/Loss   | 0\$      | Theta       | 130.8       | Puts.IV       | 25.5% |       |        |        |       |
| Cash/Init  | 0.11       | 0.10         | Commis      | 105.00\$ | Vega        | -258.4      | P/C (Vol)     | 1.62  |       |        |        |       |

Matrix – přikoupení dalších kontraktů, které mají kladnou deltu

Přikoupením kontraktů a tím docílením neutrální delty jsme snížili maximální možný zisk. Za jeden další kontrakt jsme zaplatili 80 USD a při nákupu 10 kontraktů se cash flow snížilo o 800 USD.



Grafická analýza

Na druhé straně jsme však dosáhli snížení rizika ztráty při velkém pohybu podkladového aktiva nahoru, což naznačuje teoretický průběh obchodu. Samozřejmě není nutné přikupovat tolik dalších call kontraktů a docílit delta nula. Tady je rozhodnutí na každém obchodníkovi, kolik je ochotný ubrat z případného zisku za klidnější průběh obchodu.

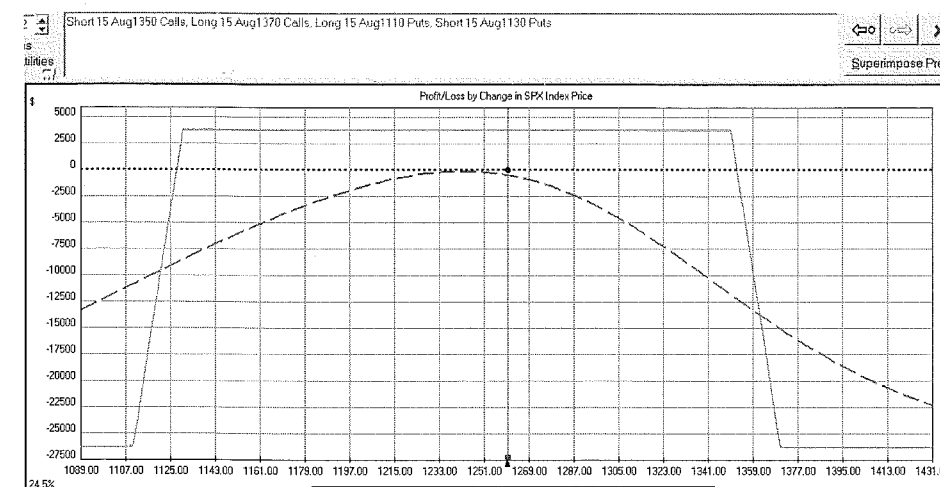
Někteří obchodníci provádějí při vstupu do obchodu úpravu obou stran pozice dohromady – tedy call i put. Na call straně přikoupí kontrakty stejným způsobem, jak jsme již uvedli, a zároveň na put straně přikoupí debetní spread.

| Actuals                                                                                                               | SPX Index  |               | Legend      |           |             |        |             |       |       |        |        |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|-------------|-----------|-------------|--------|-------------|-------|-------|--------|--------|-------|
|                                                                                                                       | 1260.70    | +0.40         | Last        | Chg       | Trade       |        |             |       |       |        |        |       |
|                                                                                                                       | 1262.20    | 1251.80       | High        | Low       | Ex.Pos      |        |             |       |       |        |        |       |
| Futures                                                                                                               | SEP08 <43> |               | DEC08 <133> |           | MAR09 <224> |        | JUN09 <315> |       |       |        |        |       |
|                                                                                                                       | 1260.40    | +7.00         | 1262.30     | +7.20     | 1264.90     | +7.70  | 1268.60     | +9.00 |       |        |        |       |
| Options                                                                                                               | AUG <25>   |               |             |           |             |        | SEP <60>    |       |       |        |        |       |
|                                                                                                                       | MktPr      | MIV           | Trade       | Ex.Pos    | OrigPr      | Delta  | MktPr       | MIV   | Trade | Ex.Pos | OrigPr | Delta |
| 1385 calls                                                                                                            | 0.65       | 18.3%         |             |           | .....       | 2.38   | 5.00        | 18.3% |       | .....  | .....  | 11.2  |
| 1380 calls                                                                                                            | 0.60       | 17.4%         |             |           | .....       | 3.10   | 5.70        | 18.5% |       | .....  | .....  | 12.5  |
| 1375 calls                                                                                                            | 0.80       | 17.6%         | +15         | +11       | .....       | 3.97   | 6.50        | 18.7% |       | .....  | .....  | 13.7  |
| 1370 calls                                                                                                            | 1.15       | 18.1%         |             |           | .....       | 4.99   | 7.40        | 18.9% |       | .....  | .....  | 15.1  |
| 1365 calls                                                                                                            | 1.35       | 18.1%         |             |           | .....       | 6.16   | 8.30        | 19.0% |       | .....  | .....  | 16.5  |
| 1360 calls                                                                                                            | 1.65       | 18.2%         |             |           | .....       | 7.50   | 9.40        | 19.3% |       | .....  | .....  | 17.9  |
| 1355 calls                                                                                                            | 2.15       | 18.5%         | -15         |           | .....       | 9.00   | 10.40       | 19.4% |       | .....  | .....  | 19.4  |
| 1350 calls                                                                                                            | 2.75       | 19.0%         |             |           | .....       | 10.7   | 11.70       | 19.6% |       | .....  | .....  | 20.9  |
| 1345 calls                                                                                                            |            |               |             |           |             |        |             |       |       |        |        |       |
| 1150 puts                                                                                                             | 6.00       | 30.3%         |             | +4        | .....       | -12.4  | 15.80       | 27.5% |       | .....  | .....  | -22.6 |
| 1145 puts                                                                                                             | .....      |               |             |           | .....       | -11.5  |             |       |       | .....  | .....  | -21.7 |
| 1140 puts                                                                                                             | 4.80       | 30.4%         |             |           | .....       | -10.7  | 14.20       | 27.8% |       | .....  | .....  | -20.8 |
| 1130 puts                                                                                                             | 4.30       | 31.4%         | -15         | -4        | .....       | -9.25  | 12.70       | 28.2% |       | .....  | .....  | -19.0 |
| 1125 puts                                                                                                             | 3.90       | 31.7%         |             |           | .....       | -8.58  | 12.10       | 28.5% |       | .....  | .....  | -18.1 |
| 1120 puts                                                                                                             | 3.60       | 31.9%         |             |           | .....       | -7.96  | 11.40       | 28.6% |       | .....  | .....  | -17.3 |
| 1110 puts                                                                                                             | 3.10       | 32.5%         | +15         |           | .....       | -6.84  | 10.10       | 29.0% |       | .....  | .....  | -15.8 |
| 1100 puts                                                                                                             | 2.80       | 33.6%         |             |           | .....       | -5.88  | 9.10        | 29.5% |       | .....  | .....  | -14.3 |
| Summary of <input type="checkbox"/> Existing <input type="checkbox"/> Trades <input checked="" type="checkbox"/> Both |            |               |             |           |             |        |             |       |       |        |        |       |
|                                                                                                                       | Net Reqrts | Gross Reqrmts | Cash Flow   | +2,175\$  | Delta       | -8.40  | Avg.IV      | 24.1% |       |        |        |       |
| Init                                                                                                                  | 27,825\$   | 30,000\$      | Cur. Value  | +1,532\$  | Gamma       | -0.45  | Calls.IV    | 22.0% |       |        |        |       |
| Maint                                                                                                                 | 27,825\$   | 30,000\$      | Gain/Loss   | (unknown) | Theta       | 95.01  | Puts.IV     | 25.9% |       |        |        |       |
| Cash/Init                                                                                                             | 0.08       | 0.07          | Commis      | 90.00\$   | Vega        | -195.9 | P/C (Vol)   | 1.62  |       |        |        |       |

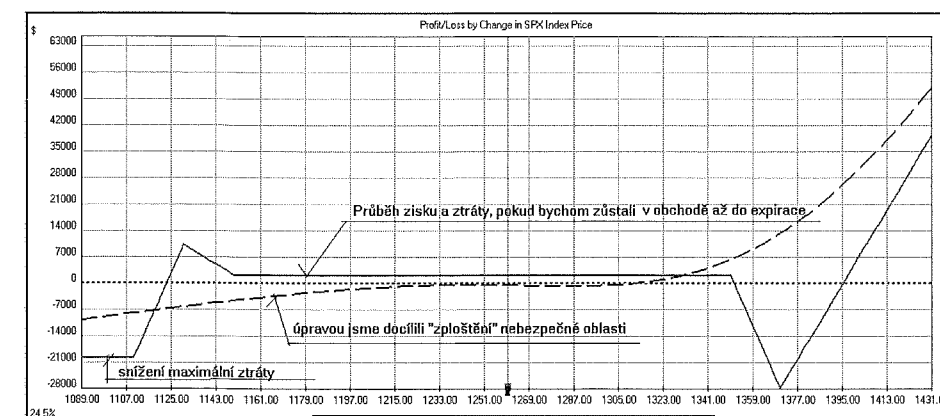
#### Matrix – úprava pozice na put i call straně

Při úpravě pozice dohromady sice dojde ke snížení maximálního zisku, ale docílíme zploštění křivek, které ukazují teoretický průběh obchodu s ubývajícím časem do vypršení platnosti opčních kontraktů. Tím jsme ochráněni proti cenovým výkyvům nahoru i dolů a nedojde k výraznější ztrátě.

Ještě si vzájemně porovnáme, jak vypadá původně sestavený obchod a obchod s úpravami.

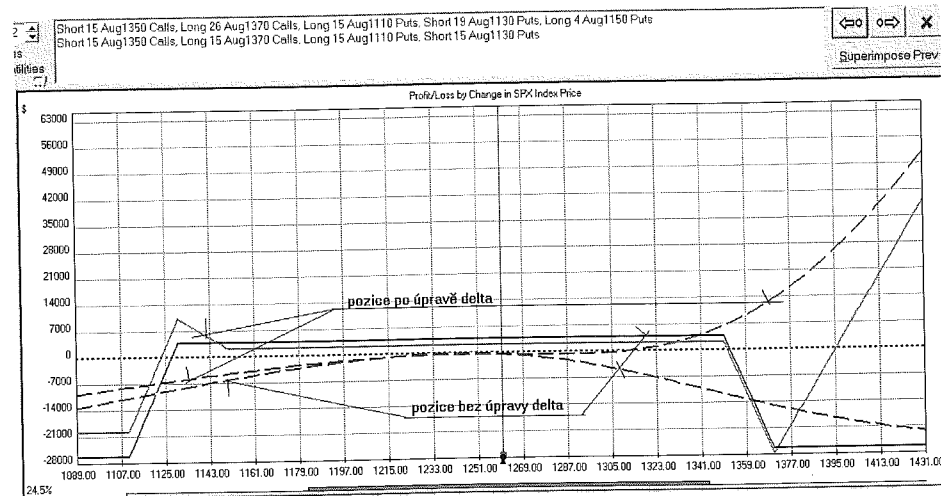


Grafická analýza původní sestavené pozice bez úprav



Grafická analýza pozice s přikoupením kontraktů na call i put straně





Grafická analýza – porovnání obou sestavených pozic

Z porovnání obou grafů je zřejmé, že jsme snížili zisk. Přikoupením put spreadu jsme snížili maximální ztrátu na put straně, zvýšila se pravděpodobnost, že obchod skončí v zisku a docílili jsme „narovnání“ teoretického průběhu obchodu – při pohybech ceny podkladového aktiva nahoru nebo dolů se nedostaneme tak rychle do větší ztráty.

Možná vás ještě napadne, proč se úprava iron condora na call straně provádí přikupováním kontraktů a na put straně přikoupením debetního spreadu? Protože při úpravách si snižujeme zisk, a když porovnáme, kolik bychom zaplatili za úpravu přikoupením put opcí a kolik za úpravu debetním spreadem, volba je jasná.

### Závěr

Při obchodování s větším počtem kontraktů dáváme přednost větší bezpečnosti a menší ztrátě, i když o něco snížíme zisk. Je nutné upravit pozice a ukázali jsme způsob úpravy u call i put opcí. Jak můžete vidět, strategie iron condor je pro obchodování velmi jednoduchá, není potřeba žádný software, i když je to nesporná výhoda. Obchod nicméně sestavujeme hlavně dle hodnoty delta, kterou najdeme v platformě každého brokera. A další řecká písmena u této strategie nesledujeme.

Výhodou při obchodování indexů a jejich ETF je to, že se obchodují po celý rok v každém měsíci. Jak jsme již několikrát zmínili, je nutné sledovat a hlídat možnou ztrátu a neváhat s ukončením spreadu, protože jedna velká ztráta by mohla smazat několikaměsíční zisk! Správným řízením peněz v pozici se tomu lze bezpečně vyhnout a rok co rok si plnit cíl ziskového opčního obchodování s využitím strategie iron condor.

## Vysoká ziskovost při omezených ztrátách – long butterfly

### Co je long butterfly

Strategie long butterfly je v podstatě kupování a prodávání call nebo put na třech různých strike cenách se stejným měsícem expirace. Můžeme koupit calls nebo puts na vyšším a nižším striku a vypisujeme call nebo puts na středním striku. Prostřední strike umístujeme blízko aktuální ceny podkladového aktiva. Striky je vhodné umístit ve shodné vzdálenosti od sebe a pozice v poměru 1 : 2 : 1. Jedná se o debetní

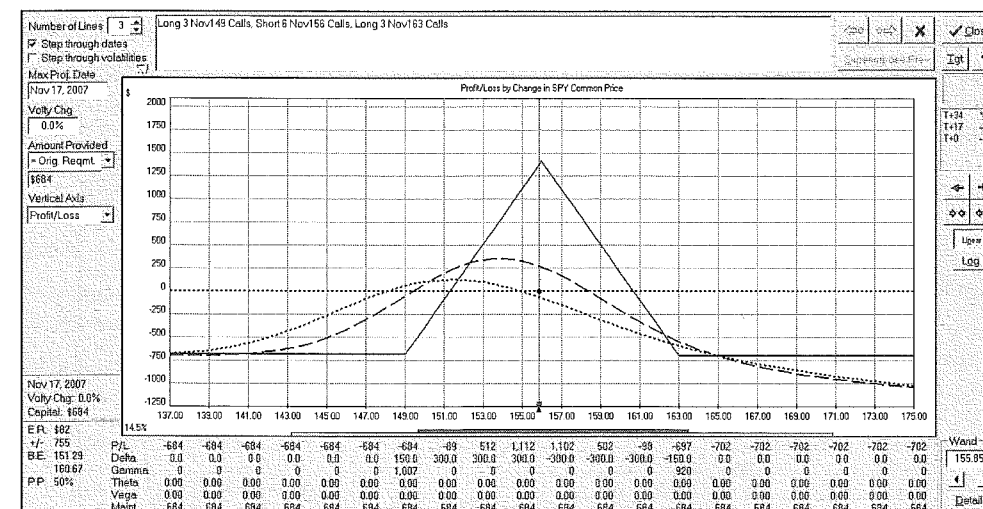
spread, takže maximální ztráta je rovná částce, kterou jsme při vstupu do pozice zaplatili. Když si long butterfly rozložíme, jsou to vlastně dva spready – debetní a kreditní. Podívejme se na grafickou analýzu této pozice s vysvětlením.

| Options  |       |       |       |        |       |       |          |       |     |       |        |       |       |
|----------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|----------|-------|-----|-------|--------|-------|-------|
| OCT <6>  |       |       |       |        |       |       | NOV <34> |       |     |       |        |       |       |
| Strike   | MktPr | MIV   | Trade | Ex.Poz | Th.Pr | Delta | Strike   | MktPr | MIV | Trade | Ex.Poz | Th.Pr | Delta |
| 65 calls | ---   | ---   | ---   | ---    | 0.00  | 0.00  | 0.16     | 10.6% | --- | ---   | ---    | 0.14  | 10.2  |
| 64 calls | ---   | ---   | ---   | ---    | 0.00  | 0.01  | 0.30     | 11.2% | --- | ---   | ---    | 0.28  | 15.9  |
| 63 calls | ---   | ---   | ---   | ---    | 0.00  | 0.16  | 0.51     | 11.9% | --- | ---   | ---    | 0.49  | 22.5  |
| 62 calls | ---   | ---   | ---   | ---    | 0.01  | 1.15  | 0.79     | 12.6% | --- | ---   | ---    | 0.77  | 29.4  |
| 61 calls | ---   | ---   | ---   | ---    | 0.03  | 4.59  | 1.48     | 15.3% | --- | ---   | ---    | 1.13  | 36.4  |
| 60 calls | 0.23  | 17.6% | ---   | ---    | 0.12  | 12.5  | 1.91     | 15.8% | --- | ---   | ---    | 1.56  | 43.1  |
| 59 calls | 0.42  | 18.3% | ---   | ---    | 0.31  | 25.2  | 2.42     | 16.5% | --- | ---   | ---    | 2.06  | 49.3  |
| 58 calls | 0.74  | 19.3% | ---   | ---    | 0.65  | 40.6  | 2.99     | 17.3% | --- | ---   | ---    | 2.62  | 55.0  |
| 57 calls | 1.15  | 20.3% | ---   | ---    | 1.15  | 55.7  | 3.59     | 17.8% | --- | ---   | ---    | 3.23  | 60.1  |
| 56 calls | 1.69  | 21.6% | ---   | ---    | 1.78  | 68.5  | 4.25     | 18.5% | --- | ---   | ---    | 3.89  | 64.7  |
| 55 calls | 2.34  | 23.1% | ---   | ---    | 2.53  | 78.3  | 4.94     | 19.2% | --- | ---   | ---    | 4.59  | 68.7  |
| 54 calls | 3.05  | 24.2% | ---   | ---    | 3.36  | 85.2  | 5.67     | 19.8% | --- | ---   | ---    | 5.33  | 72.3  |
| 53 calls | 3.87  | 26.3% | ---   | ---    | 4.25  | 89.9  | 6.43     | 20.6% | --- | ---   | ---    | 6.10  | 75.4  |
| 52 calls | 4.67  | 27.3% | ---   | ---    | 5.17  | 93.1  | 7.20     | 21.1% | --- | ---   | ---    | 6.90  | 78.2  |
| 51 calls | 5.56  | 29.2% | ---   | ---    | 6.12  | 95.0  | 8.04     | 22.0% | --- | ---   | ---    | 7.72  | 80.6  |
| 50 calls | 6.44  | ---   | ---   | ---    | 7.00  | 96.3  | 8.87     | 22.6% | --- | ---   | ---    | 8.58  | 82.8  |
| 49 calls | 7.37  | ---   | ---   | ---    | 0.84  | -31.8 | 2.63     | 17.2% | --- | ---   | ---    | 2.52  | -35.5 |
| 55 puts  | 1.25  | 21.1% | ---   | ---    | 0.59  | -21.7 | 2.32     | 17.8% | --- | ---   | ---    | 2.22  | -31.4 |
| 54 puts  | 0.97  | 22.4% | ---   | ---    | 0.42  | -14.8 | 2.05     | 18.4% | --- | ---   | ---    | 1.97  | -27.8 |
| 53 puts  | 0.76  | 23.6% | ---   | ---    | ---   | ---   | ---      | ---   | --- | ---   | ---    | ---   | ---   |

| Summary    |              |           |         | Volatility |        |           |       |
|------------|--------------|-----------|---------|------------|--------|-----------|-------|
| Net Reqrts | Gross Reqrts | Cash Flow | Delta   | Avg IV     | 19.7%  |           |       |
| Init       | \$684        | \$0       | -504    | Gamma      | -5.54  | Colls IV  | 19.9% |
| Maint      | \$684        | \$0       | \$0     | Theta      | 11.88  | Puts IV   | 19.5% |
| Cash/Init  | -1.00        | Commis    | \$18.00 | Vega       | -44.97 | P/C (Vol) | 2.30  |

Ukázka butterfly z OptionVue



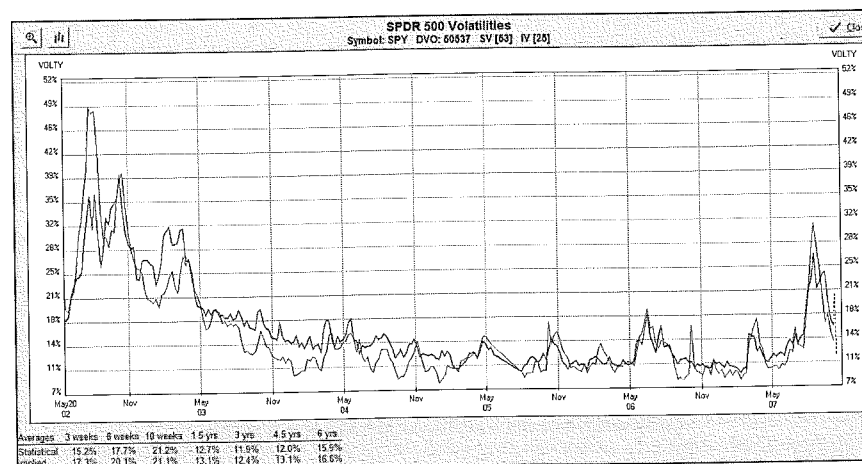
Analýza butterfly, kde sledujeme pravděpodobnost profitu okolo 50 %, body nulové ztráty a zisku, maximální zisk a ztrátu

| Actuals    | SPX Index    |            | Legend      |           |             |
|------------|--------------|------------|-------------|-----------|-------------|
|            | 1511.60      | -4.30      | Last        | Chg       | Trade       |
|            | 1523.20      | 1509.10    | High        | Low       | Ex.Pos      |
| Futures    | DEC07 <16>   |            | MAR08 <127> |           | JUN08 <218> |
|            | 1517.30      | -4.60      | .....       | .....     | .....       |
| Options    | NOV <19>     |            |             |           |             |
|            | MktPr        | MIV        | Trade       | Ex.Pos    | OrigPr      |
| 1620 calls | .....        | .....      | .....       | .....     | 2.81        |
| 1615 calls | .....        | .....      | .....       | .....     | 3.80        |
| 1610 calls | 0.60         | 14.6%      | .....       | .....     | .....       |
| 1540 puts  | 34.80        | 12.7%      | .....       | .....     | -63.6       |
| 1535 puts  | 36.60        | 16.9%      | .....       | .....     | -60.6       |
| 1530 puts  | 36.50        | 19.3%      | .....       | .....     | -57.6       |
| 1525 puts  | 31.90        | 18.1%      | .....       | .....     | -54.7       |
| 1520 puts  | 29.60        | 18.5%      | .....       | .....     | -51.8       |
| 1515 puts  | 28.00        | 19.3%      | .....       | .....     | -49.0       |
| 1510 puts> | 26.50        | 20.0%      | .....       | .....     | -46.2       |
| 1505 puts  | 24.40        | 20.3%      | .....       | .....     | -43.5       |
| 1500 puts  | 23.90        | 21.6%      | .....       | .....     | -40.9       |
| 1495 puts  | 18.00        | 18.9%      | .....       | .....     | -38.4       |
| 1490 puts  | 18.40        | 20.6%      | .....       | .....     | -36.0       |
| 1485 puts  | 15.40        | 19.7%      | .....       | .....     | -33.7       |
| 1480 puts  | 14.90        | 20.6%      | .....       | .....     | -31.4       |
| 1475 puts  | 14.90        | 22.0%      | .....       | .....     | -29.3       |
| Summary    |              |            |             |           |             |
| Net Reqmts | Gross Reqmts | Cash Flow  | -2,932      | Delta     | -2.40       |
| Init       | \$2,932      | Cur. Value | \$0         | Gamma     | -0.01       |
| Maint      | \$2,932      | Gain/Loss  | \$0         | Theta     | -15.55      |
| Cash/Init  | -1.00        | Commis     | \$12.00     | Vega      | -23.63      |
|            |              |            |             | Avg.IV    | 22.5%       |
|            |              |            |             | Calls.IV  | 21.5%       |
|            |              |            |             | Puts.IV   | 23.2%       |
|            |              |            |             | P/C (Vol) | 1.13        |

Matrix – butterfly sestavený z put opcí

### Kdy je vhodné použít strategii long butterfly?

Tuto strategii používáme tehdy, když se trh pohybuje do strany a nejsme si jisti dalším vývojem trhu (což je prakticky stále, jelikož nikdo na světě nedokáže předpovídat trh s permanentní přesností). Je také důležité sledovat volatilitu, kde je vhodné, když je implied volatilita nad statistickou.



IV je po většinu času nad SV

**Riziko** – maximální ztráta je tolik, kolik jsme za butterfly zaplatili

**Zisk** – maximální zisk nastane, když se cena v době expirace bude pohybovat okolo short striku

### Obchodní systém pro butterfly

Systém, který je zde uvedený, je založený na přizpůsobování řeckého písmene delta, které se snažíme držet v neutrální oblasti.

Vybereme podkladové aktivum dle výše uvedených podmínek a připravíme si pozice pro vstup. Před vlastním vstupem zkontrolujeme hodnotu delty, a když z údajů analýzy z OptioVue vidíme, že delta je -64,36, tak to znamená, že je potřeba připravenou pozici uzpůsobit a dostat se k neutrálnímu údaji velikosti delta, což je v ideálním případě okolo 0, ale dobrá hodnota je i cca  $\pm 15\%$ .

### Obchodní plán

#### Kdy vstupujeme do obchodu

U zde prezentovaného systému pro long butterfly se vstupuje asi 25 až 35 dní do expirace. Je to strategie neutrální, pro pravidelný příjem, a potřebujeme tedy, aby na trhu nedošlo k většímu pohybu. Proto také volíme raději kratší dobu držení. Pozice samozřejmě uzpůsobujeme kalendářnímu cyklu a nedržíme až do expirace. Ukončujeme ji asi týden před expirací a pokud je to možné, můžeme vstoupit do nové pozice.

U indexů kupujeme horní a spodní striky ve vzájemné vzdálenosti 60 až 100 bodů a short pozici vypisujeme mezi nimi. Sledujeme řecké písmeno delta a v případě potřeby uzpůsobíme jeho velikost jedním ze způsobů uvedených výše.

#### Kdy vystupujeme z obchodu

Jestliže strategie dosáhne očekávaného zisku, který zvažujeme okolo 13 až 20 %, ukončíme pozici.

Při agresivnějším způsobu obchodování, kde používáme větší počet kontraktů, můžeme zvážit, že ukončíme při dosažení zisku pouze část pozice a se zredukovanou pozicí pokračujeme v obchodu. Pokud se zbylý zisk, který jsme nevzali při redukcii pozice, dostane na nula dolarů, ukončíme obchod.

Jestliže se pozice dostane 1 % za break even expiračního bodu, ukončíme pozici.

#### Závěr

Mezi výhody této strategie patří to, že při pohybu podkladového aktiva nahoru nebo dolů se hned nedostáváme do větší ztráty. Výborné je také procentuální zhodnocení vložené částky.

Jestliže do obchodování zapojíme ještě znalosti o řeckých písmenech a volatilitě, je to vynikající zisková strategie, kterou doporučujeme všem pokročilejším opčním obchodníkům.

## KOMBINACE AKCIÍ A OPCÍ, STRATEGIE VHODNÁ PRO OPČNÍ ZAČÁTEČNÍKY – COVERED CALL

### Co to je covered call

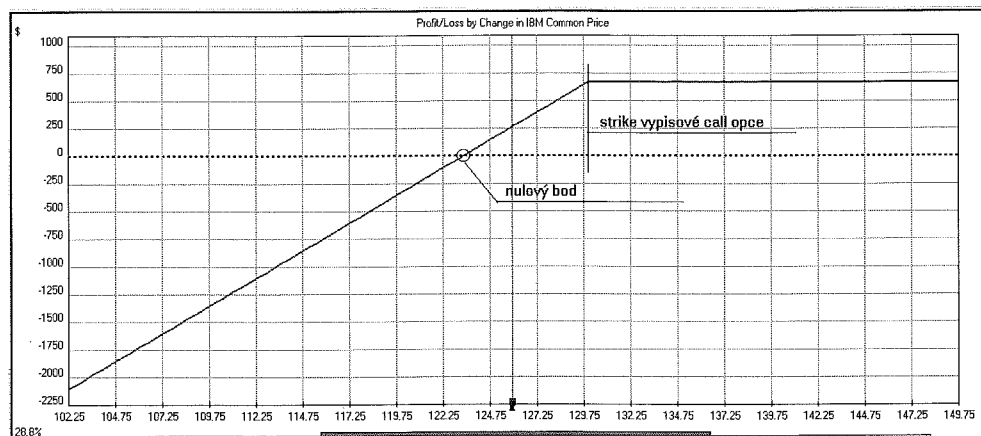
Pro hodně investorů je tato strategie prvním seznámením s opcemi. Většina lidí začíná obchodování s akcemi a následující logický krok, jak zapojit opce, může být právě tato strategie. Mezi širokou veřejností to je oblíbená strategie, je jednoduché ji pochopit a realizuje stabilní zisk. Nicméně i v této strategii jsou rizika; špatné pochopení a obchodování covered call koncepce může vést k rozsáhlým ztrátám.

**Covered call** je strategie, kde investor **kupuje akcie a na ně vypisuje call opce**. Pokud nakoupíme akcie a zároveň vypíšeme call opce, říkáme této strategii buy-writte. Covered znamená, že jsme kryti proti pohybu akcie nahoru. To je rozdíl oproti naked vypisovaným call opcím, kde se pozice při pohybu akcie nahoru dostává do ztráty. Při covered call strategii vlastníme akcie a jediná věc, která se může stát při růstu ceny akcie, je, že přijdeme o držené akcie. (Vlastník call opce uplatní svoje právo na nákup akcií ve striku, kde jsme vypsali call opci.)

| Actuals    | IBM Common |        |       | Legend |      |        |          |       |                   |        |      |       |
|------------|------------|--------|-------|--------|------|--------|----------|-------|-------------------|--------|------|-------|
|            | 125.94     | +2.74  |       | Last   | Chg  | Trade  |          |       |                   |        |      |       |
|            | 126.89     | 122.25 | +100  | High   | Low  | Ex.Pos |          |       |                   |        |      |       |
| Options    | JUL <2>    |        |       |        |      |        | AUG <30> |       |                   |        |      |       |
| 150 calls  | MktPr      | MIV    | Trade | Ex.Pos | Vega | Delta  | MktPr    | MIV   | Trade             | Ex.Pos | Vega | Delta |
| 145 calls  | 0.05       |        |       |        | 0.00 | 0.00   | 0.10     |       |                   |        | 2.44 | 3.16  |
| 140 calls  | 0.05       |        |       |        | 0.09 | 0.37   | 0.30     | 25.7% | opění prémium     |        | 5.81 | 9.32  |
| 135 calls  | 0.20       | 66.0%  |       |        | 1.00 | 5.92   | 0.85     | 25.8% |                   |        | 10.1 | 20.9  |
| 130 calls  | 0.90       | 63.4%  |       |        | 2.99 | 27.5   | 2.25     | 27.8% |                   |        | 13.5 | 38.4  |
| 125 calls> | 3.20       | 72.7%  |       |        | 3.66 | 61.5   | 4.70     | 30.9% |                   |        | 14.3 | 57.7  |
| 120 calls  | 6.90       |        |       |        | 2.58 | 84.3   | 8.20     | 34.5% | vypsaná call opce |        | 12.6 | 74.0  |
| 115 calls  | 11.30      |        |       |        | 1.39 | 94.1   | 12.20    |       |                   |        | 9.91 | 84.7  |
| 110 calls  | 16.20      |        |       |        | 0.67 | 97.8   | 16.80    |       |                   |        | 7.26 | 91.0  |
| 105 calls  | 21.10      |        |       |        | 0.31 | 99.2   | 21.60    |       |                   |        | 5.11 | 97.0  |
| 145 puts   | 19.20      |        |       |        | 0.00 | -100   | 19.50    |       |                   |        | 2.44 | -97.5 |
| 140 puts   | 14.20      |        |       |        | 0.00 | -100   | 14.60    |       |                   |        | 5.81 | -90.7 |
| 135 puts   | 9.20       |        |       |        | 1.00 | -94.1  | 10.20    | 26.0% |                   |        | 10.1 | -79.1 |
| 130 puts   | 4.90       |        |       |        | 2.99 | -72.6  | 6.50     | 27.4% |                   |        | 13.5 | -61.6 |
| 125 puts>  | 2.15       | 70.8%  |       |        | 3.66 | -38.5  | 4.00     | 30.1% |                   |        | 14.3 | -42.3 |
| 120 puts   | 0.85       | 80.1%  |       |        | 2.58 | -15.7  | 2.35     | 33.1% |                   |        | 12.6 | -26.0 |
| 115 puts   | 0.35       | 94.0%  |       |        | 1.39 | -5.90  | 1.40     | 36.6% |                   |        | 9.91 | -15.3 |
| 110 puts   | 0.15       | 108%   |       |        | 0.67 | -2.17  | 0.85     | 40.5% |                   |        | 7.26 | -9.11 |
| 105 puts   | 0.15       |        |       |        | 0.31 | -0.81  | 0.55     | 44.9% |                   |        | 5.11 | -5.38 |
| 100 puts   | 0.10       |        |       |        | 0.14 | -0.32  | 0.35     | 49.1% |                   |        | 3.52 | -3.19 |

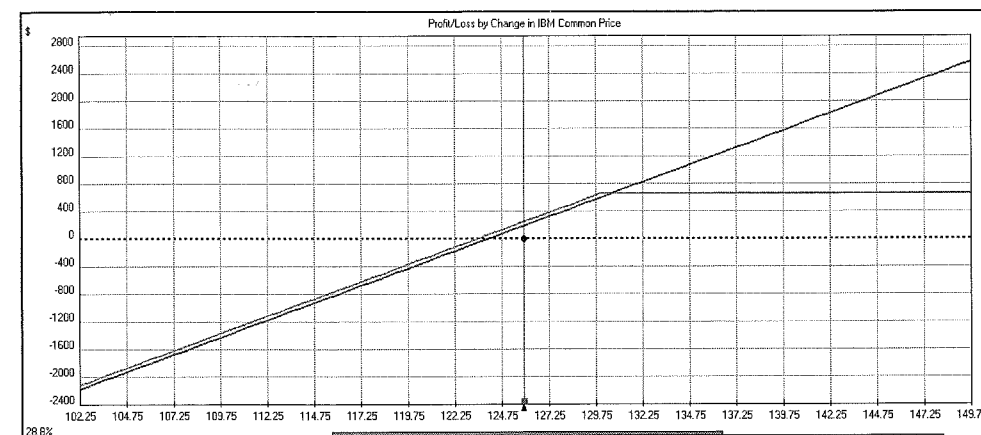
Matrix

Například vlastníme 100 kusů akcií společnosti IBM, které se obchodují za 125,94 USD. Vypíšeme call opci na striku 130 s expirací následujícího měsíce. Opce se obchoduje za 2,25 USD.



Grafická analýza

K maximálnímu zisku dojde tehdy, když je cena akcie v době konce platnosti vypsání opce na jejím striku (tj. cena 130 USD plus ještě obdržíme celou opční prémii 2,25 USD). To znamená zisk z akcie 4,06 + 2,25, tedy 6,31 × 100, tj. 631 USD.



Grafická analýza covered call a koupených akcií

Jak jsme napsali, při růstu akcie nahoru nehrozí žádné riziko ze ztráty. Problém může nastat v případě pohybu ceny akcie směrem dolů. Zde bychom měli vyvrátit mýtus, který se často uvádí, a to že covered call je strategie, která nás chrání před klesáním akcie. Je to pravda jenom částečně, protože nás chrání jen do určitého bodu. Za vypsáním call opce můžeme maximálně dostat 2,25 USD. Nulový bod je 125,94 - 2,25, tj. 123,69 USD. Když cena akcie IBM poklesne o více než 1,80 %, dostáváme se do ztráty. Jednoduchým výpočtem jsme si ukázali, že ochrana proti poklesu je jen malou výhodou. Teoretická maximální ztráta je vše pod nulovým bodem, v uváděném případě je to pod 123,94 × 100, tj. 12 394 USD.

Covered call považujeme za strategii pro pravidelný příjem, proto volíme nákup akcie na střední období a opce vypisujeme jednou za měsíc. U opcí tedy vyděláme na úbytku časového premia.

Strategie se hodí pro podkladové aktivum, na které máme neutrální nebo mírně bullish názor.

Pro bear market je tato strategie nevhodná. I když je pravda, že při vypisování call opcí v bear marketu sice ztrácíme na držení akcie, ale měsíčně alespoň tuto ztrátu kompenzujeme zisky z vypsání premii. Takže s použitím vypsání opcí ztrácíme při bear marketu méně než při pouhém držení akcie. Naopak při býčím trhu zase nemůžeme participovat na celém pohybu podkladového aktiva, protože maximální zisk je omezený strikem, na kterém vypisujeme opci.

### Výhody

Menší riziko než při pouhém držení akcie.

Minimum času strávené obchodováním.

Zisk nejenom při růstu akcie, ale i při pohybu do strany.

### Nevýhody

Vzhledem k nutnosti držení 100 kusů akcií na jednu vypsání call opci může být tato strategie výrazně náročná na kapitál (např. akcie Google stojí koncem srpna 2008 483 USD × 100, tj. 48 300 USD).

V případě výrazného pohybu nahoru je omezený zisk.

V případě výrazného pohybu dolů je v podstatě neomezená ztráta (bankrot společnosti).



## Jaký strike pro vypisování call opce vybrat

Vypisování opcí daleko out-of-the-money je možná až moc konzervativní přístup, i když pravděpodobnost, že opce skončí bezcenná, je velká. Opce daleko out-of-the money mají minimální časové prémium a není zde prakticky žádná ochrana na pokles podkladového aktiva. Za nejrozumnější přístup považujeme vypisování opcí at-the-money. V tomto případě získáme maximální časové prémium a tím pádem i určitou ochranu proti poklesu.

## Jak můžeme covered call obchodovat?

K obchodování této strategie můžeme přistoupit několika způsoby. Jako podkladové aktivum jsme zvolili DIA, což je ETF indexu Dow Jones Index. ETF jsme volili z důvodu, že se obchodují každý měsíc a můžeme call opce vypisovat měsíčně. Nevýhodou je, že nákup 100 kusů akcií je finančně náročný a je k tomu potřeba hodně kapitálu. Samozřejmě můžeme obchodovat i klasické akcie a pokud jsou měsíce, kdy se jejich opce neobchodují, akcie se může prodat a obchodovat jiné.

### Příklad a porovnání tří variant

Pro porovnání výnosů ze strategie covered call jsme zvolili situace, kdy:

- 1) Koupíme 100 ks akcií DIA pro dlouhodobé držení a neprovádíme žádné úpravy.
- 2) Koupíme 100 ks DIA druhý pátek v lednu 2005 a vypíšeme call opci, která má nejvyšší časové prémium. Nejvyšší časová prémia mají většinou at-the-money opce. Následně každý druhý pátek v měsíci uzavřeme vypsanou call opci předcházejícího měsíce a vypíšeme novou opci v následujícím měsíci, opět na striku s nejvyšším časovým premiem. S akciemi nic neděláme.
- 3) Koupíme 100 ks DIA pro dlouhodobé držení a vypíšeme call opci na striku s nejvyšším časovým premiem. Sledujeme závěrečnou cenu každý den a vypsanou opci ukončíme, když časové prémium má třetinu hodnoty z původního časového prémia. Tím vezmeme zisk 67 % z maximálního možného. Vypíšeme novou call opci opět na striku s nejvyšším časovým premiem se stejným měsícem expirace, pokud do expirace zbývá ještě minimálně 14 dní. Jestliže při uzavření call opce se ziskem zbývá do expirace méně než 14 dní, novou call opci vypisujeme už v následujícím měsíci.

Obchody jsme zpětně testovali od druhého pátku v lednu 2005 a testování jsme ukončili druhý pátek v prosinci 2007. Druhé období pro testování jsme volili od druhého pátku v prosinci 2007 do začátku července 2008. Rozdílná časová období pro zpětné testování jsme vybrali proto, že v každém období se trhy pohybovaly rozdílně, a my jsme chtěli zjistit, jaký dopad mají tyto rozdílné podmínky pro každý přístup.

## 1. Dlouhodobé držení podkladového aktiva

Záznam o obchodu od 14. 1. 2005 do 14. 12. 2007

| Account: DIA hold stock |          |       |      |     |        |      |        |        |            |   |            | Cancel     | OK    |
|-------------------------|----------|-------|------|-----|--------|------|--------|--------|------------|---|------------|------------|-------|
|                         | Date     | Time  | Code | Qty | Symbol | Type | Price  | Commis | Net        | R | Desc       | Asset File | Notes |
| 1.                      | 01/14/05 |       | Dep  |     |        |      |        |        | 15,000.00  | ¥ |            |            |       |
| 2.                      | 01/14/05 | 17:30 | Buy  | 100 | DIA    | S    | 105.47 | 14.95  | -10,561.95 |   | DIA Common | DIA.STK    |       |
| 3.                      | 12/14/07 | 17:30 | Sel  | 100 | DIA    | S    | 134.72 | 14.95  | 13,457.05  |   | DIA Common | DIA.STK    |       |

Nákup: 100 ks akcií ETF DIA dne 14. 1. 2005 za cenu 105,47 USD, tj. 10 547 USD

Prodej: 14. 12. 2007 134,72 USD, tj. 13 472 USD

Zisk za 35 měsíců: 2925 USD, tj. 27,7 %

Záznam o obchodu od 14. 12. 2007 do 11. 7. 2008

| Account: DIA hold 08 |          |       |      |     |        |      |        |        |            |   |            | Cancel     | OK    |
|----------------------|----------|-------|------|-----|--------|------|--------|--------|------------|---|------------|------------|-------|
|                      | Date     | Time  | Code | Qty | Symbol | Type | Price  | Commis | Net        | R | Desc       | Asset File | Notes |
| 1.                   | 12/14/07 |       | Dep  |     |        |      |        |        | 15,000.00  | ¥ |            |            |       |
| 2.                   | 12/14/07 | 17:30 | Buy  | 100 | DIA    | S    | 134.72 | 14.95  | -13,486.95 |   | DIA Common | DIA.STK    |       |
| 3.                   | 07/11/08 | 17:30 | Sel  | 100 | DIA    | S    | 110.09 | 14.95  | 10,994.05  |   | DIA Common | DIA.STK    |       |
| 4.                   |          |       |      |     |        |      |        |        |            |   |            |            |       |

Nákup 100 ks akcií ETF DIA dne 14. 12. 2007 za cenu 134,72 USD, tj. 13 472 USD

Prodej: 11. 7. 2008 110,09 USD, tj. 11 009 USD

Ztráta za 8 měsíců: 2463 USD, tj. 18,3 %

## 2. Nákup podkladového aktiva a každý druhý pátek v měsíci ukončení obchodu s vypsanou call opcí a vypsání nové call opce s následujícím expiračním měsícem

| Actuals   | DIA Common |              |            | Legend    |        |        | In BackTrader Mode                 |       |       |        |        |       |  |
|-----------|------------|--------------|------------|-----------|--------|--------|------------------------------------|-------|-------|--------|--------|-------|--|
|           | 105.47     | +0.52        |            | Last      | Chg    | Trade  | H0 N5 Fri Jan 14, 2005 17:30 SM OM |       |       |        |        |       |  |
|           | 105.63     | 105.05       | +100       | High      | Low    | Ex.Pos |                                    |       |       |        |        |       |  |
| Options   | JAN <8>    |              |            |           |        |        | FEB <36>                           |       |       |        |        |       |  |
|           | MktPr      | MIV          | Trade      | Ex.Pos    | T.Prem | Delta  | MktPr                              | MIV   | Trade | Ex.Pos | T.Prem | Delta |  |
| 111 calls |            |              |            |           | 0.05   | 0.00   | 0.15                               |       |       |        | 0.15   | 6.15  |  |
| 110 calls | 0.05       |              |            |           | 0.05   | 0.00   | 0.20                               | 10.3% |       |        | 0.20   | 11.3  |  |
| 109 calls | 0.05       |              |            |           | 0.05   | 0.54   | 0.50                               | 11.3% |       |        | 0.50   | 19.3  |  |
| 108 calls | 0.05       |              |            |           | 0.10   | 9.00   | 0.75                               | 11.4% |       |        | 0.75   | 30.2  |  |
| 107 calls | 0.10       |              |            |           | 0.30   | 33.6   | 1.20                               | 12.1% |       |        | 1.20   | 42.8  |  |
| 106 calls | 0.30       | 10.2%        |            |           | 0.40   | 65.0   | 1.70                               | 12.3% |       | -1     | 1.25   | 55.1  |  |
| 105 calls | 0.85       | 11.7%        |            |           | 0.15   | 89.6   | 2.35                               | 12.6% |       |        | 0.85   | 66.2  |  |
| 104 calls | 1.60       |              |            |           | 0.10   | 98.1   | 3.10                               | 13.4% |       |        | 0.60   | 75.4  |  |
| 103 calls | 2.55       |              |            |           | 0.00   | 99.4   | 3.90                               | 14.9% |       |        | 0.50   | 82.5  |  |
| 102 calls | 3.50       |              |            |           |        |        |                                    |       |       |        |        |       |  |
| 110 puts  | 4.60       |              |            |           | 0.00   | -100   | 4.80                               |       |       |        | 0.30   | -94.1 |  |
| 109 puts  | 3.50       |              |            |           | 0.00   | -100   | 3.90                               | 7.0%  |       |        | 0.40   | -88.7 |  |
| 108 puts  | 2.70       |              |            |           | 0.15   | -100   | 3.00                               | 7.5%  |       |        | 0.50   | -81.1 |  |
| 107 puts  | 1.75       |              |            |           | 0.20   | -91.3  | 2.45                               | 9.5%  |       |        | 0.90   | -71.0 |  |
| 106 puts  | 0.95       | 7.6%         |            |           | 0.40   | -66.4  | 1.80                               | 9.9%  |       |        | 1.25   | -59.5 |  |
| 105 puts  | 0.45       | 9.1%         |            |           | 0.45   | -35.0  | 1.30                               | 10.2% |       |        | 1.30   | -47.7 |  |
| 104 puts  | 0.20       | 10.8%        |            |           | 0.20   | -15.2  | 0.90                               | 10.5% |       |        | 0.90   | -36.8 |  |
| 103 puts  | 0.10       |              |            |           | 0.10   | -5.96  | 0.65                               | 11.2% |       |        | 0.65   | -27.6 |  |
| 102 puts  | 0.05       |              |            |           | 0.05   | -1.55  | 0.45                               | 11.8% |       |        | 0.45   | -20.2 |  |
| 101 puts  | 0.05       |              |            |           | 0.05   | -0.16  | 0.40                               | 13.1% |       |        | 0.40   | -14.7 |  |
| Summary   |            |              |            |           |        |        |                                    |       |       |        |        |       |  |
|           | Net Reqmts | Gross Reqmts | Cash Flow  | -10,393\$ | Delta  | 44.91  | Avg IV                             | 14.2% |       |        |        |       |  |
| Init      | 5,143\$    | -5,250\$     | Cur. Value | +10,376\$ | Gamma  | -12.30 | Calls IV                           | 16.0% |       |        |        |       |  |
| Maint     | 3,043\$    | -7,350\$     | Gain/Loss  | -18\$     | Theta  | 2.49   | Puts IV                            | 12.5% |       |        |        |       |  |
| Cash/Init | -2.02      |              | Commis     | 16.45\$   | Vega   | -13.13 | P/C (Vol)                          | 0.65  |       |        |        |       |  |

### Matrix – údaje o strategii

Z ukázky ze softwaru je předchozí text srozumitelnější. Druhý pátek v měsíci jsme nakoupili 100 ks akcií za cenu 105,47 USD/kus a vypsali jsme call opci na striku at-the-money. Opční prémium je 1,70 USD a z toho je 1,25 USD časové prémium.



| Account Covered call 07-08                                                                                      |                     |             |                 |                   |               |          |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|-----------------|-------------------|---------------|----------|-----------------|
| Gain/Loss Performance Graph Performance Analysis Performance Summary List of Accts Dividends Interest Transfers |                     |             |                 |                   |               |          |                 |
| Just this account All accounts                                                                                  |                     |             |                 |                   |               |          |                 |
| Account                                                                                                         | Original Investment | Funds Added | Funds Withdrawn | Net Flow of Funds | Current Value | Pct. G/L | Annual Pct. G/L |
| Covered call 07                                                                                                 | 15,000              | 0           | 0               | 0                 | 13,811        | -7.9%    | -13.8%          |
| <b>Totals</b>                                                                                                   | <b>15,000</b>       | <b>0</b>    | <b>0</b>        | <b>0</b>          | <b>13,811</b> |          |                 |

Dosažená ztráta po 8 měsících (14. 12. 2007 až 11. 7. 2008)

Nákup: 100 ks akcií ETF DIA dne 14. 12. 2007 za cenu 132,47 USD, tj. 13 547 USD + vypisované opce  
Uzavření obchodu: 11. 7. 2008 13 811 USD

Ztráta za 8 měsíců: 1189 USD, tj. 7,9 % (procentní zisk je počítán z počátečního kapitálu 15 000 USD, protože pro obchod je nutný margin)

### 3. Nákup podkladového aktiva a vypisování call opcí podle časového prémie a jeho řízení

| Actuals    | DIA Common |              |       | Legend     |        |           | In BackTrader Mode |                |                  |           |                |                |  |
|------------|------------|--------------|-------|------------|--------|-----------|--------------------|----------------|------------------|-----------|----------------|----------------|--|
|            | 105.47     | +0.52        |       | Last       | Chg    | Trade     |                    |                |                  |           |                |                |  |
|            | 105.63     | 105.05       |       | High       | Low    | Ex.Pos    |                    |                |                  |           |                |                |  |
|            |            |              |       |            |        |           | H <sub>D</sub>     | H <sub>S</sub> | Fri Jan 14, 2005 | 17:30     | S <sub>M</sub> | D <sub>M</sub> |  |
| Options    | JAN <8>    |              |       |            |        |           | FEB <36>           |                |                  |           |                |                |  |
|            | MktPr      | MIV          | Trade | Ex.Pos     | OrigPr | T.Prem    | MktPr              | MIV            | Trade            | Ex.Pos    | OrigPr         | T.Prem         |  |
| 111 calls  |            |              |       |            |        | 0.05      | 0.15               |                |                  |           |                | 0.15           |  |
| 110 calls  | 0.05       |              |       |            |        | 0.05      | 0.20               | 10.3%          |                  |           |                | 0.20           |  |
| 109 calls  | 0.05       |              |       |            |        | 0.05      | 0.50               | 11.3%          |                  |           |                | 0.50           |  |
| 108 calls  | 0.05       |              |       |            |        | 0.10      | 0.75               | 11.5%          |                  |           |                | 0.75           |  |
| 107 calls  | 0.10       |              |       |            |        | 0.30      | 1.20               | 12.1%          |                  |           |                | 1.20           |  |
| 106 calls  | 0.30       | 10.1%        |       |            |        | 0.40      | 1.70               | 12.3%          |                  | -1        | 1.70           | 1.25           |  |
| 105 calls> | 0.85       | 11.7%        |       |            |        | 0.15      | 2.35               | 12.7%          |                  |           |                | 0.85           |  |
| 104 calls  | 1.60       |              |       |            |        | 0.10      | 3.10               | 13.4%          |                  |           |                | 0.60           |  |
| 103 calls  | 2.55       |              |       |            |        | 0.00      | 3.90               | 14.9%          |                  |           |                | 0.50           |  |
| 102 calls  | 3.50       |              |       |            |        |           |                    |                |                  |           |                |                |  |
| 110 puts   | 4.60       |              |       |            |        | 0.00      | 4.80               |                |                  |           |                | 0.30           |  |
| 109 puts   | 3.50       |              |       |            |        | 0.00      | 3.90               | 7.0%           |                  |           |                | 0.40           |  |
| 108 puts   | 2.70       |              |       |            |        | 0.15      | 3.00               | 7.5%           |                  |           |                | 0.50           |  |
| 107 puts   | 1.75       |              |       |            |        | 0.20      | 2.45               | 9.6%           |                  |           |                | 0.90           |  |
| 106 puts   | 0.95       | 7.5%         |       |            |        | 0.40      | 1.80               | 9.9%           |                  |           |                | 1.25           |  |
| 105 puts>  | 0.45       | 9.0%         |       |            |        | 0.45      | 1.30               | 10.3%          |                  |           |                | 1.30           |  |
| 104 puts   | 0.20       | 10.9%        |       |            |        | 0.20      | 0.90               | 10.6%          |                  |           |                | 0.90           |  |
| 103 puts   | 0.10       |              |       |            |        | 0.10      | 0.65               | 11.2%          |                  |           |                | 0.65           |  |
| 102 puts   | 0.05       |              |       |            |        | 0.05      | 0.45               | 11.8%          |                  |           |                | 0.45           |  |
| 101 puts   | 0.05       |              |       |            |        | 0.05      | 0.40               | 13.1%          |                  |           |                | 0.40           |  |
| Summary    |            |              |       |            |        |           |                    |                |                  |           |                |                |  |
| Net Reqmts |            | Gross Reqmts |       | Cash Flow  |        | +168\$    |                    | Delta          |                  | -55.00    |                | Avg IV         |  |
| Init       |            | 2,111\$      |       | Cur. Value |        | -172\$    |                    | Gamma          |                  | -12.27    |                | 13.8%          |  |
| Maint      |            | 2,111\$      |       | 2,279\$    |        | Gain/Loss |                    | Theta          |                  | 2.48      |                | Puts IV        |  |
| Cash/Init  |            | 0.08         |       | 0.07       |        | Commis    |                    | Vega           |                  | -13.13    |                | 11.6%          |  |
|            |            |              |       |            |        |           |                    |                |                  | P/C (Vol) |                | 0.85           |  |

Ukázka z matrixu – časové prémium

Pro vypisované call opce vybíráme strike, kde je nejvyšší časové prémium. Většinou je to strike at-the-money.

| Actuals                                                                                                               |       | DIA Common   |        |           | Legend |                      |          | In BackTrader Mode            |       |                 |        |                               |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|--------|-----------|--------|----------------------|----------|-------------------------------|-------|-----------------|--------|-------------------------------|--|
|                                                                                                                       |       | 107.21       | +0.21  |           | Last   | Chg                  | Trade    | H <sub>D</sub> H <sub>S</sub> |       | Mon Feb 7, 2005 | 17:30  | S <sub>H</sub> O <sub>M</sub> |  |
|                                                                                                                       |       | 107.27       | 106.91 | +100      | High   | Low                  | Ex.Pos   |                               |       |                 |        |                               |  |
| Options                                                                                                               |       | FEB <12>     |        |           |        |                      | MAR <40> |                               |       |                 |        |                               |  |
|                                                                                                                       | MktPr | MIV          | Trade  | Ex.Pos    | OrigPr | T.Prem               | MktPr    | MIV                           | Trade | Ex.Pos          | OrigPr | T.Prem                        |  |
| 112 calls                                                                                                             |       |              |        |           |        |                      |          |                               |       |                 |        |                               |  |
| 111 calls                                                                                                             | ***** |              |        |           |        | *****                |          |                               |       |                 | *****  |                               |  |
| 110 calls                                                                                                             | 0.05  |              |        |           |        | 0.05                 | 0.25     | 8.6%                          |       |                 |        | 0.25                          |  |
| 109 calls                                                                                                             | 0.05  |              |        |           |        | 0.05                 | 0.50     | 9.1%                          |       |                 |        | 0.50                          |  |
| 108 calls                                                                                                             | 0.35  | 10.0%        |        |           |        | 0.35                 | 0.95     | 10.1%                         |       |                 |        | 0.95                          |  |
| 107 calls>                                                                                                            | 0.85  | 10.7%        |        |           |        | 0.60                 | 1.50     | 11.0%                         | -1    |                 |        | 1.30                          |  |
| 106 calls                                                                                                             | 1.55  | 12.3%        |        |           |        | 0.35                 | 2.15     | 11.5%                         |       |                 |        | 0.95                          |  |
| 105 calls                                                                                                             | 2.35  |              | +1     | -1        | 1.70   | 0.15                 | 2.80     | 11.6%                         |       |                 |        | 0.60                          |  |
| 104 calls                                                                                                             | 3.30  |              |        |           |        | 0.10                 | 3.60     | 12.1%                         |       |                 |        | 0.40                          |  |
| 103 calls                                                                                                             | 4.30  |              |        |           |        | 0.05                 | 4.50     | 13.2%                         |       |                 |        | 0.30                          |  |
| 111 puts                                                                                                              | ***** |              |        |           |        | *****                |          |                               |       |                 | *****  |                               |  |
| 110 puts                                                                                                              | 3.00  |              |        |           |        | 0.20                 | 3.10     | 3.0%                          |       |                 |        | 0.30                          |  |
| 109 puts                                                                                                              | 2.05  | 7.1%         |        |           |        | 0.25                 | 2.40     | 6.9%                          |       |                 |        | 0.60                          |  |
| 108 puts                                                                                                              | 1.30  | 8.9%         |        |           |        | 0.50                 | 1.80     | 8.3%                          |       |                 |        | 1.00                          |  |
| 107 puts>                                                                                                             | 0.70  | 9.4%         |        |           |        | 0.70                 | 1.30     | 8.9%                          |       |                 |        | 1.30                          |  |
| 106 puts                                                                                                              | 0.40  | 10.4%        |        |           |        | 0.40                 | 0.95     | 9.3%                          |       |                 |        | 0.95                          |  |
| 105 puts                                                                                                              | 0.20  | 11.0%        |        |           |        | 0.20                 | 0.65     | 10.0%                         |       |                 |        | 0.65                          |  |
| 104 puts                                                                                                              | 0.15  |              |        |           |        | 0.15                 | 0.50     | 10.9%                         |       |                 |        | 0.50                          |  |
| 103 puts                                                                                                              | 0.10  |              |        |           |        | 0.10                 | 0.40     | 12.1%                         |       |                 |        | 0.40                          |  |
| 102 puts                                                                                                              | 0.10  |              |        |           |        | 0.10                 | 0.30     | 12.8%                         |       |                 |        | 0.30                          |  |
| Summary of <input type="checkbox"/> Existing <input type="checkbox"/> Trades <input checked="" type="checkbox"/> Both |       |              |        |           |        |                      |          |                               |       |                 |        |                               |  |
| Net Reqmts                                                                                                            |       | Gross Reqmts |        | Cash Flow |        | -10,481\$            |          | Delta                         |       | 43.67           |        | Avg IV 13.0%                  |  |
| Init                                                                                                                  |       | 5,218\$      |        | -5,263\$  |        | Cur. Value +10,484\$ |          | Gamma                         |       | -12.85          |        | Calls IV 14.9%                |  |
| Maint                                                                                                                 |       | 2,991\$      |        | -7,490\$  |        | Gain/Loss +91\$      |          | Theta                         |       | 2.16            |        | Puts IV 10.6%                 |  |
| Cash/Init                                                                                                             |       | -2.01        |        |           |        | Commis 19.45\$       |          | Vega                          |       | -14.08          |        | P/C (Vol) 3.52                |  |

Matrix – uzavření call opce a nákup nové

Po dosažení zisku minimálně jedné třetiny z opčního prémie pozici uzavřeme a vypíšeme další call opci. Jestliže do expirace zbývá méně než 14 dní, vypisujeme call opci v následujícím měsíci.

| Actuals                                                                                                               |       | DIA Common   |        | Legend    |        | In BackTrader Mode |                                 |           |                 |        |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|--------|-----------|--------|--------------------|---------------------------------|-----------|-----------------|--------|---------------------------------|
|                                                                                                                       |       | 108.13       | +0.43  | Last      | Chg    | Trade              | H <sub>D</sub>   H <sub>S</sub> |           | Tue Mar 1, 2005 | 17:30  | S <sub>H</sub>   D <sub>H</sub> |
|                                                                                                                       |       | 108.37       | 107.76 | +100      | High   | Low                | Ex.Pos                          |           |                 |        |                                 |
| Options                                                                                                               |       | MAR <18>     |        |           |        |                    | APR <46>                        |           |                 |        |                                 |
|                                                                                                                       | MktPr | MIV          | Trade  | Ex.Pos    | OrigPr | T.Prem             | MktPr                           | MIV       | Trade           | Ex.Pos | T.Prem                          |
| 113 calls                                                                                                             |       |              |        |           |        |                    | 0.30                            | 9.5%      |                 |        | 0.30                            |
| 112 calls                                                                                                             | ..... |              |        |           |        | .....              | 0.45                            | 9.3%      |                 |        | 0.45                            |
| 111 calls                                                                                                             | 0.05  |              |        |           |        | 0.05               | 0.75                            | 9.9%      |                 |        | 0.75                            |
| 110 calls                                                                                                             | 0.20  | 9.0%         |        |           |        | 0.20               | 1.15                            | 10.2%     |                 |        | 1.15                            |
| 109 calls                                                                                                             | 0.55  | 10.2%        |        |           |        | 0.55               | 1.65                            | 10.6%     |                 |        | 1.50                            |
| 108 calls>                                                                                                            | 1.05  | 11.3%        | -1     |           |        | 0.30               | 2.30                            | 11.2%     |                 |        | 1.15                            |
| 107 calls                                                                                                             | 1.70  | 11.8%        | +1     | -1        | 1.50   | 0.55               | 3.00                            | 11.8%     |                 |        | 0.85                            |
| 106 calls                                                                                                             | 2.50  | 12.7%        |        |           |        | 0.35               | 3.90                            | 12.9%     |                 |        | 0.70                            |
| 105 calls                                                                                                             | 3.40  | 14.3%        |        |           |        | 0.30               | 4.70                            | 13.3%     |                 |        | 0.50                            |
| 104 calls                                                                                                             | 4.30  | 15.6%        |        |           |        | 0.20               |                                 |           |                 |        |                                 |
| 112 puts                                                                                                              | 3.90  |              |        |           |        | 0.10               | 4.00                            |           |                 |        | 0.20                            |
| 111 puts                                                                                                              | 3.10  | 9.5%         |        |           |        | 0.30               | 3.30                            | 8.9%      |                 |        | 0.45                            |
| 110 puts                                                                                                              | 2.15  | 7.0%         |        |           |        | 0.30               | 2.55                            | 9.0%      |                 |        | 0.70                            |
| 109 puts                                                                                                              | 1.40  | 7.9%         |        |           |        | 0.55               | 1.90                            | 9.1%      |                 |        | 1.05                            |
| 108 puts>                                                                                                             | 0.90  | 9.3%         |        |           |        | 0.90               | 1.50                            | 9.9%      |                 |        | 1.50                            |
| 107 puts                                                                                                              | 0.55  | 10.2%        |        |           |        | 0.55               | 1.00                            | 9.8%      |                 |        | 1.00                            |
| 106 puts                                                                                                              | 0.30  | 10.4%        |        |           |        | 0.30               | 0.80                            | 10.8%     |                 |        | 0.80                            |
| 105 puts                                                                                                              | 0.20  | 12.0%        |        |           |        | 0.20               | 0.60                            | 11.4%     |                 |        | 0.60                            |
| 104 puts                                                                                                              | 0.15  |              |        |           |        | 0.15               | 0.45                            | 11.8%     |                 |        | 0.45                            |
| 103 puts                                                                                                              | 0.10  |              |        |           |        | 0.10               | 0.35                            | 12.5%     |                 |        | 0.35                            |
| Summary of <input type="checkbox"/> Existing <input type="checkbox"/> Trades <input checked="" type="checkbox"/> Both |       |              |        |           |        |                    |                                 |           |                 |        |                                 |
| Net Reqmts                                                                                                            |       | Gross Reqmts |        | Cash Flow |        | -10,481\$          |                                 | Delta     |                 | 40.22  |                                 |
| Init                                                                                                                  |       | 5,214\$      |        | -5,267\$  |        | +10,642\$          |                                 | Gamma     |                 | -22.54 |                                 |
| Maint                                                                                                                 |       | 2,921\$      |        | -7,560\$  |        | +228\$             |                                 | Theta     |                 | 3.28   |                                 |
| Cash/Init                                                                                                             |       | -2.01        |        |           |        | 19.45\$            |                                 | Vega      |                 | -9.55  |                                 |
|                                                                                                                       |       |              |        | Commis    |        | 19.45\$            |                                 | P/C (Vol) |                 | 2.89   |                                 |

Matrix – vypsání nové opce



Jestliže po dosažení zisku u vypsané opce zbývá do expirace víc než 14 dní, vypisujeme novou opci se stejným expiračním měsícem.

| Actuals    |  | DIA Common |              | Legend     |           | In Back Trader Mode |        |
|------------|--|------------|--------------|------------|-----------|---------------------|--------|
|            |  | 134.72     | -0.28        | -100       | Last      | Chg                 | Trade  |
|            |  | 135.13     | 134.15       | +100       | High      | Low                 | Ex.Pos |
| Options    |  | DEC <8>    |              | JAN <35>   |           |                     |        |
|            |  | MktPr      | MIV          | Trade      | Ex.Pos    | OrigPr              | T.Prem |
| 137 calls  |  | 0.90       | 19.3%        |            |           | 0.90                | 2.70   |
| 136 calls  |  | 0.90       | 19.3%        |            |           | 0.90                | 2.70   |
| 135 calls  |  | 1.35       | 20.0%        |            |           | 1.35                | 3.30   |
| 134 calls  |  | 1.95       | 21.2%        | +1         | -1        | 2.45                | 1.20   |
| 133 calls  |  | 2.65       | 22.9%        |            |           | 0.95                | 4.40   |
| 132 calls  |  | 3.40       | 23.8%        |            |           | 0.65                | 5.30   |
| 131 calls  |  | 4.30       | 26.6%        |            |           | 0.55                | 6.10   |
| 130 calls  |  | 5.10       | 27.6%        |            |           | 0.40                | 6.70   |
| 113 puts   |  | 0.00       |              |            |           | 0.00                | 0.10   |
| 112 puts   |  | 0.00       |              |            |           | 0.00                | 0.10   |
| 111 puts   |  | 0.00       |              |            |           | 0.00                | 0.05   |
| 110 puts   |  | 0.00       |              |            |           | 0.00                | 0.05   |
| 109 puts   |  | 0.00       |              |            |           | 0.00                | 0.05   |
| 108 puts   |  | 0.00       |              |            |           | 0.00                | 0.05   |
| 107 puts   |  | 0.00       |              |            |           | 0.00                | 0.05   |
| 106 puts   |  | 0.00       |              |            |           | 0.00                | 0.05   |
| 105 puts   |  | 0.00       |              |            |           | 0.00                | 0.00   |
| 104 puts   |  | 0.00       |              |            |           | 0.00                | 0.00   |
| Summary of |  | Existing   |              | Trades     |           | Both                |        |
|            |  | Net Reqmts | Gross Reqmts | Cash Flow  | +2,942\$  | Delta               | 0.00   |
| Init       |  | 1,445\$    | 4,388\$      | Cur. Value | +13,276\$ | Gamma               | 0.00   |
| Maint      |  | 0\$        | 0\$          | Gain/Loss  | +2,957\$  | Theta               | 0.00   |
| Cash/Init  |  | 2.04       | 0.67         | Commis     | 32.90\$   | Vega                | 0.00   |
|            |  |            |              |            |           | P/C (Vol)           | 0.65   |
|            |  |            |              |            |           | Avg IV              | 22.3%  |
|            |  |            |              |            |           | Calls IV            | 23.0%  |
|            |  |            |              |            |           | Puts IV             | 21.8%  |

Matrix – ukončení obchodu

Druhý pátek v prosinci 2007 jsme ukončili obchod. Prodali jsme akcie a nevypisovali už další opci.

## Obchody od 14. 12. 2005 do 14. 12. 2007

| Realized |         | Unrealized |   | Combined  |            |      |            |             |                |                 |              |                      |                       |             |  |
|----------|---------|------------|---|-----------|------------|------|------------|-------------|----------------|-----------------|--------------|----------------------|-----------------------|-------------|--|
| Posn     | Underly |            |   | Open Date | Close Date | Posn | Open Price | Close Price | Commis on Open | Commis on Close | Total Commis | Open Cost (Proceeds) | Close Proceeds (Cost) | Gain (Loss) |  |
| Shrt     | DIA     | DAZHF      | O | 07/09/07  | 08/01/07   | -1   | 2.90       | 0.70        | 1.50           | 1.50            | 3.00         | (288.50)             | (71.50)               | 217.00      |  |
| Shrt     | DIA     | DAWHB      | O | 08/01/07  | 08/08/07   | -1   | 2.60       | 4.30        | 1.50           | 1.50            | 3.00         | (258.50)             | (431.50)              | (173.00)    |  |
| Shrt     | DIA     | DAZIF      | O | 08/08/07  | 08/16/07   | -1   | 3.20       | 0.90        | 1.50           | 1.50            | 3.00         | (318.50)             | (91.50)               | 227.00      |  |
| Shrt     | DIA     | DAWWO      | O | 08/16/07  | 08/27/07   | -1   | 4.60       | 7.50        | 1.50           | 1.50            | 3.00         | (458.50)             | (751.50)              | (293.00)    |  |
| Shrt     | DIA     | DAWIC      | O | 08/27/07  | 09/14/07   | -1   | 2.80       | 2.40        | 1.50           | 1.50            | 3.00         | (278.50)             | (241.50)              | 37.00       |  |
| Shrt     | DIA     | DAWJD      | O | 09/14/07  | 09/26/07   | -1   | 3.80       | 5.40        | 1.50           | 1.50            | 3.00         | (378.50)             | (541.50)              | (163.00)    |  |
| Shrt     | DIA     | DAZJH      | O | 09/26/07  | 10/05/07   | -1   | 2.35       | 3.20        | 1.50           | 1.50            | 3.00         | (233.50)             | (321.50)              | (88.00)     |  |
| Shrt     | DIA     | DAZJK      | O | 10/05/07  | 10/12/07   | -1   | 1.15       | 0.95        | 1.50           | 1.50            | 3.00         | (113.50)             | (96.50)               | 17.00       |  |
| Shrt     | DIA     | DAZKK      | O | 10/12/07  | 10/19/07   | -1   | 2.60       | 0.90        | 1.50           | 1.50            | 3.00         | (258.50)             | (91.50)               | 167.00      |  |
| Shrt     | DIA     | DAZKF      | O | 10/19/07  | 11/08/07   | -1   | 3.30       | 0.45        | 1.50           | 1.50            | 3.00         | (328.50)             | (46.50)               | 282.00      |  |
| Shrt     | DIA     | DAWLB      | O | 11/08/07  | 12/05/07   | -1   | 4.80       | 3.80        | 1.50           | 1.50            | 3.00         | (478.50)             | (381.50)              | 97.00       |  |
| Shrt     | DIA     | DAWLD      | O | 12/05/07  | 12/14/07   | -1   | 2.45       | 1.95        | 1.50           | 1.50            | 3.00         | (243.50)             | (196.50)              | 47.00       |  |
| Totals   |         |            |   |           |            |      |            |             |                |                 | Commissions  | 245.90               | Gain/(Loss)           | 2,479.10    |  |

Ukázka záznamů o obchodech

Options

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                    |                           |                                    |                 |           |          |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|-----------------|-----------|----------|-----------|
|  |  |  |  | Account                                            | DIA covered call time p ▾ |                                    |                 |           |          |           |
| Gain/Loss                                                                           |                                                                                     | Performance Graph                                                                   |                                                                                     | Performance Analysis                               |                           | Performance Summary                | List of Accts   | Dividends | Interest | Transfers |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | <input checked="" type="radio"/> Just this account |                           | <input type="radio"/> All accounts |                 |           |          |           |
| Account                                                                             | Original Investment                                                                 | Funds Added                                                                         | Funds Withdrawn                                                                     | Net Flow of Funds                                  | Current Value             | Pct. G/L                           | Annual Pct. G/L |           |          |           |
| DIA covered ce                                                                      | 15,000                                                                              | 0                                                                                   | 0                                                                                   | 0                                                  | 17,479                    | +16.5%                             | +5.7%           |           |          |           |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                    |                           |                                    |                 |           |          |           |
| Totals                                                                              |                                                                                     | 15,000                                                                              | 0                                                                                   | 0                                                  | 0                         | 17,479                             |                 |           |          |           |

Dosažený zisk po 35 měsících (14. 1. 2005 až 14. 12. 2007)

Nákup: 100ks akcií ETF DIA dne 14. 1. 2005 za cenu 132,32 USD, tj. 13 2327 USD + vypisované opce

Uzavření obchodu: 14. 12. 2007 134,72 USD, tj. 13 472 USD

Zisk za 35 měsíců: 2 479 USD, tj. 16,5 % (procentní zisk je počítaný z počátečního kapitálu 15 000 USD, protože pro obchod je nutný margin)

## Obchody od 14. 12. 2007 do 11. 7. 2008

|             |         |              |        |           |            |              |            |                          |                |                 |              |                      |                       |             |
|-------------|---------|--------------|--------|-----------|------------|--------------|------------|--------------------------|----------------|-----------------|--------------|----------------------|-----------------------|-------------|
| Period from |         | Dec 14, 2007 |        | Thru      |            | Jul 11, 2008 |            | Asset Symbol (blank=all) |                |                 |              |                      |                       |             |
| Realized    |         | Unrealized   |        | Combined  |            |              |            |                          |                |                 |              |                      |                       |             |
| Posn        | Underly | Type         | Symbol | Open Date | Close Date | Posn         | Open Price | Close Price              | Commis on Open | Commis on Close | Total Commis | Open Cost (Proceeds) | Close Proceeds (Cost) | Gain (Loss) |
| Ovwt        | DIA     | DAWAE        | O      | 12/14/07  | 01/02/08   | -1           |            |                          |                |                 |              |                      |                       |             |
|             | DIA     | DIA          | S      | 12/14/07  | 07/11/08   | +100         | 132.32     | 109.44                   | 16.45          | 16.45           | 32.90        | 13,248.45            | 10,927.55             | (2,320.90)  |
| Shrt        | DIA     | DAWAA        | O      | 01/02/08  | 01/07/08   | -1           | 2.35       | 0.75                     | 1.50           | 1.50            | 3.00         | (233.50)             | (76.50)               | 157.00      |
| Shrt        | DIA     | DAWEX        | O      | 01/07/08  | 01/22/08   | -1           | 4.00       | 0.40                     | 1.50           | 1.50            | 3.00         | (398.50)             | (41.50)               | 357.00      |
| Shrt        | DIA     | DAWBO        | O      | 01/22/08  | 01/25/08   | -1           | 3.80       | 5.90                     | 1.50           | 1.50            | 3.00         | (378.50)             | (591.50)              | (213.00)    |
| Shrt        | DIA     | DAWBT        | O      | 01/25/08  | 02/04/08   | -1           | 2.85       | 3.80                     | 1.50           | 1.50            | 3.00         | (283.50)             | (381.50)              | (98.00)     |
| Shrt        | DIA     | DAWCWO       | O      | 02/04/08  | 02/20/08   | -1           | 3.70       | 1.30                     | 1.50           | 1.50            | 3.00         | (368.50)             | (131.50)              | 237.00      |
| Shrt        | DIA     | DAWCS        | O      | 02/20/08  | 02/26/08   | -1           | 3.10       | 4.40                     | 1.50           | 1.50            | 3.00         | (308.50)             | (441.50)              | (133.00)    |
| Shrt        | DIA     | DAWCY        | O      | 02/26/08  | 03/04/08   | -1           | 2.65       | 0.65                     | 1.50           | 1.50            | 3.00         | (263.50)             | (66.50)               | 197.00      |
| Shrt        | DIA     | DAWCO        | O      | 03/04/08  | 03/14/08   | -1           | 2.70       | 1.45                     | 1.50           | 1.50            | 3.00         | (268.50)             | (146.50)              | 122.00      |
| Shrt        | DIA     | DAWDP        | O      | 03/14/08  | 03/24/08   | -1           | 4.00       | 7.10                     | 1.50           | 1.50            | 3.00         | (398.50)             | (711.50)              | (313.00)    |
| Shrt        | DIA     | DAWDV        | O      | 03/24/08  | 04/11/08   | -1           | 2.75       | 0.65                     | 1.50           | 1.50            | 3.00         | (273.50)             | (66.50)               | 207.00      |
| Shrt        | DIA     | DAWET        | O      | 04/11/08  | 04/23/08   | -1           | 3.50       | 4.90                     | 1.50           | 1.50            | 3.00         | (348.50)             | (491.50)              | (143.00)    |
| Totals      |         |              |        |           |            |              |            |                          |                | Commissions     |              | 89.90                | Gain/(Loss)           | (912.90)    |

Ukázka záznamů o obchodech



| Account        | Original Investment | Funds Added | Funds Withdrawn | Net Flow of Funds | Current Value | Pct. G/L | Annual Pct. G/L |
|----------------|---------------------|-------------|-----------------|-------------------|---------------|----------|-----------------|
| covered - time | 15,000              | 0           | 0               | 0                 | 14,087        | -6.1%    | -10.6%          |
| Totals         | 15,000              | 0           | 0               | 0                 | 14,087        |          |                 |

Dosažený zisk po 35 měsících (14. 12. 2007 až 11. 7. 2008)

**Nákup:** 100 ks akcií ETF DIA dne 14. 12. 2007 za cenu 132,32 USD, tj. 13 232 USD + vypisované opce

**Uzavření obchodu:** 11. 7. 2007 14 087 USD

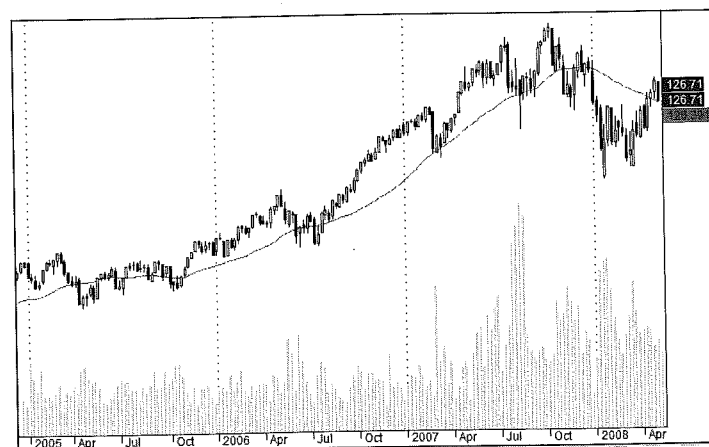
**Ztráta za 8 měsíců:** 912 USD, tj. 6.1 % (procentní zisk je počítán z počátečního kapitálu 15 000 USD, protože pro obchod je nutný margin)

### Porovnání všech tří přístupů

Na závěr porovnáme výsledky všech tří obchodních přístupů. Výsledky jsou zobrazeny v tabulce. Z týdenního grafu je zřejmé, v jaké fázi se v každém roce trh nacházel.

| období      | 14.1.2005–14.12.2007<br>(v USD) | 14.12.2007–11.7.2008<br>(v USD) | 14.1.2005–11.7.2008<br>(v USD) |
|-------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Strategie 1 | +2 925                          | -2 463                          | +462                           |
| Strategie 2 | +2 030                          | -1 189                          | +841                           |
| Strategie 3 | +2 479                          | -912                            | +1 567                         |

Pro ilustraci se podívejme na týdenní graf DIA, kde jsme testovali různé přístupy covered call strategie.



Týdenní graf DIA

Od podzimu roku 2005 až skoro do konce roku 2007 byl trh v uptrendu, proto nejlepší výsledky dosáhla strategie koupit a držet (buy and hold). Při poklesu v první polovině roku 2008 zase u strategií 2 a 3 vypisované call opce hodně snížily ztrátu. Podívejme se na zisk u strategií 1 a 3 v prvním období. Koupit a držet strategie měla zisk 2925 USD a obchodování časového prémia 2479 USD. Pak se podívejme u stejných strategií na ztrátu z druhého testovaného období. Koupit a držet strategie měla ztrátu 2463 USD a třetí strategie měla ztrátu jen 912 USD. Celkový výsledek obchodovaného období (14. 1. 2005 až 11. 7. 2008) je zcela ve znamení strategie 3 – covered call s aktivním obchodováním vypsané call opce.

### Závěr

Provedli jsme poměrně podrobný rozbor velmi užívané strategie covered call. Z přehledného shrnutí si každý může všechny tři přístupy vzájemně porovnat. Podle nás je tato strategie oprávněně zařazovaná do konzervativněji zaměřených portfolií. Hlavně pro to hovoří potenciál zisku při růstovém období a výrazně nižší ztráta při poklesu trhů. Ještě jednou připomínáme, že tato strategie není vhodná při takových poklesech trhů, jakým bylo období od ledna do srpna 2008.

### Srovnání covered call a naked put

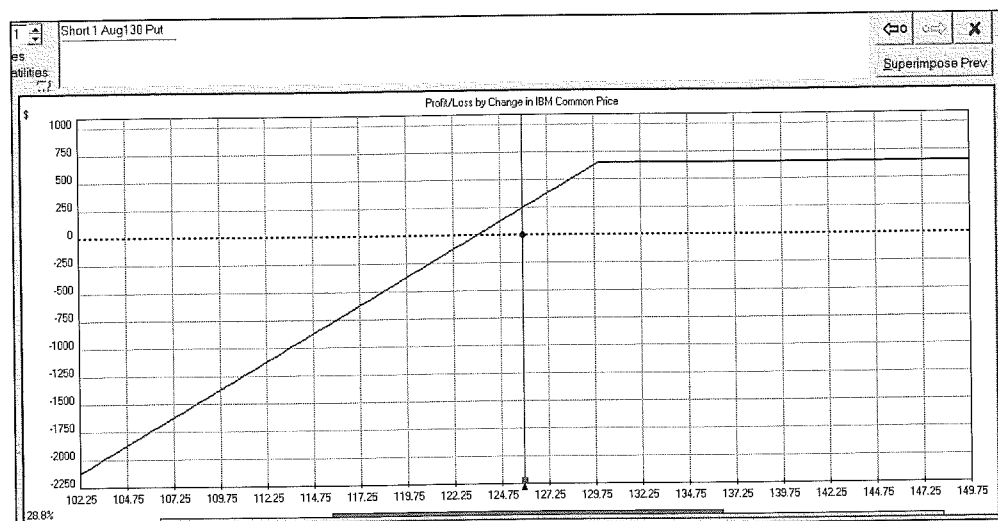
Podívejme se ještě na následující situaci, kdy použijeme akcie IBM, na které jsme covered call vysvětlovali. Koupili jsme akcie a vypsalí call opci na striku 130. Místo covered call jen vypíšeme put opci na striku 130 a dostáváme naked put.

| Actuals    | IBM Common |        | Legend |        |        |       |          |       |       |        |      |       |
|------------|------------|--------|--------|--------|--------|-------|----------|-------|-------|--------|------|-------|
|            | 125.94     | +2.74  | Last   | Chg    | Trade  |       |          |       |       |        |      |       |
|            | 126.89     | 122.25 | High   | Low    | Ex.Pos |       |          |       |       |        |      |       |
| Options    | JUL <2>    |        |        |        |        |       | AUG <30> |       |       |        |      |       |
| 150 calls  | MktPr      | MIV    | Trade  | Ex.Pos | Vega   | Delta | MktPr    | MIV   | Trade | Ex.Pos | Vega | Delta |
| 145 calls  | 0.05       |        |        |        | 0.00   | 0.00  | 0.10     |       |       |        | 2.44 | 3.1   |
| 140 calls  | 0.05       |        |        |        | 0.09   | 0.37  | 0.30     | 25.7% |       |        | 5.81 | 9.3   |
| 135 calls  | 0.20       | 66.1%  |        |        | 1.00   | 5.93  | 0.85     | 25.8% |       |        | 10.1 | 20.9  |
| 130 calls  | 0.90       | 63.5%  |        |        | 2.99   | 27.5  | 2.25     | 27.8% |       |        | 13.5 | 38.4  |
| 125 calls> | 3.20       | 72.7%  |        |        | 3.66   | 61.5  | 4.70     | 30.9% |       |        | 14.3 | 57.7  |
| 120 calls  | 6.90       |        |        |        | 2.58   | 84.3  | 8.20     | 34.5% |       |        | 12.6 | 74.0  |
| 115 calls  | 11.30      |        |        |        | 1.39   | 94.1  | 12.20    |       |       |        | 9.91 | 84.7  |
| 110 calls  | 16.20      |        |        |        | 0.67   | 97.8  | 16.80    |       |       |        | 7.26 | 91.0  |
| 105 calls  | 21.10      |        |        |        | 0.31   | 99.2  | 21.60    |       |       |        | 5.11 | 97.0  |
| 145 puts   | 19.20      |        |        |        | 0.00   | -100  | 19.50    |       |       |        | 2.44 | -97.5 |
| 140 puts   | 14.20      |        |        |        | 0.00   | -100  | 14.60    |       |       |        | 5.81 | -90.7 |
| 135 puts   | 9.20       |        |        |        | 1.00   | -94.1 | 10.20    | 26.0% |       |        | 10.1 | -79.1 |
| 130 puts   | 4.90       |        |        |        | 2.99   | -72.6 | 6.50     | 27.4% | -1    |        | 13.5 | -61.6 |
| 125 puts>  | 2.15       | 70.7%  |        |        | 3.66   | -38.5 | 4.00     | 30.1% |       |        | 14.3 | -42.3 |
| 120 puts   | 0.85       | 80.1%  |        |        | 2.58   | -15.7 | 2.35     | 33.1% |       |        | 12.6 | -26.0 |
| 115 puts   | 0.35       | 93.9%  |        |        | 1.39   | -5.91 | 1.40     | 36.6% |       |        | 9.91 | -15.3 |
| 110 puts   | 0.15       | 108%   |        |        | 0.67   | -2.17 | 0.85     | 40.5% |       |        | 7.26 | -9.11 |
| 105 puts   | 0.15       |        |        |        | 0.31   | -0.82 | 0.55     | 44.9% |       |        | 5.11 | -5.38 |
| 100 puts   | 0.10       |        |        |        | 0.14   | -0.32 | 0.35     | 49.1% |       |        | 3.52 | -3.19 |

Matrix – vypsaná put opce na striku 130, měsíc expirace srpen

Podívejme se na grafickou analýzu, která vypadá úplně stejně jako strategie covered call, ale jedná se o naked put.

## Grafická analýza vypsané put opce



V čem je vlastně rozdíl mezi vypsanou put opcí a covered call? U covered call musíme zaplatit za 100 ks akcií a něco můžeme obdržet za vypsané prémium. V některých článcích se můžeme dočíst, že obchodovat covered call je méně rizikové než samotné vypisování put opcí. Při vzájemném porovnání grafické analýzy dojdeme k závěru, že takové tvrzení není pravdivé.

## Závěr

Jediný rozdíl mezi oběma strategiemi je v požadavcích na margin. Při vstupu do obchodu může být margin u naked put opcí dokonce nižší než u covered call. Důvodem, proč upřednostňujeme covered call, je to, že při pohybu podkladového aktiva dolů se požadovaný margin zvyšuje pozvolna na rozdíl od vypsané put opce, kde je zvyšování skokové.

Jaká nebezpečí hrozí při obchodování naked put opcí, je snadné si představit. Proto i pro obchodování covered call nevybíráme akcie farmaceutických a biotechnologických společností a vyhýbáme se obchodování akcií v období vyhlášení hospodářských výsledků.

## Syntetické opce

Nyní jsme porovnali dvě pozice a jejich průběh. Zjistili jsme, že  
 $\text{long stock} + \text{short call} = \text{covered write} = \text{short put}$   
 jsou totožné. Tomu se říká **syntetické opce**.

Syntetických pozic je víc. Pro informaci uvádíme jejich přehled.

## Přehled syntetických pozic

$\text{synthetic short put} = \text{long stock} + \text{short call} = \text{covered write}$   
 $\text{synthetic long call} = \text{long stock} + \text{long put}$   
 $\text{synthetic short call} = \text{short stock} + \text{short put}$   
 $\text{synthetic long put} = \text{short stock} + \text{log call}$

# OBCHODNÍ PLÁN A ROZDĚLENÍ PORTFOLIA

## Co to je obchodní plán

Obchodní plán je přesně to, co říká název: je to plán, který budeme dodržovat při obchodování. Jeho součástí je seznam strategií i trhů, které budeme obchodovat.

Tuto zdánlivě jednoduchou věc zmiňujeme proto, že nesestavení takového plánu je jedním z klíčových bodů, proč hodně lidí v tomto druhu podnikání neuspěje. Nebo také proto, že jejich plán je nereálný a nebo ho jednoduše nedodržují.

## Obsah plánu

1. Všechny naše cíle v oblasti obchodování
2. Náš názor na trhy
3. Jakým způsobem budeme řídit risk management
4. Seznam obchodních strategií
5. Seznam trhů, které chceme obchodovat
6. Záznamy o obchodech, strategiích a sledování výkonnosti

## 1. Všechny naše cíle v oblasti obchodování

Určíme si cílovou částku zhodnocení portfolia za rok. Stanovíme si procentuální částku, které chceme dosáhnout a naším cílem je bezchybně dodržování nastaveného obchodního plánu. To vyžaduje plné nasazení, koncentraci a samozřejmě neustálé vzdělávání a získávání nových informací.

Jak poznáme, že dosahujeme dobrých výsledků? Velmi jednoduše – podíváme se, jaké roční zhodnocení dosáhly hlavní indexy a porovnáme je s naším výsledkem. Jestliže jsme dosáhli vyššího zhodnocení nebo nižší ztráty než indexy, naše obchodování opčních strategií má pozitivní a očekávané výsledky. Pokud jsme nedosáhli lepšího zhodnocení než indexy, tak je někde chyba. V tom případě je nutné zpětně projít a zanalyzovat obchody, abychom se těchto chyb vyvarovali v dalším obchodování.

## 2. Náš názor na trh

Tato část obchodního plánu zahrnuje naše smýšlení o trhu. Je nutné si stále uvědomovat, že trhy se mění a tomu je třeba neustále přizpůsobovat náhled na strategie ve vlastním portfoliu. Nezapomeňte také, že u opcí využíváme velkou finanční páku, která znásobuje zisky, ale rovněž velmi zvyšuje riziko.

## 3. Jakým způsobem budeme řídit risk management

Řízení peněz je nejdůležitější částí našeho plánu. Jeho zvládnutí v podstatě určí rozdíl mezi úspěšnými a neúspěšnými tradery. Dokonalé zvládnutí řízení peněz musí být před započítáním obchodování reálných peněz a všechny obchodní strategie v našem portfoliu musí být dokonale otestovány (např. použitím softwaru OptionVue, kde jsou nasimulovány reálné tržní podmínky). K řízení peněz je možné přiřadit i zvládnutí psychologie a přístupu každého tradera.

## 4. Seznam obchodních strategií

Strategie pro pravidelný příjem (income strategie), které obchodujeme každý měsíc – iron condor, calendar, butterfly, covered call.

Strategie spekulativní, kde vycházíme z předpokládaného směru podkladového aktiva nebo volatility – call, put, vertikální spready, long straddle.

Strategie, kterými obchodujeme vyhlášení výsledků společností – long straddle, směrový calendar, směrový butterfly.

## 5. Seznam trhů, které chceme obchodovat

Seznam trhů, na kterých můžeme naše strategie obchodovat. Na spekulativní strategie, mezi které patří např. obchodování vyhlášení výsledků, potřebujeme trhy s velkou volatilitou (akcie APPLE, GOOGLE, VISA, MASTERCARD, baidu). Pro neutrální strategie zase volíme akcie nebo indexy s nižší volatilitou (IBM, GE, Wal-Mart Stores, Coca-Cola, McDonald's).

## 6. Záznamy o obchodech, strategiích a sledování výkonnosti

Vedení záznamů o obchodech je kritickou součástí obchodního plánu, poněvadž deník nám pomáhá odhalit naše silné a slabé stránky. V deníku musí být provedeny veškeré vstupy a výstupy z obchodů, data provedených obchodů, o jaké obchody šlo a s jakým výsledkem. Nevedení obchodního deníku znamená, že zpětně nemůžete odhalit své chyby, protože si nikdo nemůže pamatovat, jaké obchody provedl před měsícem nebo dvěma. A proto vaše obchodování nemá žádný řád.

Studování strategií, trhů, obchodování, přípravy obchodního plánu a jeho neustálé úpravy v závislosti k tržním podmínkám je nikdy nekončící proces. I když vytváření a vedení obchodních plánů vypadá na první pohled velmi složité, je to v podstatě jenom rutina, bez které bude vaše obchodování chaos. Dle našeho názoru je vždy zajímavé, když se naučíme něco nového, co funguje a vydělává více peněz.

## Rozdělení kapitálu a strategií

### Příklady rozdělení portfolia

Snad všichni zkušenější obchodníci doporučují začínat s malým účtem. Jestliže dokážeme vydělávat peníze s malým účtem, tak by neměl být problém vydělávat podstatně více i s větším účtem. Toto je v podstatě základ obchodování na burze. Nepřicházet o peníze, mít možnost rychle odstranit začátečnické chyby a zůstat v tomto byznysu. Pokud jste si opce vybrali jako hlavní obchodní nástroj a máte pro něj určenou podstatnou část svého kapitálu, určitě se zabýváte tím, jak co nejlépe rozdělit peníze mezi jednotlivé obchodní strategie. Zde uvádíme příklady rozložení portfolia, které vycházejí z našeho stylu obchodování. Pro ilustraci uvádíme velikosti účtů: 10 000 USD, 25 000 USD, 50 000 USD a 100 000 USD. Všimněte si, že hlavní část opčního portfolia zkušeného tradera tvoří neutrální strategie. Příklady zahrnují i vhodná podkladová aktiva pro jednotlivé strategie.

#### Portfolio pro účet 10 000 USD:

Cash ponechané pro adjustování a dokupování: 15 % 1 500 USD

Strategie butterfly použitá pro akcie a ETF: 20 % 2 000 USD

IBM, SPY, IWM, RTH

Strategie iron condor pro akcie, ETF, indexy: 30 % 3 000 USD

SPY, IWM, IBM, RUT

Strategie calendar pro akcie a ETF: 20 % 2 000 USD

IBM, GE, MCD, HON, SPY, RTH

Spready a jiné směrové strategie: 15 % 1 000 USD

V této fázi jde o to, zvládnout základy obchodování s opcemi, neztrácet peníze a postupně navyšovat obchodní účet. Klademe větší důraz na neutrální strategie, do kterých je vloženo 70 % z kapitálu.

#### Portfolio pro účet 25 000 USD:

Cash ponechané pro adjustování a přikupování: 10 % 2 500 USD

Strategie butterfly použitá pro akcie, indexy a ETF: 10 % 2 500 USD

IBM, RTH, SPY, IWM, SPX, RUT

Strategie iron condor použitá pro akcie a indexy: 25 % 6 250 USD

IBM, RUT, SPX

Strategie calendar pro akcie, ETF a indexy: 10 % 2 500 USD

SPY, IBM, GE, HON, RTH, SPX, RUT

Strategie covered call pro akcie: 20 % 5 000 USD

Spready: 10 % 2 500 USD

Obchodování vyhlášení výsledků: 15 % 3 750 USD

Začínáme obchodování indexů s postupným navyšováním počtu kontraktů. Potom můžeme redukovat pozice při dosažení zisku a zůstat se zbylým počtem kontraktů dále v obchodu. Část kapitálu je určena pro obchodování vyhlásování hospodářských výsledků společností.

### Portfolio pro účet 50 000 USD:

Cash ponechané pro adjustování a přikupování: 10 % 5 000 USD

Strategie butterfly použitá pro indexy: 15 % 7 500 USD

SPX, RUT

Strategie iron condor použitá pro indexy: 15 % 7 500 USD

SPX, RUT

Strategie double calendar pro indexy: 15 % 7 500 USD

SPX, RUT

Strategie covered call pro akcie nebo ETF: 20 % 10 000 USD

Spready: 10 % 5 000 USD

Obchodování vyhlásování výsledků: 15 % 7 500 USD

### Portfolio pro účet 100 000 USD:

Cash ponechané pro adjustování a přikupování: 10 % 10 000 USD

Strategie butterfly použitá pro indexy: 15 % 15 000 USD

SPX, RUT,

Strategie iron condor použitá pro indexy: 15 % 15 000 USD

SPX, RUT,

Strategie Calendar pro indexy: 15 % 15 000 USD

SPX, RUT, OEX,

Strategie covered call pro akcie nebo ETF: 20 % 20 000 USD

Spready: 10 % 10 000 USD

Obchodování vyhlásování výsledků: 15 % 15 000 USD

Mezi obchodováním kapitálu 50 000 USD nebo 100 000 USD není velký rozdíl. Stále obchodujeme především indexy, ale oproti menšímu účtu je rozdíl v počtu kontraktů. Výhodou vyšších účtů je i možnost snížení rizika upravováním pozic. Pro přikupování dalších kontraktů v neutrálních strategiích využíváme znalost řeckých písmen. Dle potřeby tak upravujeme deltu a vega. Jak vidíte, do neutrálních strategií je vloženo 70 % našeho kapitálu.

Uvedené rozložení strategií do portfolia je dost konzervativní. Hlavní důraz je zde kladen na dosahování rovnoměrných výsledků. Skladba portfolia se mění se situací na trhu. Při volatilním období se navyšuje částka do spreadů, které se obchodují krátkodobě. Ve stabilnějším období zase navyšujeme podíl kapitálu do neutrálních strategií až na 85 %.

Pro každého obchodníka je však nezbytně nutné, aby se zamyslel nad vlastním plánem a vlastními strategiemi. Když pro sebe nalezne vhodné rozložení strategií a kapitálu a bude dodržovat plán, výsledek bude určité stát za to.

## Pojištění celého portfolia – opce na indexy

Nejistota na trzích ohrožuje portfolio každého obchodníka. Možností, jak toto nebezpečí zmírnit, je použití nákupu opcí indexů nebo jejich ETF.

Opce na indexy se začaly používat v roce 1983 na Chicago Board Options Exchange (CBOE). Prvním obchodovaným indexem byl OEX, kterému se říkalo Options Exchange Index a který zahrnuje sto akcií. Dnes pořadí patří mezi deset neaktivnějších opcí. Mezi hlavní indexy patří Dow Jones Industrial Index (DJX), S&P 500 (SPX), Nasdaq 100 (NDX).

Proč používat opce na indexy může mít hodně důvodů. Jedním z nich je pojištění portfolia. Stejně jako si pojišťujeme dům nebo auto proti neočekávaným situacím a katastrofám a platíme za to pojistné, stejným způsobem si obchodníci, kteří koupí opce na některý z indexů, pojišťují své celé portfolio proti případnému velkému propadu na trzích. Každý chce mít samozřejmě stále zisk, ale přicházejí situace, které nemůže ovlivnit. Co ale každý může udělat, je přijmout opatření, která alespoň omezí nepříznivé vlivy na přijatelnou úroveň.

V případě, že držíme akcie, mohou koupené put opce na každou konkrétní akcii pomoci chránit právě jen tyto konkrétní akcie. Index a jeho cena se ale skládá ze širokého segmentu trhu, proto může chránit celé portfolio. Ještě pro připomenutí: jestliže vlastníme call nebo put opci na akcii, máme právo koupit nebo prodat sto kusů individuálních akcií. U opcí na index nemůžeme koupit nebo prodat žádné specifické akcie, takže k vypořádání dochází v hotovosti a znamená to rozdíl mezi současnou hodnotou a strikem. Zaměříme se na použití indexových opcí pro pojištění nebo hedgování celého portfolia proti výraznému poklesu trhů. Tento druh pojištění používají fondy, které jsou největšími uživateli indexových opcí. Řídí velké diverzifikované portfolio akcií a je pro ně jednodušší koupit put opce na indexy, než je kupovat pro každou jednotlivou akcii. Také volatilita je důležitým měřítkem rizika. Opční indexy jsou méně volatilní než samostatná akcie. U indexů zisk nebo ztráta nesouvisí jen s jedním podkladovým aktivem. Důsledkem toho je, že indexy se pohybují v užším range než většina akcií zahrnutých v tomto indexu. Událost pro jednotlivou akcii (jako např. vyhlášení špatných výsledků, neočekávaná informace) neovlivní celý index, tak jako tuto konkrétní akcii.

Jak může indexové put opce nebo jejich ETF použít malý obchodník? Pokud jsou trhy volatilní, je pojištění portfolia na místě. Několikrát jsme se zmiňovali o řeckém písmenu delta. Je to informace, o kolik se změní hodnota drženého obchodu při růstu / poklesu podkladového aktiva o dolar. Akcie mají hodnotu delta 1. U celého našeho portfolia sečteme hodnotu delta každé akcie a držené strategie v opčních obchodech. Z této celkové hodnoty odvodíme počet indexových opcí nebo ETF. Jaký použijeme index, to závisí na složení portfolia. Když převažují technologické tituly, volíme Nasdaq (NDX) nebo jeho ETF (QQQQ), když převládají tituly z indexu, volíme pro hedgování SPX nebo jeho ETF (SPY). Put opce kupujeme obvykle out-of-the-money pro jeden až tři měsíce. Nejsou laciné, proto musíme vzít v úvahu náš názor na vývoj a kolik chceme utratit. Přikoupením put opcí snížíme kladné delta portfolia nebo při výrazně negativním názoru na vývoj, delta celého portfolia zvolíme záporné.

Načasování nákupu put opcí pro pojištění portfolia je náročné a je považováno i za určitý druh „umění“. Předpokládejme, že volatilita na trzích pravděpodobně v nejbližších měsících nezmizí (listopad 2008). Volatilita je výrazná, opce mají vysoká prémia. To zase dává příležitost k obchodování některých strategií, jako je diagonál s kladným cash flow, put call ratio strategií nebo strategií calendar s využitím rozdílů ve volatilitách. To jsou strategie s kladným delta. Proto pro pocit bezpečí můžeme zvolit tento druh pojištění.



# PSYCHOLOGIE A TRÉNINK – ZÁSADNÍ OBLASTI V OBCHODOVÁNÍ

Psychologie se zmiňuje vždy ve spojitosti s obchodováním. Je to oblast, která výrazně ovlivňuje naše výsledky v obchodování. Právě zaměření na zvládnutí naší psychologie a plánu je zásadní věc snad pro všechny lidské činnosti. Tuto skutečnost pravděpodobně nikdo nepochybně, ale stále to je hodně zanedbávaná oblast. Podle našeho názoru si lidé uvědomují, že psychologie je součástí obchodování, ale nedokáží si psát poznámky o svých pocitech, záznamy o obchodech a písemně si sestavit plán a stanovit cíl na další období. Přitom platí, že když si písemně stanovíme cíl, dokážeme pracovat na denní bázi na tom, co je nutné k dosažení výsledku.

Z vlastních zkušeností víme, že když dva obchodníci vstoupí do stejného obchodu, výsledek je naprosto rozdílný. Jeden dodrží plán a vezme ztrátu nebo zisk na stanovených targetech, druhý se dostane do malé ztráty a ukončí obchod dříve než na původně určeném bodě. Potom se obchod samozřejmě otočí a skončil by ziskem.

Jak můžeme pracovat na svém zdokonalování coby obchodníka? Popíšme rozdílný přístup k činnostem mezi profesionálem a amatérem. Když vezmeme třeba profesionálního sportovce, jeho tréninky se skládají z posilování, z individuálního tréninku s míčem, trénink s jedním a několika spoluhráči, pochopení herní taktiky atd. Je toho hodně, co je potřeba zvládnout. Amatéři se sejdou, chvíli se rozcvičí (možná) a hned jdou hrát. Samozřejmě, při hře se něčemu naučíme, ale jsou to spíše intuitivní pokroky nebo pokusy postupných omylů. A to tady stojí peníze.

Předpokládejme, že si budeme dělat sami mentora, trenéra. Učební proces nejlépe funguje, když si cíl rozdělíme na jednotlivé složky a každé se věnujeme určité časové období, například jeden až tři týdny, pak přejdeme k další. A toto učební „kolečko“ opakujeme. Obchodníci často přeskakují z jednoho stylu obchodování do jiného a nedají si čas k přemýšlení, jaký styl obchodování jim vlastně vyhovuje. Takže když jsme zjistili, že opce je pro nás to pravé, můžeme si obchodování rozdělit do následujících oblastí: teoretické znalosti o opcích, zacházení s opčním softwarem, sestavení obchodního plánu, postup pro výběr vhodných kandidátů pro obchod, systém přípravy obchodů, zápis o vstupech a průběhu obchodů a jejich zpětné vyhodnocení, ovládání obchodní platformy, zvládnutí koncentrace na obchodování. A protože mluvíme o opcích, které se obchodují dlouhodoběji, připravíme si plán a naším úkolem je pak tento plán obchodovat.

Podle výzkumů se ukázalo, že mezi neúspěšnými obchodníky jsou většinou lidé, kteří neumějí zacházet se stresem, neví, jak mu čelit, mají konflikt osobnosti a negativní pohled na život. Jsou netrpěliví a nedodržují plán. Negativní vliv na naši psychologii může mít také čtení různých doporučení brokerů, investičních serverů a poslouchání názorů na vývoj trhu našich známých. To nás může přesvědčit k neuvážené změně plánu.

A jaké vlastnosti má většina úspěšných obchodníků? Všeobecně u nich lze vyzdvihnout tyto základní rysy: mají plán, který dodržují, mají disciplínu a jsou plně koncentrováni na dosažení svého cíle. Mají obchodní styl, který ovládají a vyhovuje jejich osobnosti. Do své profese obchodníka jsou zapálení, vědí o svých slabých stránkách, přijímají veškerou odpovědnost za svá rozhodnutí, myslí nezávisle a neustále na sobě pracují. Je toho dost, co je potřeba zvládnout. Proto je nutné si hned na začátku uvědomit, že stát se dobrým obchodníkem je dlouhodobý proces, který může trvat roky.

Na závěr budeme citovat doktora Ari Kieva, který pracuje s profesionálními obchodníky. Na otázku, co by v krátkosti poradil, jak při obchodování zvítězit, odpověděl: Definujte si cíl, strategii, která s ním bude v souladu, pravidla disciplíny, která budete dodržovat, a risk management. Pak obchodujte, sledujte a přehodnocujte své výsledky.

# OPTIONVUE – OPČNÍ SOFTWARE, SKVĚLÝ POMOCNÍK

## OptionVue – opční software

Všechny příklady a grafy, které jsme použili, byly zpracovány opčním softwarem OptionVue. Tento software je považovaný mezi profesionálními opčními obchodníky za nejlepší nástroj svého druhu a získal nespočet mezinárodních ocenění.

OptionVue umožňuje analyzovat opční obchody komplexně a téměř na každé opční aktivum: na akcie, indexy, futures, komodity, měny. Provádí precizní **analýzu obchodů**, používané modely jsou přesné a názorné. S analýzou můžeme sledovat vývoj obchodu. Součástí je i týdenní a denní graf volatility a funkce technické analýzy. Mezi jeho další moduly patří: funkce **OpScan**, kde jsme schopni vyhledat akcie nebo indexy např. s nejvyššími opčními premii, nadhodnocená nebo podhodnocená podkladová aktiva, podkladová aktiva s největším časovým premiem atd. **TradeFinder** (vyhledávač obchodů) je modul, který umožní rychlé vyhledání vhodných kandidátů pro obchody, které chceme realizovat.

**Portfolio manager** je stavové okno, které řídí všechny vaše obchodní aktivity: neomezený počet účtů, umožňuje sledovat všechny držené pozice najednou a je zde i možnost nalezení vhodného „hecování“ celého účtu.

Mezi jeho nejsilnější zbraně ovšem patří modul **BackTrader** (zpětné obchodování). Použitím historických opčních cen a volatility je možné s BackTraderem projít obchody posledního měsíce nebo posledních let za několik hodin. Tady si můžeme vyzkoušet naše obchodní systémy bez ztráty reálných peněz. Bez zpětného testování se v dnešní době těžko někdo může stát dobrým obchodníkem.

## Ukázky funkcí OptionVue

Po otevření programu OptionVue se objeví základní okno. Tady sledujeme informace o akciích, indikátorech, futures, komoditách, měnách a opcích.

| Symbol           | Name                    | Last    | Change | %Chg  | Open    | High    | Low     | OpenInt | Volume | Time  |
|------------------|-------------------------|---------|--------|-------|---------|---------|---------|---------|--------|-------|
| <b>Indices</b>   |                         |         |        |       |         |         |         |         |        |       |
| \$INDU           | Dow Jones Industrial    | 9334.00 | -7.00  | -0.1% | 9340.00 | 9347.00 | 9307.00 | 1480M   | 19.34  |       |
| \$SPX            | S&P 500 Index           | 936.80  | +0.10  | 0.0%  | 936.70  | 938.10  | 933.30  |         | 19.34  |       |
| \$COMP           | NASDAQ Composite        | 2668.70 | 2.30   | 0.1%  | 2669.20 | 2669.00 | 2659.20 |         | 19.34  |       |
| \$VIX            | CBOE Volatility Index   | 20.34   | +0.01  | 0.0%  | 20.92   | 21.07   | 20.28   |         | 19.34  |       |
| <b>Positions</b> |                         |         |        |       |         |         |         |         |        |       |
| DELL             | Dell Computer           | 31.60   | 0.25   | 0.8%  | 31.80   | 32.03   | 31.65   | 11.5M   | 19.34  |       |
| DIA              | Diamonds Trust Series   | 93.53   | -0.07  | -0.1% | 93.46   | 93.71   | 93.25   | 3.08M   | 19.34  |       |
| GM               | General Motors          | 39.40   | +0.34  | 0.9%  | 38.92   | 39.45   | 38.91   | 3.66M   | 19.34  |       |
| IBM              | Int'l Business Machines | 82.00   | -0.50  | -0.6% | 82.00   | 82.53   | 81.90   | 3.79M   | 19.34  |       |
| MCD              | McDonald's              | 22.56   | +0.26  | 1.2%  | 22.40   | 22.78   | 22.40   | 4.28M   | 19.34  |       |
| MSFT             | Microsoft               | 26.42   | -0.15  | -0.6% | 26.51   | 26.58   | 26.30   | 30.6M   | 19.34  |       |
| QQQ              | Nasdaq 100 Shares       | 32.90   | +0.26  | 0.8%  | 32.49   | 32.83   | 32.37   | 47.3M   | 19.34  |       |
| <b>Stocks</b>    |                         |         |        |       |         |         |         |         |        |       |
| AMGN             | Amgen                   | 65.73   | +0.20  | 0.3%  | 65.68   | 66.00   | 65.02   | 7.32M   | 19.34  |       |
| AMR              | AMR                     | 10.25   | +0.07  | 0.7%  | 10.20   | 10.33   | 10.04   | 1.99M   | 19.34  |       |
| CSCO             | Cisco Systems           | 19.01   | -0.09  | -0.5% | 19.15   | 19.22   | 18.97   | 34.8M   | 19.34  |       |
| EBAY             | eBay                    | 111.50  | -0.65  | -0.6% | 112.04  | 112.41  | 110.36  | 3.67M   | 19.34  |       |
| T                | AT&T Corp               | 21.56   | -0.01  | 0.0%  | 21.47   | 21.55   | 21.32   | 1.93M   | 19.34  |       |
| <b>Futures</b>   |                         |         |        |       |         |         |         |         |        |       |
| CU3              | Corn (CBT)              | 229.00  | +1.25  | 0.5%  | 227.75  | 229.25  | 225.50  | 42.5K   | 29.1K  | 19.34 |
| CL23             | Crude Oil (NYM)         | 30.46   | -0.59  | -1.9% | 30.90   | 31.00   | 30.35   | 73.9K   | 19.4K  | 19.34 |
| OU3              | U.S. Dollar Index       | 98.99   | +0.15  | 0.2%  | 99.04   | 99.12   | 98.63   | 9800    | 1070   | 19.34 |
| GCQ3             | Gold (CEC)              | 373.50  | +9.20  | 2.5%  | 365.80  | 375.00  | 370.50  | 162     | 187    | 19.34 |
| USU3             | U.S. Treas Bonds (CBT)  | 106.09  | -0.20  | -0.6% | 107.00  | 107.02  | 106.00  | 343K    | 89.0K  | 19.34 |
| WU3              | Wheat (CBT)             | 360.75  | -0.25  | -0.1% | 359.50  | 361.00  | 354.00  | 11.0K   | 7200   | 19.34 |

## Základní okno

Když dvakrát klikneme na údaj z informačního displeje, automaticky se otevře matrix. Zde se zobrazí cena podkladového aktiva, striky, opční prémia. Na tomto místě si připravujeme obchody, zkoušíme jejich varianty. Po vstupu do obchodu (sloupec Ex.Pos) máme možnost sledovat vývoj pozice a připravovat si úpravy a plán.

| OptionVue 5 Pro Matrix - Harley Davidson Inc. 05/07/06 |              |           |           |        |                     |           |           |       |        |      |
|--------------------------------------------------------|--------------|-----------|-----------|--------|---------------------|-----------|-----------|-------|--------|------|
| Active                                                 |              |           |           |        |                     |           |           |       |        |      |
| Symbol                                                 | Option       | Strike    | Expiry    | Delta  | Gamma               | Theta     | Vega      | Vol   | Ex Pos | Vol  |
| 75.0 call                                              | 0.03         |           |           | 0.05   |                     |           |           | 0.35  | 22.1%  |      |
| 70.0 call                                              | 0.03         |           |           | 0.30   | 21.7%               |           |           | 0.93  | 22.3%  |      |
| 65.0 call                                              | 0.03         |           |           | 0.30   | 22.6%               |           |           | 2.27  | 23.6%  | -10  |
| 60.0 call                                              | 0.08         |           |           | 0.30   | 24.6%               |           |           | 4.65  | 25.3%  | -10  |
| 55.0 call                                              | 1.55         | 20.4%     |           | 2.20   | 22.9%               |           |           | 5.05  | 25.9%  |      |
| 50.0 call                                              | 3.60         |           |           | 4.00   | 24.5%               |           |           | 6.15  | 25.6%  |      |
| 45.0 call                                              | 6.00         |           |           | 6.25   |                     |           |           | 7.00  | 26.6%  |      |
| 40.0 call                                              | 8.45         |           |           | 8.60   |                     |           |           | 9.95  | 28.4%  |      |
| 35.0 call                                              | 10.95        |           |           | 11.05  |                     |           |           | 12.05 |        |      |
| 30.0 put                                               | 19.15        |           |           | 19.10  |                     |           |           | 14.10 |        |      |
| 25.0 put                                               | 14.15        |           |           | 14.15  |                     |           |           | 9.45  | 23.5%  |      |
| 20.0 put                                               | 9.15         |           |           | 9.15   |                     |           |           | 5.55  | 23.2%  |      |
| 15.0 put                                               | 4.20         |           |           | 4.35   | 22.0%               |           |           | 2.85  | 24.3%  |      |
| 10.0 put                                               | 0.60         | 22.6%     |           | 1.17   | 22.6%               |           |           | 1.27  | 25.6%  |      |
| 5.0 put                                                | 0.17         | 26.6%     |           | 0.50   | 24.3%               |           |           | 0.72  | 27.0%  |      |
| 0.0 put                                                | 0.09         |           |           | 0.20   | 26.6%               |           |           | 0.85  | 27.4%  |      |
| 0.0 put                                                | 0.03         |           |           | 0.10   |                     |           |           | 0.50  | 28.1%  |      |
| 0.0 put                                                | 0.03         |           |           | 0.03   |                     |           |           | 0.30  | 29.3%  |      |
| 0.0 put                                                | 0.03         |           |           | 0.03   |                     |           |           |       |        |      |
| Summary of Positions                                   |              |           |           |        |                     |           |           |       |        |      |
| Net Reqmts                                             | Gross Reqmts | Cash Flow | Delta     | Avg IV | Volatility Variable |           |           |       |        |      |
| Int                                                    | \$4510       | \$0       | Cur Value | \$2470 | Delta               | 0.00      | Avg IV    | 19.7% |        |      |
| Main                                                   | \$4510       | \$0       | Gain/Loss | -100   | Gamma               | 0.00      | Cur Value | \$0   | Gamma  | 0.00 |
| Cash/Int                                               | -1.00        | Commis    | \$50.00   | Theta  | 0.16                | Puts IV   | 20.7%     |       |        |      |
|                                                        |              |           |           | Vega   | 174.9               | P/C (Vol) | 2.39      |       |        |      |

Matrix

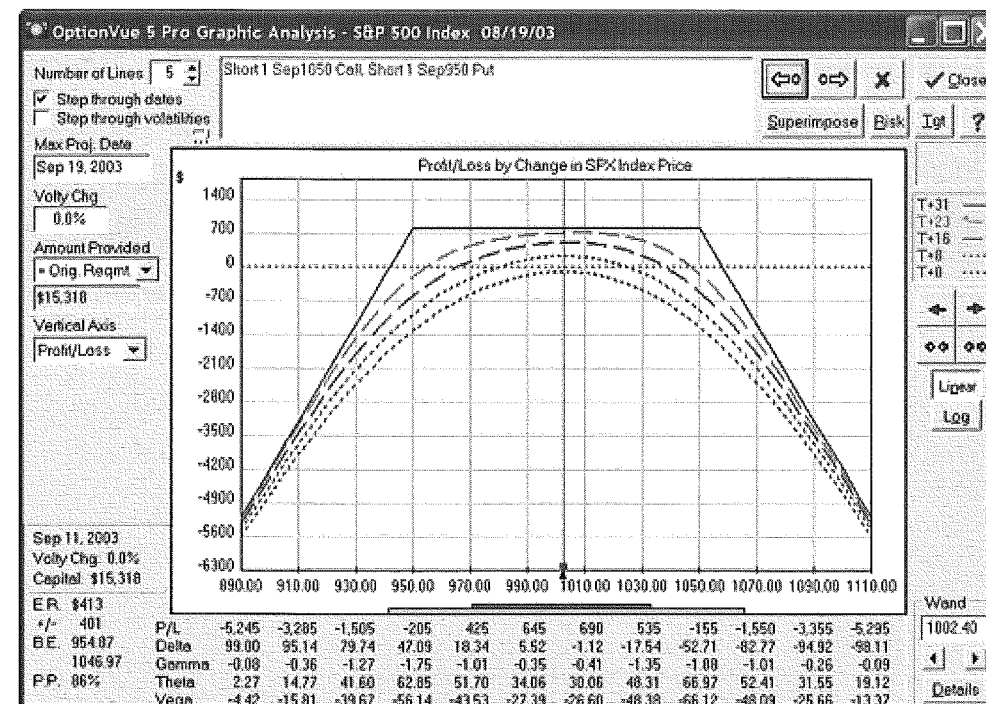
Součástí matrixu je **standardní deviace**. Jestliže je strike v první standardní deviaci, používá program barvu fialovou, pro striky ve druhé standardní deviaci světle zelenou nebo světle modrou. Sekce ve spodní části matrixu shrnuje důležitá kritéria vztahující se k vašim existujícím nebo zamýšleným pozicím. Zahrnují:

| Summary   |            |              |            |        |       |      |           |       |  | Volty model: Variable |  |
|-----------|------------|--------------|------------|--------|-------|------|-----------|-------|--|-----------------------|--|
|           | Net Reqmts | Gross Reqmts | Cash Flow  |        | Delta | 0.00 | Avg IV    | 19.7% |  |                       |  |
| Init      | \$0        | \$0          | Cur. Value | \$0    | Gamma | 0.00 | Calls IV  | 18.4% |  |                       |  |
| Main      | \$0        | \$0          | Gain/Loss  | \$0    | Theta | 0.00 | Puts IV   | 20.7% |  |                       |  |
| Cash/Init |            |              | Commis     | \$0.00 | Vega  | 0.00 | P/C (Vol) | 2.39  |  |                       |  |

- Požadavky na margin
- Tok peněz
- Současná hodnota
- Zisk / ztráta u otevřených obchodů
- Průměrná put a call volatilita
- Řecká písmena
- Put / call ratio

## Grafická analýza

Při přípravě obchodu ho zadáme do matrixu. Po kliknutí na klávesu Analyze dostaneme funkční grafickou analýzu obchodu.

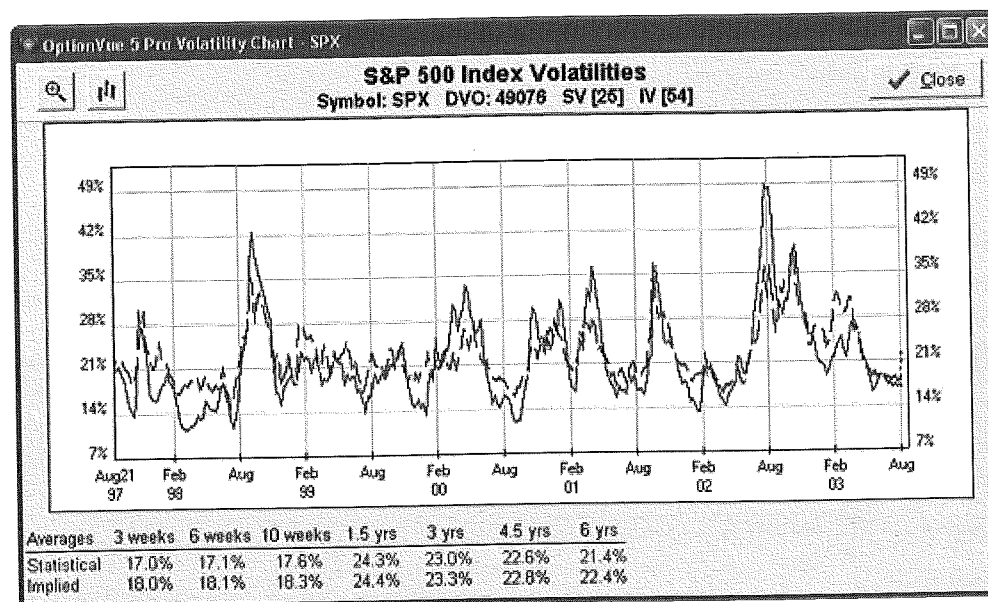


Grafická analýza

Grafická analýza se provede na základě údajů zadaných do matrixu, znázorňuje potenciální zisk a ztrátu. Několik časových čar znázorňuje, jak se teoreticky bude obchod chovat mezi současností a ukončením (koncem platnosti opcí). Jsou zde také informace o nulovém bodu, pravděpodobnosti zisku, očekávané návratnosti z obchodu, shrnutí řeckých písmen pro kterýkoliv vybraný den a cena podkladového aktiva. Standardní deviace jsou zobrazeny dole vodorovnými čarami a mají stejné barvy jako v matrixu.

### Grafy volatility

Jak jsme ukázali v předchozích kapitolách, údaje o historické a implied volatilitě jsou velmi důležité pro obchodování. Součástí grafu volatility je také úroveň percentilu volatility. Víme, že když je IV na maximum, mohou zde být obchodní příležitosti založené na využívané teorii „návratu k průměru“. Když je IV na extrémně nízkých úrovních, můžeme vybrat nákup opcí s vědomím, že IV bude pravděpodobně v určitém časovém období růst a znovu se vrátí k průměru.



Graf statistické a implied volatility

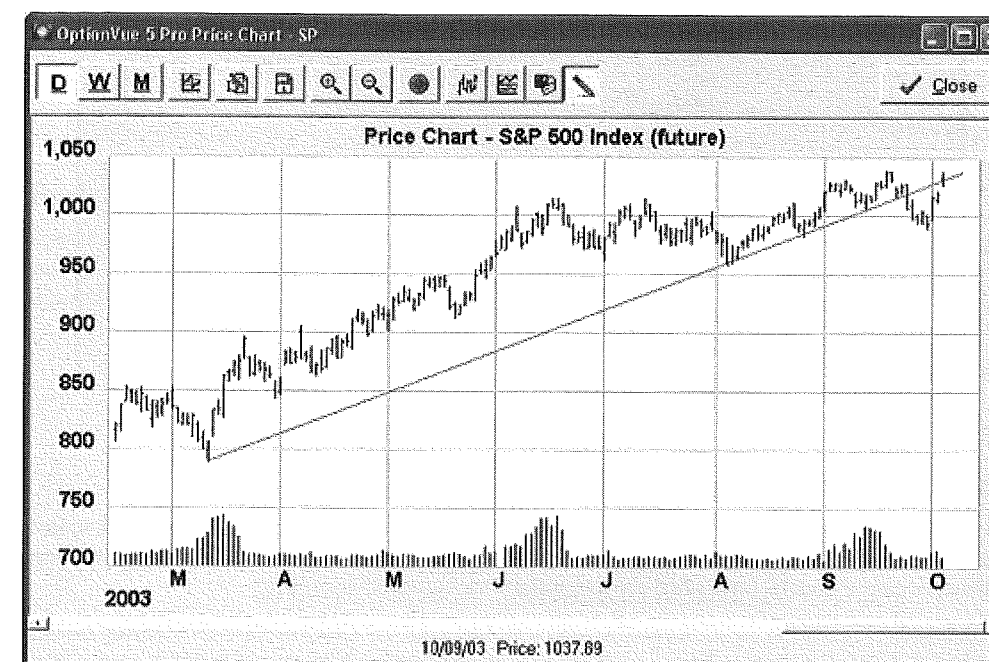
### Portfolio manager

Portfolio manager je modul v OptionVue, který poskytuje podrobný systém řízení portfolia opčních obchodníků.

### Technická analýza

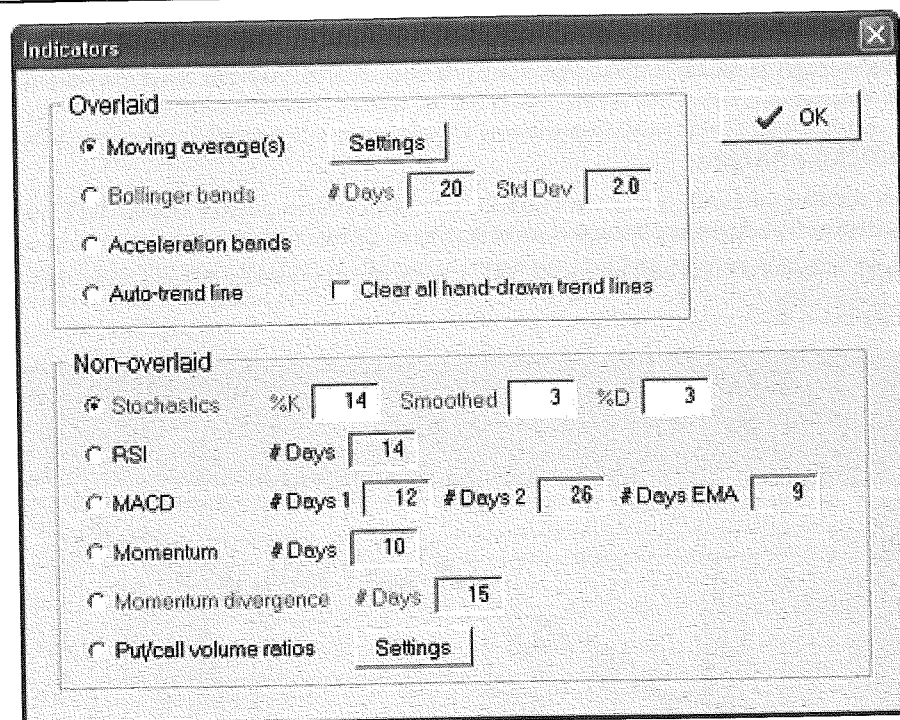
Součástí opčního softwaru je i možnost provádět technickou analýzu přímo v OptionVue. Umožní to přípravu opčních obchodů na základě technické analýzy na „jednom místě“.

Na displeji můžeme zobrazit také objem obchodů v dolarech, open interest pro puts, calls, nebo jejich poměr (puts / calls).



Cenový graf podkladového aktiva



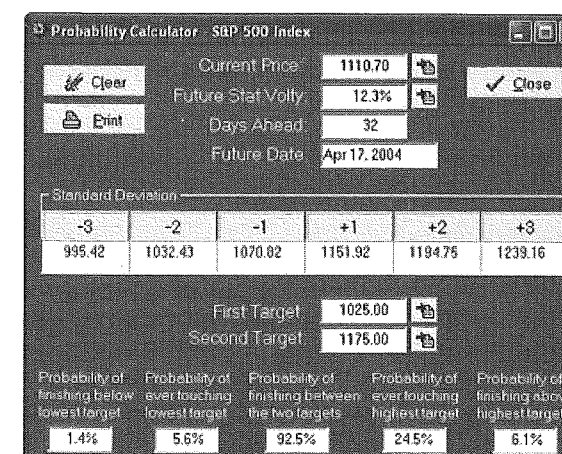


Indikátory technické analýzy

### Kalkulátor pravděpodobnosti

OptionVue má hodně funkcí pro statistické výpočty pravděpodobnosti a pro očekávanou výkonnost. Kalkulátor pravděpodobnosti je hodně užitečný pomocník. Určuje statistickou pravděpodobnost cenové změny pro časové období, které zadal uživatel, a statistickou úroveň volatility.

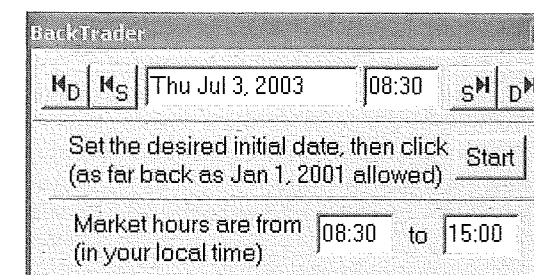
Výstup z kalkulátoru pravděpodobnosti zahrnuje první, druhou a třetí standardní deviaci ceny. Zde se ze současné cenové úrovně určí procento pravděpodobnosti pro ukončení ceny, které si nadefinuje obchodník. Ukáže, s jakou pravděpodobností cena skončí mezi nadefinovanými targety, s jakou pravděpodobností se jich bude dotýkat a s jakou pravděpodobností skončí za nimi.



Kalkulátor pravděpodobnosti

### BackTrader

Zpětné obchodování je skvělý učební a testovací nástroj pro obchodníky všech úrovní. S historickými daty a analýzou provedenou OptionVue se můžete učit, jak se opce obchodují, nebo testovat různé strategie ještě předtím, než do obchodování vložíte vlastní peníze.



Zpětné testování můžeme provádět od roku 2001. Postupovat dopředu lze po půl hodině nebo po dnech a pozorovat, jak se pozice mění společně s historickou volatilitou, greeks a ziskem / ztrátou. Paper trading je hodnotné cvičení, které dává možnost učit se a zkoušet nové nápady.

## OpScan

OpScan Market Scanning Service – vám pomáhá objevit obchodní příležitosti po každý obchodní den. OpScan můžeme například použít k vyhledání:

- Výrazně nadhodnocených a podhodnocených opcí
- Vhodných kandidátů pro calendar spready
- Nejlepších kandidátů pro covered call
- Nejlepších příležitostí pro vypisování naked put opcí s vysokým prémiiem

U tohoto modulu si můžeme sami vytvořit vzorce pro vyhledání specifických obchodních příležitostí, které vyhovují vašim obchodním účelům a stylu.

**Závěr:** V krátkosti jsme představili jedinečný opční software, který používají profesionální obchodníci. Ukázali jsme jeho možnosti, abyste si mohli udělat představu, že to skvělý pomocník opravdu je.

KRAJSKÁ KNIHOVNA F. PARTOŠE  
se sídlem ve Zlíně

# ZÁVĚR

Dočetli jste knihu o opčním obchodování a prakticky jste na lepším začátku, než jste byli před první kapitolou. Nyní máte informace o tom, jak opce fungují, jak se sestavují strategie, proč a kdy máte kterou strategii použít. Představili jsme nejpoužívanější metody, které lze obchodovat, jak je zde uvedeno, nebo mohou posloužit jako dobrý základ k získání dalších informací o opčním obchodování. Pokud i po přečtení knihy stále tápete, co je co a jakým směrem se máte vydat, vraťte se na začátek a přečtěte si knihu znovu. Ovšem tentokrát už si dávejte dohromady souvislosti a zkuste se nad uvedenými strategiemi pozastavit a zamyslet. Běžte na internetová fóra a zeptejte se zkušenějších, co oni obchodují a jak přistupují k daným strategiím. Snažte se co nejvíce pochopit myšlenky o volatilitě a pravděpodobnosti, protože tak jednájí velcí hráči, kteří na burze vydělávají a které musíte svými metodami následovat. Pokud můžeme doporučit, neobracejte se na akademické poučky nebo skripta nebo informace z knih, kde autoři často vůbec nerozumí reálnému obchodování opcí, proto říkají, že to jsou rizikové instrumenty, gamble atd. Těžko se budete učit jakýkoliv byznys od teoretiků, kterým chybí praxe. To víte sami ze své oblasti, tak je nehledejte ani na burze. Jestli se máte od někoho učit, tak od praktiků a ti většinou nemají jména ověřená tituly a nepracují pro finanční instituce, na které se dav s důvěrou obrací, když jde o burzu.

Jak je napsáno už v úvodu knihy, ziskové obchodování s opcemi není časově náročná činnost, ale dostat se do stavu, kdy se jedná o ziskové obchodování na vašem účtu, vyžaduje mnoho času věnovaného studiu. Je pravda, že marketingově by se lépe prodávala kniha, kde bychom od začátku tvrdili, jak to je jednoduché, že každý může uspět a není to ani moc těžké. Nicméně to není pravda a pokud tomuto věříte, tak jsme i za vás osobně rádi, protože někdo nám ty ziskové obchody musí financovat. A JP Morgan nebo Goldman Sachs se neobírají zrovna jednoduše. Takže profesionální obchodníci čekají na dav, který uvěří pohádkám o rychlém bezpracném zbohatnutí na burze, a od nich pak pramení naše ziskové obchody! Uspět na burze může jen malé procento pracovitých lidí, stejně jako v každém jiném byznysu. Většina lidí neuspěje právě proto, že uvěří nesmyslům marketérů, makléřů a akademiků a přehodí zodpovědnost na někoho jiného. Pravda je, že pokud nemáte trpělivost a touhu uspět, je velká šance, že se z vás ziskový obchodník s opcemi nestane, i když v této knize máte popsány ziskové metody, které člověk s pílí a trpělivostí může převést poměrně rychle do zisků.

Pro lidi, co obchodují dlouho a živí se burzou, je obchodování koníčkem, zábavou a denním chlebem. Všichni do jednoho si pak prošli všemi stadii vývoje obchodníka, které na každého čekají. Tedy ze začátku euforie, pak skepse a pak hodně práce, kde na konci je vidina uživit se obchodováním na burze. Tato kniha by vám měla usnadnit cestu a ukázat vám rovnou co přesně musíte udělat, abyste na burze a opčním obchodování začali co nejdříve vydělávat bez zbytečných chyb, které na vás čekají. Dejte si šanci a čas a staňte se vzdělanými obchodníky, kteří pojali burzu jako své životní krédo a filozofii. Obchodníky, kteří na burze vydělávají peníze, a vydělávají je právě na opcích a opčních strategiích.

S chutí do toho a nenechejte se odradit prvními nezdary, berte to tak, že i nejúspěšnější byznysy světa začínaly s obrovskými překážkami a ztrátami, které posloužily pro budoucí úspěchy.

# DOPORUČENÁ LITERATURA

*Lawrence G. McMillan:* McMillan on Options  
Published by John Wiley&Sons, Inc., Hoboken, New Jersey 2004  
ISBN 0-471-67875-9  
Printed in the United States of America

*Guy Cohen:* The Bible of Options Strategies  
Library of Congress Number: 2004116072  
2005 by Pearson Education, Inc.  
Publishing as FT Press, Printed in the United States of America  
eight Printing: November 2007  
ISBN 10: 0-13-171066-4

*Jim Graham, Steve Lentz:* Simple Steps To Option Trading Success  
Published by Marketplace Books 2003  
ISBN 1-59280-054-8  
Printed in the United States of America

*Jay Kaeppel:* The Four Biggest Mistakes in Option Trading  
Second Edition 2007, Published by Marketplace Books, ISBN 1-59280-255-9  
Printed in the United States of America

*Jack D. Schwager:* Úspěch na finančních trzích  
Vydalo nakladatelství Computer Press, a.s. Jako svou 2401 publikaci  
ISBN 80-251-1258-8

*Brett N. Steenbarger:* Enhancing Trader Performance  
Published by John Wiley&Sons, Inc., Hoboken, New Jersey 2007  
ISBN-13:978-0-470-03866-6 (cloth)  
ISBN-10:0-470-03866-6(cloth)  
HG6041.S758 2007  
Printed in the United States of America

*James Cordier, Michael Gross:* The Complete Guide To Option Selling  
The McGraw-Hill Companies, Inc, 2005, New York  
ISBN 0-07-144208-1  
HG6042.C675 2005  
Printed in the United States of America

*Sheldon Natenberg:* Option Volatility and Pricing  
The McGraw-Hill Companies, Inc, 1994, New York  
ISBN 1-55738-486-X  
Printed in the United States of America

*Bill Johnson:* An Investor's Guide to Understanding and Mastering Options Trading  
Published by 21st Century Investor Publishing, Inc., 2002, Florida  
ISBN 0-9718048-2-6  
2002111643  
Printed in the United States of America

# REJSTŘÍK

## A

At-the-money 8, 10, 26, 59, 65, 69, 74,  
92, 93, 98, 120, 121, 123, 125

## B

Butterfly 82, 83, 85, 87, 88, 91, 96,  
112–115, 132–134

## C

Calendar 91, 96, 132–135, 144  
Covered call 91, 117, 119, 120, 122, 128–130,  
132–134, 144

## Č

Časová hodnota 12, 13, 16–18, 93, 104  
Časový rozpad 11, 12  
Časový spread 92, 93, 97  
Časový úbytek 12, 13, 60, 101

## D

Delta 18, 21, 23, 24, 81, 97, 98, 103–112,  
115, 135  
Diagonal 91  
Double calendar 91, 134  
Double diagonal spread 91  
Druhé standardní deviace 18, 23, 25, 33, 59, 101

## E

Expirace 4, 6, 8, 13, 16–19, 24–26, 30, 31, 38,  
42, 44, 54, 56, 57, 59, 61, 69, 71, 74, 78, 85, 88, 92,  
93, 95–97, 104, 107, 112, 115, 118, 120, 123, 125,  
126, 127

## I

Implied volatilita (IV) 14, 15, 75, 76, 83, 96, 114  
Indexy 4, 14, 26, 100, 102, 107, 131–135, 139  
In-the-money 5, 8, 10, 16, 18, 26, 30, 31,  
40, 42, 44  
Iron condor 91, 100–105, 107, 108, 112, 133–134  
ITM 6, 7, 11, 12, 17, 23

## K

Kalendářní spread 78–80, 92, 96

## L

Leverage 25

## M

Margin 20, 22, 33, 35, 37, 38, 57–59, 61, 63,  
64, 91, 102, 107, 123, 124, 127, 128, 130, 141

## N

Neutrální strategie 25, 80, 91, 132, 133

## O

Opční prémie 7, 8, 11, 12, 16, 18, 17,  
32, 37, 38, 41, 42, 64, 96, 97, 118, 121, 140  
OptionVue 61, 101, 103, 113, 132, 139, 140,  
143–145  
OTM 9, 17, 23  
Out-the-money 10, 16, 18, 26, 34, 38, 41,  
93, 101



## P

Plán 54, 72, 76, 78, 81, 82, 85, 86, 91, 105,  
107, 115, 131, 132, 134, 137, 138, 140

Pojištění 25, 26, 135

První standardní deviace 18, 20, 25, 57, 60

Přiřazení 4

## Ř

Řecká písmena 13, 18–21, 23, 24, 33, 63, 81,  
96, 97, 101, 103, 104, 107, 108, 112, 115, 134, 135,  
141, 142

## S

Skwe 87

Spread 6, 25, 44, 53–60, 62–65, 78–80, 91–93,  
95–97, 100–107, 110, 113, 113, 132–134, 146

Standardizace 4

Statistická volatilita (SV) 14

Straddle 69–71, 73, 77, 132

## T

Technická analýza 29, 143

Theta 13, 18–20, 23, 24, 96, 101

## U

Uplatnění 4–6, 10, 12

## V

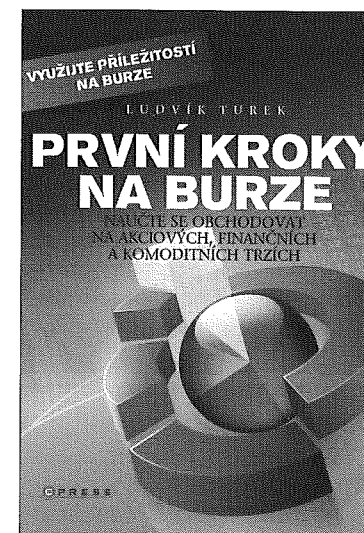
Vega 18, 20, 23, 24, 96, 97

Vertikální spread 25, 53, 65, 132

Vnitřní hodnota opce 18

Volatilita 11, 14, 15, 18, 23–26, 59, 68, 69,  
75, 76, 83, 96, 97, 100, 114, 135, 141

## Další knihy z nabídky nakladatelství Computer Press



KE0480

152 stran

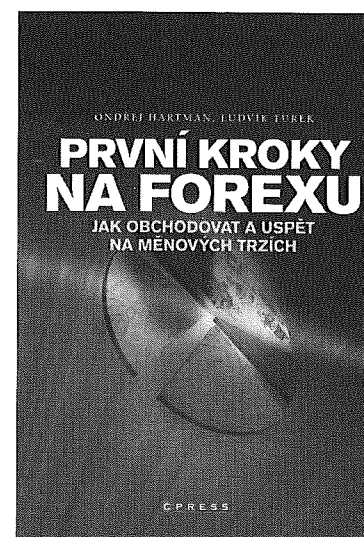
Ludvík Turek a Czechwealth

**První kroky na burze**

**Naučte se obchodovat na akciových, finančních  
a komoditních trzích**

227 Kč

Kniha je určena lidem, kteří se chtějí orientovat při obchodování na akciových, finančních a komoditních trzích. Po jejím přečtení budete schopni otestovat své obchodní strategie, vypracovat obchodní plán, spravovat své peníze a ovládat vlastní psychologii. Můžete zkusit nejdříve obchodovat nanečisto – fiktivně koupit nebo prodat akcie nebo komodity a údaje vyhodnotit jako by se jednalo o skutečné obchodování.



KE0476

128 stran

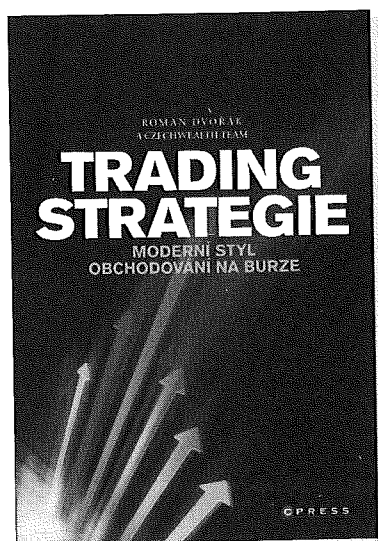
Ondřej Hartman, Ludvík Turek

**První kroky na FOREXu**

**Jak obchodovat a uspět na měnových trzích**

269 Kč

Autor publikace se snaží těm více i méně erudovaným objasnit, co se skrývá za pětici písmen FOREX. FOREign EXchange – měnový trh – jedná se o jeden z nejzajímavějších a největších trhů vedle trhu s akciemi, opcemi a komoditami. Po jejím přečtení budete schopni orientovat se v technické analýze, připravovat objednávky na Forex trhu, otevřít on-line obchodní účet, vybrat si správného on-line obchodního makléře.



KE0520

144 stran

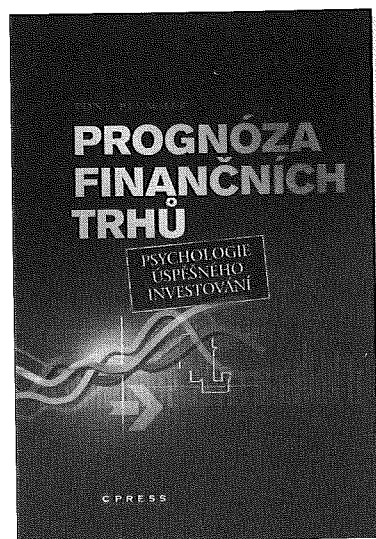
CzechWealth - Roman Dvořák, Ludvík Turek

### Trading strategie

#### Moderní styl obchodování na burze

369 Kč

Autoři se snaží zájemcům přiblížit trading strategie a ukázat, jak lze na burze systematicky vydělávat s omezeným rizikem. Tato kniha otevře čtenáři dveře do ziskového obchodování trading strategií, vysvětluje všechna pro a proti tohoto druhu obchodování, popisuje správný postup vývoje obchodníka od nejmenšího rizika s nejmenším hodnocením, až po rizikové obchodování s pravděpodobností velkých zisků.



KE0468

392 stran

Tony Plummer

### Prognóza finančních trhů

#### Psychologie úspěšného investování

799 Kč

Titul předního světového obchodníka a odborníka na psychologii a vnímání obchodníka na burze kriticky hodnotí závislost a individualitu jednotlivce v prostředí obchodních transakcí a dopad těchto skutečností na úspěšnost obchodního podnikání. Zaměřuje se na fenomén cyklů, jejich výklad, předvídání a jednání plánované na těchto základech. V zahraničí opakovaně vydávaný titul vychází v ČR poprvé.

**C P R E S S**

Všechny tyto a mnohé další zajímavé publikace si můžete objednat u zásilkové služby našeho vydavatelství, nebo je žádejte u vašeho knihkupce.

Zásilková služba pro ČR: Computer Press Brno, Holandská 8, 639 00 Brno, tel.: 800 555 513, e-mail: distribuce@cpress.cz

Zásilková služba pro SR: Computer Press Bratislava, Hattalova 12, 831 03 Bratislava, Slovenská republika, tel. +421 (2) 4445 2048, e-mail: distribucia@cpress.sk

### O autorech:

**Josef Košťál** je soukromý profesionální obchodník na finančních trzích, který se věnuje opčnímu obchodování. Je členem České národní asociace technické analýzy (člen IFTA).

**Ludvík Turek** je soukromý profesionální obchodník na finančních trzích, který současně působí jako lektor burzovního vzdělávání ve společnosti Czechwealth. Je prezidentem České národní asociace technické analýzy (člen IFTA).