

**ČÁST 1: FUNKCE A SOUČÁSTI****I. Úvod**

1. Přehled
2. Začínáme
3. Spuštění a ukončení programu
4. Pracovní plocha

**II. Funkce systému**

1. Zadání příkazu
2. Příkazy Limit a Stop
3. Panel VT Navigator
4. Funkce lišty na pravé straně panelu Navigator
5. Složky Obchodování a Volby
6. Nástroje technické analýzy
7. Volba vzhledu

**III. Součásti systému**

1. Okno grafu
  2. Cenové alerty (výstrahy)
  3. Panel Obchodní kurzy
  4. Nastavení vlastností
  5. Okno Hlášení
  6. Okno Otevřené pozice
  7. Zajištění (hedging)
  8. Overnight úrok
  9. Zprávy Reuters
  10. Zprávy Forex
  11. Informace o účtu
  12. Seznam objednávek (příkazů) pro účet (účty)
  13. Souhrn všech účtů
  14. Historie obchodování (client reports)
  15. Přehled účtu (Account statement)
  16. Obchodní hodiny
- Definice indikátorů / Studie

**ČÁST 2: INDICATOR BUILDER****1. Co je Indicator Builder?****2. Příprava****3. Indicator Builder krok za krokem**

- Krok 1
- Krok 2
- Krok 3
- Krok 4
- Krok 5
- Krok 6
- Krok 7
- Krok 8
- Krok 9
- Krok 10
- Krok 11
- Krok 12
- Krok 13
- Krok 14
- Krok 15
- Krok 16
- Krok 17
- Krok 18
- Krok 19
- Krok 20
- Krok 21

<b>2</b>	<b>2</b>
2	2
2	2
2	2
3	3
3	3
3	3
4	4
5	5
5	5
6	6
7	7
9	9
9	9
9	9
10	10
11	11
11	11
14	14
14	14
15	15
15	15
16	16
16	16
16	16
16	16
17	17
18	18
18	18
<b>21</b>	<b>21</b>
21	21
22	22
22	22
22	22
22	22
22	22
23	23
23	23
24	24
24	24
25	25
25	25
26	26
27	27
28	28
28	28
29	29
30	30
32	32
33	33
33	33
35	35
36	36
37	37

# Část 1: Funkce a Součásti

## I. ÚVOD

### 1. Přehled

Visual Trading System je průkopnický, praktický a mocný nástroj s velmi snadným ovládáním. Program umožňuje obchodníkům provádět velké množství úloh včetně zobrazování grafů, aplikování nástrojů technické analýzy, zadávání příkazů, průběžné analýzy a řízení pozic. Kromě toho *Indicator Builder* – jedinečná, zcela nová a exkluzivní součást VT Traderu – umožňuje uživateli navrhovat vlastní obchodní systémy.

Program VT Trader je průběžně neustále aktualizován. Uživatelé jsou automaticky informováni o těchto aktualizacích a mohou s nimi okamžitě pracovat.

Jedna z hlavních výhod obchodování s Capital Market Services, LLC je to, že za užívání VT Traderu nejsou účtovány žádné poplatky. Ať už si otevřete demo účet či skutečný obchodní účet, služby jsou kompletně zdarma a dostupné každému.

### 2. Začínáme

Obchodní stanice je online aplikace, která umožňuje uživateli obchodovat měnové páry na spotovém trhu. Kromě toho poskytuje důležité pomocné funkce jako:

- Okamžitý a přímý přístup k obchodnímu účtu
- Hodnoty nákupních a prodejních cen měnových párů (obchodní kurzy, kotace) v reálném čase
- Grafy
- Nástroje technické analýzy
- Nepřetržitý „live“ přísun zpráv
- Detailní reporty a shrnutí všech transakcí

Panel VT Navigator je vaším primárním nástrojem pro navigaci v mnoha součástech VT Traderu. Můžete si zvolit obchodní okna, otevřít grafy, vrstvy a technické analýzy, včetně Indicator Builderu.

Když se poprvé přihlásíte („zalogujete“), můžete si zvolit implicitní nastavení v menu Okno na panelu nástrojů VT Navigator.

Samozřejmě si můžete základní vzhled také přizpůsobit všemi možnými kombinacemi a nastaveními jednotlivých dílčích oken. Např. můžete nahradit všechna pomocná okna grafy jednotlivých měnových párů, či jenoho měnového páru s různými časovými periodami (od zobrazení po jednotlivých ticks až po měsíční). Sami zjistíte, jaké uspořádání hlavního okna vám nejlépe vyhovuje.

Zelené světélko dole na navigačním panelu indikuje, že váš počítač je bezpečně připojen k příslušnému serveru. Při ztrátě kontaktu světélko zčervená.

Jestliže například bude mít váš poskytovatel internetového připojení technické potíže a vy ztratíte spojení, budete okamžitě informováni zprávou ve vyskakovacím (pop-up) okně.

### 3. Spuštění a ukončení programu

K aktivaci Visual Tradingu (demoúctu i skutečného obchodního účtu) pouze dvakrát klikněte na ikonu VTtrader, nebo na název ve Windows Start menu.

Zobrazí se přihlašovací políčko. Vložte název účtu (login) a heslo (password). Pamatujte, že váš název účtu i heslo jsou důležité údaje. Upřesněte, zda chcete spustit Demo nebo skutečný účet a zvolte jazyk (language) – VTtrader je i v české verzi. Poté klikněte na „Ok“ a když vaše přihlašovací informace budou ověřeny, otevře se panel VT Navigator.



**UPOZORNĚNÍ:** Jednotlivé panely programu mohou být zobrazeny jinak než v tomto manuálu podle vašeho konkrétního nastavení MS Windows.

K odhlášení – zavření programu - jednoduše zvolte na panelu VT Navigator Soubor – Konec, nebo klikněte na křížek v pravém horním rohu panelu.

## 4. Pracovní plocha



**Panel Obchodní kurzy (1)** – Ukazuje současnou cenu Prodeje a Nákupu pro všechny obchodované měnové páry.

**Panel VT Navigator (2)** – Jeho prostřednictvím se otvírají ostatní panely, různé grafy, aplikují se nástroje technické analýzy a určují se vlastnosti systémových komponent.

**Panely grafů (3)** – Zobrazují grafy dle výběru uživatele. Přímou v nich můžete otvírat a zavírat pozice a aplikovat jednotlivé studie technické analýzy kliknutím pravého tlačítka myši do plochy.

**Panel hlášení (4)** – Obsahuje všechny informace týkající se obchodních příkazů, žádostí a potvrzení.

**Panel příkazů (5)** – Zobrazuje aktivní příkazy.

**Informace o účtu (6)** – Zobrazuje aktuální výši účtu, netto hodnotu, marginy, a čistý zisk/ztrátu.

Jiné panely (nejsou zobrazeny): [zprávy Reuters](#), [přehled účtů](#), [Forex news and Reports](#).

## II. Funkce systému

### 1. Zadání příkazu

The 'Open Position(s)' dialog box is shown with the following details:

- Title: **Open Position(s)**
- Text: You're buying EUR / selling CHF
- Rate: 1,5527
- Amount per Acct: 2,0
- Trader's Range: 0
- Hedge
- Account(s) table:
 

Acct ID	Amount
114812	2,0
- Total Amount: 2,0 / 200000,00 EUR
- Buttons: OK, Cancel

Příkaz můžete zadat kliknutím pravým tlačítkem myši kdekoli v ploše grafu. Objeví se výsuvný panel, na kterém si zvolíte *Nákup* nebo *Prodej* za aktuální cenu (tzv. Market) nebo *Entry* za cenu, kterou můžete v dalším okně nastavit. Po zvolení příkazu se zobrazí okno Otevření pozice, kde můžete zvolit, jaké množství lotů příslušného měnového páru chcete obchodovat.

“Množství na jeden účet” udává kolik standardních lotů chcete obchodovat (jestliže vyplníte 1, specifikujete 1 lot tedy 100,000 jednotek dané měny). Můžete také obchodovat miniloty vložím desetinných čísel (např. pro 1 minilot o 10,000 jednotkách, musíte zadat 0.1, pro 5 minilotů musíte zadat 0.5, atd.).

“Obchodníkové rozpětí” je pomůcka, umožňující zadat v bodech (pips) maximální odchylku kterou jste ochotni akceptovat (v obou směrech). Tato hodnota je implicitně

nastavena na 0. Toto je velmi užitečná pomůcka k omezení rizika velkých cenových skluzů zvláště u rychle se pohybujících trhů.

Rychlost plnění příkazu závisí na rychlosti a likviditě konkrétního trhu. Požadavek uživatele k umístění příkazu je potvrzen na panelu Hlášení (Activity Log):

The 'Activity Log' window shows the following data:

Date/Time	Type
11.02.2003 23:12:36	Confirm
11.02.2003 23:12:33	Request

Jestliže zvolíte příkazy *Entry Limit Nákup* nebo *Entry Stop Prodej*, musíte specifikovat cenu (kurz), množství lotů a trvání platnosti příkazu (Day nebo Good Till Cancelled – GTC).

Pokud má uživatel pouze jeden účet, bude automaticky zaškrtnut v políčku před jeho číslem. Pokud máte několik účtů, musíte zaškrtnout políčko pouze u toho účtu, který chcete k obchodu použít! Účty, které nejsou označeny, nebudou vůbec dotčeny. To platí pro všechny typy příkazů.

EntryLimit

You're buying EUR / selling CHF

Rate: 1,5504 < 1,5525

Amount: 3

Duration: GTC

Hedge

Acct ID	Amount
<input checked="" type="checkbox"/> 114812	3,0

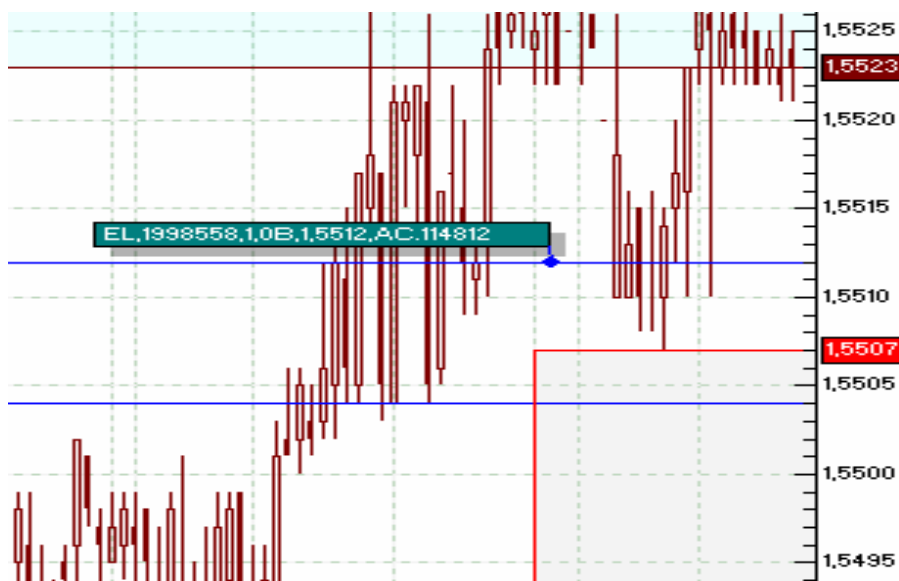
Account

Total Amount: 3,0 / 300000,00 EUR

Ok Cancel

**Důležité upozornění:** Jestliže máte několik účtů a chcete zadat příkaz, musíte v panelu Otevření pozice označit ty účty se kterými budete obchodovat.

Entry příkazy jsou zobrazeny v grafu jako barevná linka s označením typu příkazu, číslem lístku, počtem lotů a cenou ve vzýrazněném obdélníku.



Můžete přetahovat obdélník s informacemi myší na jiné místo v grafu, měnit jeho barvu, tvar atd. Kliknutí pravým tlačítkem na obdélník umístěného příkazu zobrazí pole s možnostmi změnit nebo zrušit tento příkaz.

## 2. Příkazy Limit a Stop

### Limit

Příkazy *Limit* jsou plněny jestliže tržní cena dosáhne cenu zadanou příkazem. Obvykle jsou používány, když obchodník předpokládá, že tržní cena dosáhne určité úrovně a odrazí se zpět. Vzhledem k tomu, že tržní cena nemusí dosáhnout ceny specifikované příkazem, může se stát, že příkaz *Limit* nebude exekuvován. Příkazy *Limit* jsou exekuvány pouze za specifikovanou (nebo lepší) cenu. Například aby byl exekuvován příkaz *Buy Limit*, musí tržní nákupní cena dosáhnout ceny příkazem specifikované. Příkazy *Limit* zůstávají aktivní dokud nejsou vyplněny nebo zrušeny obchodníkem.

### Stop

Příkazy *Stop* jsou obvykle užívány, kdaž obchodník předpokládá, že cena dosáhne určité úrovně, prorazí ji a bude pokračovat stejným směrem. To znamená, že příkazy *Stop* jsou exekuvány pouze v případě, že trh prorazí úroveň specifikovanou *Stop* příkazem. Stejně jako u příkazů *Limit* ani u příkazů *Stop* nemusí dojít k plnění, jestliže tržní cena neprorazí specifikovanou úroveň.

Pokud je příkaz *Stop* exekován, nemusí to být vždy přesně za stanovenou cenu. Skutečné plnění se může od požadované ceny o několik bodů lišit, což záleží na rychlosti a likviditě trhu.

Příklad: Obchodník zadal příkaz typu *Market* k nákupu 1 lotu EUR/USD za 89.94 a příkaz byl za tuto cenu exekován. K omezení možných ztrát zadal příkaz *Stop* za 89.54. V okamžiku, kdy se kurz dostane na hodnoty 89.51 Bid – 89.55 Ask, *Stop* cena bude proražena a příkaz *Stop* se stává příkazem *Market* – tedy prodej 1 lotu EUR/USD za okamžitou tržní hodnotu. Jestliže tržní cena bude dále klesat, může být *Stop* příkaz realizován za cenu 89.52, tedy o dva body pod zadanou cenou. Pokud ale cena dosáhne úrovně 89.54 a tuto úroveň neprorazí, nebude příkaz *Stop* proveden.


### 3. Panel VT Navigator

Již jsme zmínili, že se otevírá automaticky zároveň se spuštěním programu VT Trader a je umístěn na levé straně monitoru. Panel VT Navigator umožňuje přístup ke grafům, nástrojům technické analýzy a k různým obchodním a pomocným funkcím. Máte možnost volby otevření více oken a přepínání mezi jednotlivými okny. Například si můžete otevřít několik grafů stejného měnového páru s různými časovými intervaly.


Kliknutím na okraj panelu a tažením lze panel přemístit nebo měnit jeho velikost.


Lišta na pravé straně panelu nabízí ikony pro snadnou volbu mnoha funkcí:

### 4. Funkce lišty na pravé straně panelu Navigator

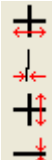
 Kliknutím na ikonu odstraní se panel Navigator. Pro jeho návrat podržte kurzor asi 2 vteřiny na levé straně monitoru.


 Kliknutím na tuto ikonu minimalizujete nebo znovu zvětšíte panel Navigator.

 Uspořádá všechna zobrazená okna do mozaiky


















 Uspořádá všechna zobrazená okna horizontálně

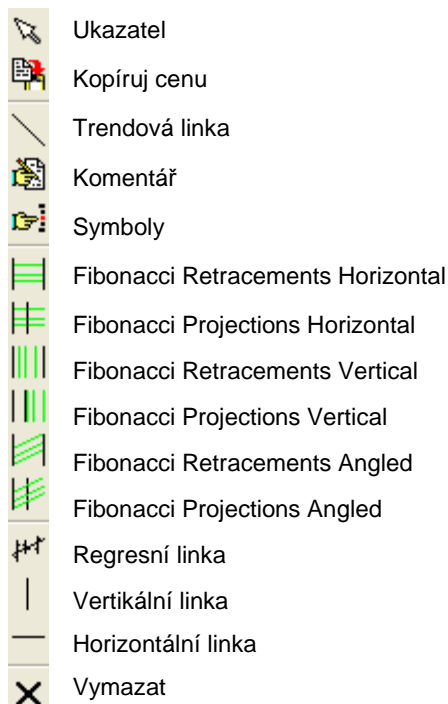
 Odstraňuje nebo vrací rastr grafu.

 Horizontální a vertikální zoom grafu.

 Automatické přetočení grafu k aktuálnímu času a automatické vertikální nastavení grafu.

#### Ikony pro volbu typu grafu:

	Candlestick		
	Outlined Candlestick		Graf s 60-minutovými intervaly
	Čárový graf OHLC		Graf s 2-hodinovými intervaly
	Nepřetřžitý čárový graf		Graf s 4-hodinovými intervaly
	Linkový graf		Denní graf
	Graf "tick-by-tick"		Týdenní graf
	Graf s 1-minutovými intervaly		Měsíční graf
	Graf s 5-minutovými intervaly		
	Graf s 10-minutovými intervaly		
	Graf s 15-minutovými intervaly		
	Graf s 30-minutovými intervaly		



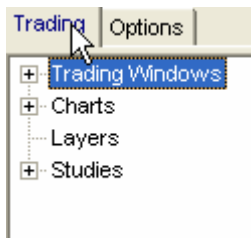
Upozornění: v závislosti na nesustálé aktualizaci programu mohou být přidávány nové funkce.

## 5. Složky Obchodování a Volby.

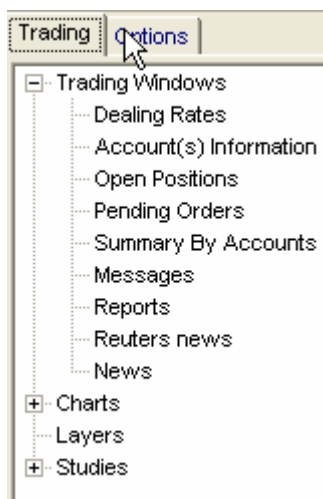
Panel Navigator obsahuje dvě hlavní složky: Obchodování a Volby.



Implicitně je navrchu složka Obchodování, která obsahuje podsložky s rozbalovacími políčky.

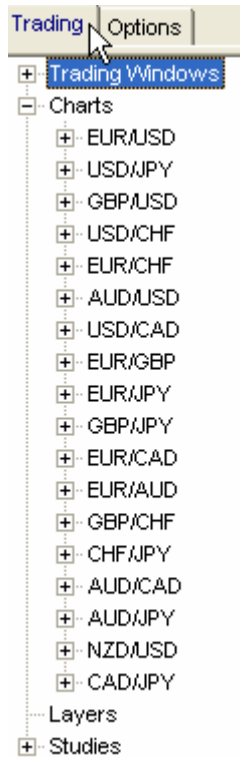


Kliknutím na políčko rozbalíte nabídku každé podsložky, např:

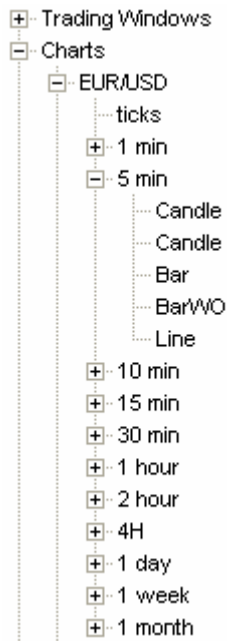


Kliknutím na jednotlivé položky můžete otevřít další okna, např. měnové kurzy, informace o účtu, zprávy Reuters, otevřené či zavřené pozice atd.

Rozbalovací nabídka grafů dovoluje zbrazít grafy měnových párů.



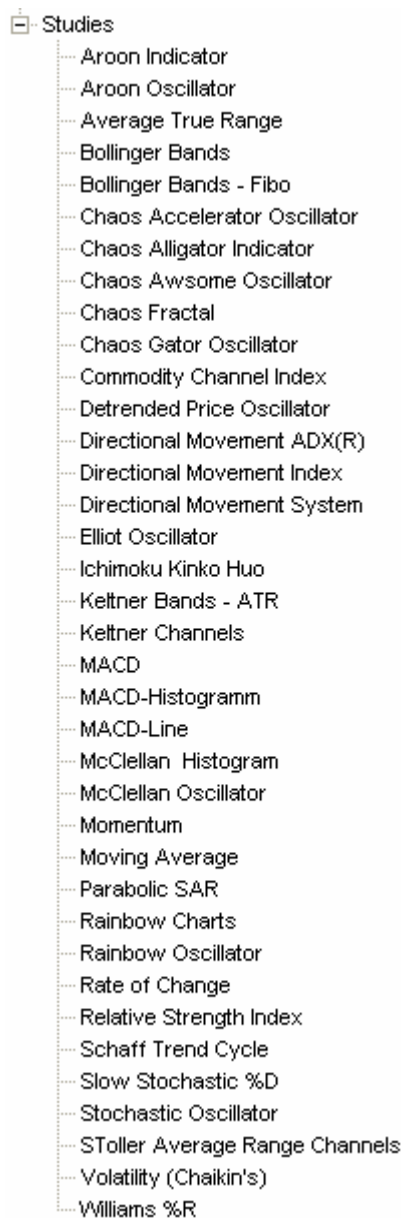
Kliknutím na rozbalovací políčko některého měnového páru se zobrazí nabídka časových intervalů grafu. Po kliknutí na políčko vybraného časového intervalu si můžete vybrat typ grafu (candle, bar...).



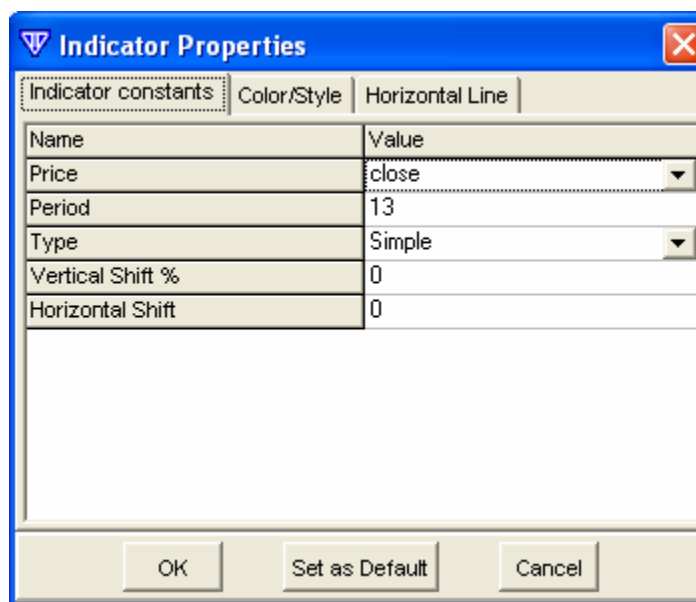
Složka Volby panelu Navigator podobným způsobem umožňuje nastavení barev grafů, typů písma, tloušťku a typ linek apod. pro všechna ostatní okna. Více detailních informací o těchto možnostech naleznete v kapitole Vlastnosti.

## 6. Nástroje technické analýzy.

Po kliknutí na popisek Nástroje TA si můžete zvolit některý z několika desítek technických indikátorů.

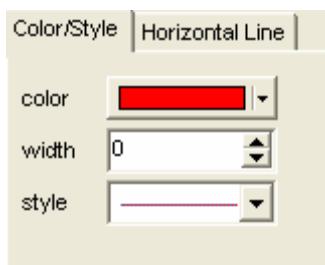


Konkrétní indikátory se aplikují kliknutím na název v seznamu. Po kliknutí se objeví okno příslušného indikátoru, kde lze nastavit různé parametry nebo odkliknout implicitní nastavení. Například implicitní nastavení klouzavého průměru (Moving Average - MA) je perioda 13 dní; MA je jednoduchá (simple) (lze přenastavit na exponenciální, váženou...) a je vypočtena ze závěrečných cen (close).





Přednastavená barva je červená, tloušťka 0 a styl zobrazení je jednoduchá hladká čára.



Tyto přednastavené hodnoty můžete měnit dle své volby. Tlačítko "Výchozí" na spodní straně okna vám umožní definovat vámi zvolené nastavení jako implicitní, takže je nebudete muset zadávat znovu pokaždé, když si zobrazíte příslušný indikátor.

Kliknutím na tlačítko OK potvrdíte přednastavené volby, nebo volbu, kterou chcete použít pouze jednou. Poté je indikátor aplikován do grafu.

## 7. Volba vzhledu

V závislosti na druhu práce kterou právě provádíte mohou být některá okna zvětšena na celou obrazovku a jiná minimalizována či úplně zavřena.

Před otevřením pozice možná budete chtít mít raději otevřeno několik grafů, než okna seznamu příkazů, účtu nebo přehledu účtů. Většina technických indikátorů je špatně čitelná jen v malém okně a pokud mají být používány skutečně efektivně, je potřeba okno grafu zvětšit.

Naopak po otevření pozic se pravděpodobně budete chtít soustředit právě na ně, abyste vystoupili z trhu na cílové ceně nebo abyste včas omezili případné ztráty stop příkazem, pokud by se obrátil trh proti vám. Proto pravděpodobně budete chtít zobrazit pouze jeden graf, panel hlášení, panel příkazů, panel obchodních kurzů a panel účtů.

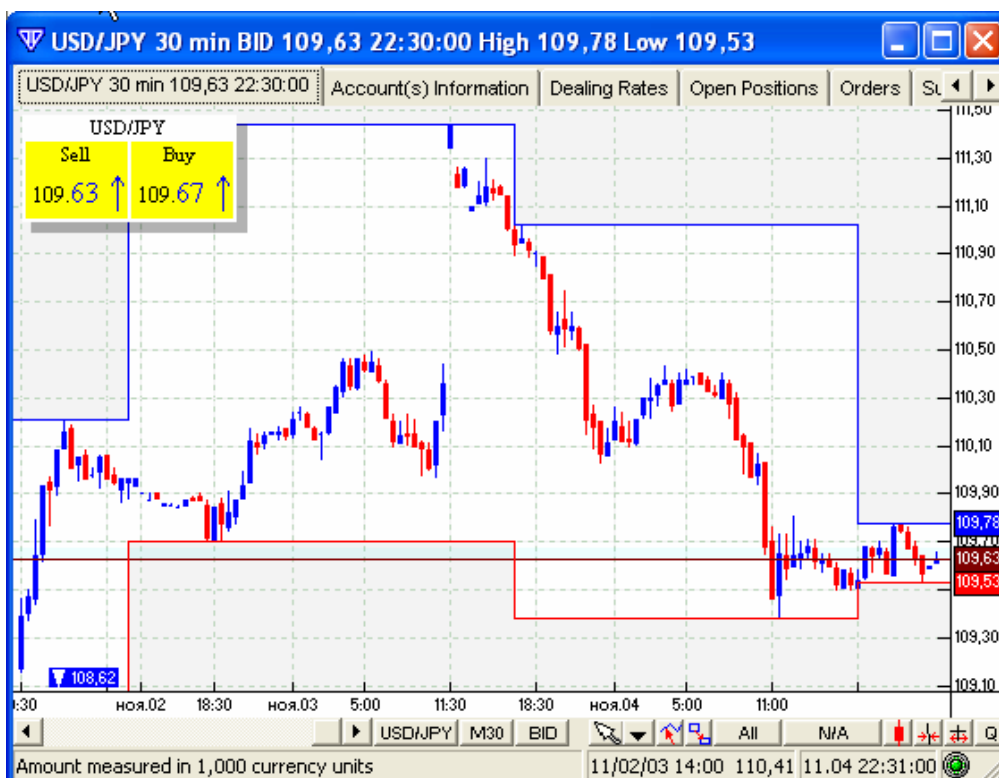
Na konci obchodního dne nebo týdne možná budete chtít otevřít reporty pro kontrolu vašich realizovaných či nerealizovaných profitů nebo ztrát.

Nepotřebná okna můžete zavřít jednoduše kliknutím na křížek v pravém horním rohu. Velikost oken můžete měnit kliknutím na okraj okna, přidržením a tažením.

## III. Součásti systému

### 1. Okno grafu

Okno grafu ukazuje pohyb ceny měnového páru ve zvoleném grafickém formátu. Jsou dvě možnosti jak modifikovat graf: svislé menu v liště panelu Navigator a vodorovné menu na spodní straně grafu.



Když kliknete na tlačítko "Q" na spodní straně grafu, zobrazí se v levém horním rohu grafu žluté políčko kurzů měnového páru Sell – Buy (prodej a nákup). Pokud jej chcete odstranit, klikněte jednoduše opět na tlačítko "Q".

Pruh v grafu, který má odlišnou barvu než pozadí grafu, znázorňuje takzvaný spread – tj. rozdíl mezi prodejní a nákupní cenou. Lišta menu na spodní straně grafu obsahuje několik důležitých funkcí:



Zleva doprava jsou to:

- Zobrazení grafu jiného měnového páru
- Volba jiného časového intervalu grafu
- Přepínání mezi grafy které zobrazují buď nákupní nebo prodejní cenu
- Přepínání typu zobrazení cen grafu (svíčkový, čárová, liniový...)
- Přetočení grafu k současnému času
- Automatické vertikální nastavení grafu
- Skrýt nebo zobrazit rastr grafu
- Přepínání ukazatele myši mezi šipkou a vlasovým křížem
- Tlačítko zobrazení měnových kurzů
- Tlačítko, kterým volíte přepínání ukazatele myši mezi šipkou a různými kreslicími nástroji (trendové linky, popisky, Fibonnacchi analýzy...)
- Tlačítko "prozkoumat" (inspect) zobrazí panel, na němž se při pohybu ukazatele po grafu zobrazuje podle jeho okamžité pozice aktuální datum, čas, hodnoty Open/Close/High/Low, volume...
- Tlačítko kopírování grafu – otevře ještě jednou tentýž graf – když např. chcete současně použít jiné nástroje TA
- Zoom – zvětšení vybraného místa grafu (kliknutím do grafu a tažením)
- Horizontální zoom – zobrazí delší časový úsek
- Horizontální zoom – zobrazí kratší časový úsek
- Vertikální zoom – zvětší výšku úseček
- Vertikální zoom – zmenší výšku úseček
- Undo Zoom – vrátí zobrazení grafu zpět po použití některého ze zoomů
- Default Vertical Scale – vrátí výšku úseček na přednastavenou hodnotu
- Default Horizontal Scale – vrátí zobrazené časové období na přednastavenou hodnotu
- Default Scales – vrátí obě předchozí hodnoty najednou
- Tlačítko k výběru jednoho z několika účtů, nebo zobrazení všech účtů
- Hodnota Margin Call

Inspect	
Date	11/02/03 20:00
Open	109,81
Close	109,87
High	109,87
Low	109,77

Po kliknutí pravým tlačítkem do lišty menu se zobrazí nabídka "Customize" – po kliknutí na tento nápis se zobrazí panel, ve kterém můžete odebírat či přidávat jednotlivá tlačítka.

Zelená kontrolka v pravém spodním rohu okna grafu indikuje správnou funkci spojení a přísunu dat v reálném čase. Při přerušení spojení kontrolka zčervená.

## 2. Cenové alerty (výstrahy)

Kliknutím pravého tlačítka myši do plochy grafu a volbou "Cenový alert" z rozbalovací nabídky si můžete nastavit výstrahu (alert) v grafické a/nebo zvukové podobě. V dialogovém okně alertu můžete volit spuštění výstrahy na specifikované ceně BID/ASK a zvolit konkrétní zprávu nebo zvuk. Alert se zobrazuje přímo v okně grafu. Tlačítkem "procházet" (browse...) si můžete zvolit zvukový soubor dle svého uvážení. Implicitní zvukové soubory VT jsou obvykle ve složce ProgramFiles/VTtrader/sounds.

### 3. Panel Obchodní kurzy

Panel Obchodní kurzy může být zobrazen ve dvou modech. V obvyklém (přednastaveném) modu ukazuje prodejní a nákupní cenu všech obchodovaných měnových párů. Poslední dvě číslice jednotlivých cen jsou zbarveny modře pokud cena stoupá nebo červeně když cena klesá.

Quotes	BID	ASK
EUR USD	1.1422 ↑	1.1425 ↓
USD JPY	110.12 ↑	110.16 ↑
GBP USD	1.6672 ↓	1.6676 ↓
USD CHF	1.3749 ↓	1.3754 ↓
EUR CHF	1.5708 ↑	1.5713 ↑
AUD USD	0.7076 ↓	0.7081 ↓
USD CAD	1.3385 ↓	1.3390 ↓
EUR GBP	0.6851 ↑	0.6856 ↑
EUR JPY	125.77 ↓	125.81 ↓
GBP JPY	183.56 ↓	183.64 ↓
EUR CAD	1.5289 ↓	1.5299 ↓
EUR AUD	1.6135 ↓	1.6149 ↓
GBP CHF	2.2930 ↓	2.2940 ↓
CHF JPY	80.03 ↓	80.13 ↓
AUD CAD	0.9470 ↓	0.9480 ↓
AUD JPY	77.91 ↑	77.99 ↑
NZD USD	0.6143 ↑	0.6148 ↑
CAD JPY	82.21 ↑	82.27 ↑

V rozšířeném modu obsahuje panel kromě prodejní a nákupní ceny také nejvyšší a nejnižší cenu dne a úrok připisovaný obchodníkovi na účet nebo odečítaný obchodníkovi z účtu při držení pozice po uzavření obchodního dne (overnight).

Přepínání mezi obvyčejným a rozšířeným modem se provádí kliknutím na záložku Kurzy nebo Rozšířený v záhlaví panelu.

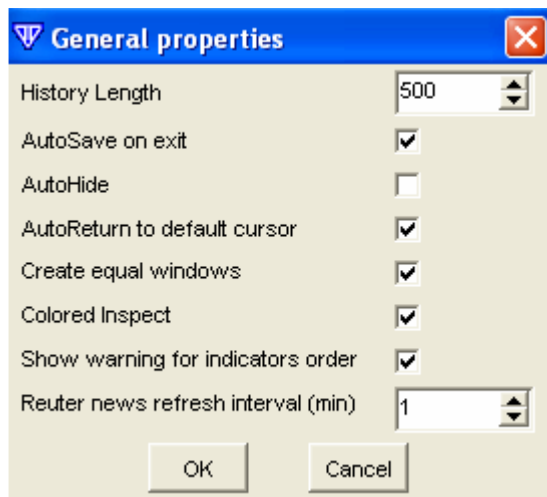
Cur1	Cur2	BID	ASK	Time	High	Low	IntBuy	IntSell
EUR	USD	1,1424	1,1427	01:15:32	1,1433	1,1409	2.8	-3.25
USD	JPY	110,12	110,16	01:14:16	110,27	110,10	3.5	-3.7
GBP	USD	1,6671	1,6675	01:13:34	1,6695	1,6662	10.0	-10.45
USD	CHF	1,3749	1,3754	01:14:08	1,3788	1,3750	2.15	-2.75
EUR	CHF	1,5709	1,5714	01:14:57	1,5735	1,5709	5.5	-6.0
AUD	USD	0,7077	0,7082	01:15:30	0,7082	0,7059	6.0	-6.5
USD	CAD	1,3386	1,3391	01:13:54	1,3422	1,3367	-6.0	5.5
EUR	GBP	0,6851	0,6856	01:13:34	0,6858	0,6845	-3.7	3.2
EUR	JPY	125,81	125,85	01:15:32	125,99	125,64	6.4	-6.75
GBP	JPY	183,59	183,67	01:14:53	184,00	183,55	16.0	-17.0
EUR	CAD	1,5290	1,5300	01:13:54	1,5324	1,5261	-3.25	2.8
EUR	AUD	1,6134	1,6148	01:14:54	1,6179	1,6132	-8.0	7.45
GBP	CHF	2,2931	2,2941	01:15:06	2,3003	2,2934	14.45	-15.2
CHF	JPY	80,04	80,14	01:13:05	80,22	79,94	0.5	-1.3
AUD	CAD	0,9473	0,9483	01:15:30	0,9491	0,9454	2.2	-2.55
AUD	JPY	77,93	78,01	01:14:54	78,03	77,79	8.1	-8.55
NZD	USD	0,6144	0,6149	01:12:58	0,6149	0,6125	6.0	-7.0
CAD	JPY	82,21	82,27	01:14:16	82,34	82,07	5.4	-6.0

Kliknutím na cenu měnového páru v obvyčejném modu můžete zadat nákupní nebo prodejní příkaz přímo z panelu Obchodní kurzy podobně jako z grafu.

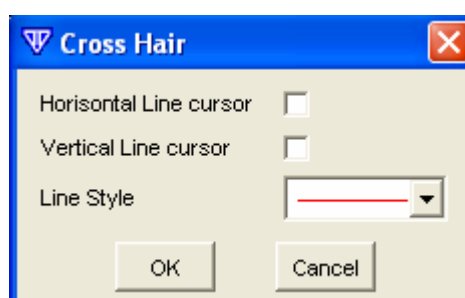
### 4. Nastavení vlastností

Záložka "Volby" v okně Navigator obsahuje položku "Vlastnosti". Kliknutím na políčko  vedle položky Vlastnosti se rozbalí další sekce: Obecné, Grafy, Obchodní okna, Cenový alert a Nastavení tisku.

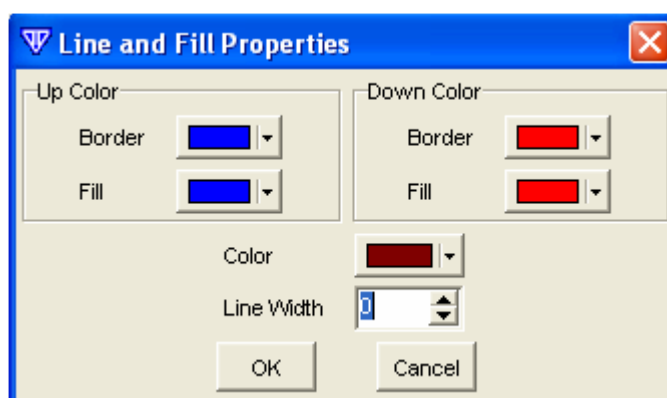
Nabídka "Obecné" umožňuje nastavení obecných vlastností a vlasového kříže:



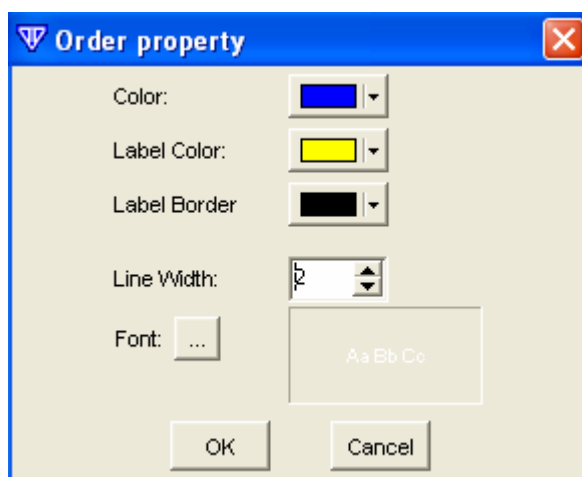
Z této nabídky je důležitá (pro backtesting) např. délka historie (History Length), která se dá nastavit maximálně na 2048 bars.



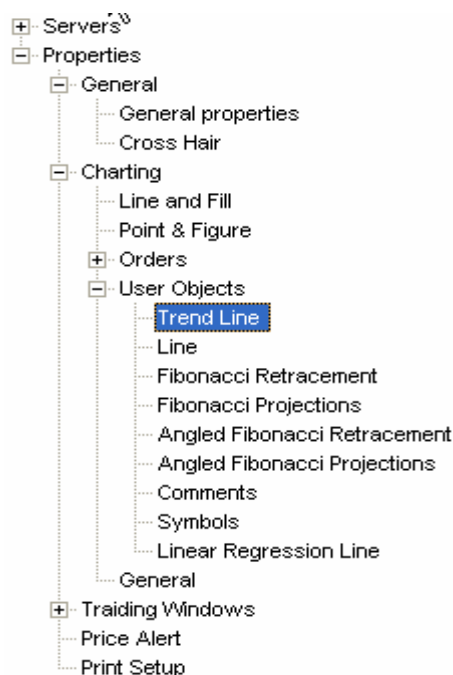
Pro změnu vlastností grafu (linek, okrajů a vyplnění svící v candlestick grafech) přejděte v panelu Navigator na Volby - > Vlastnosti - > Grafy - > Čáry a výplně. V dialogovém okně zvolte požadované vlastnosti:



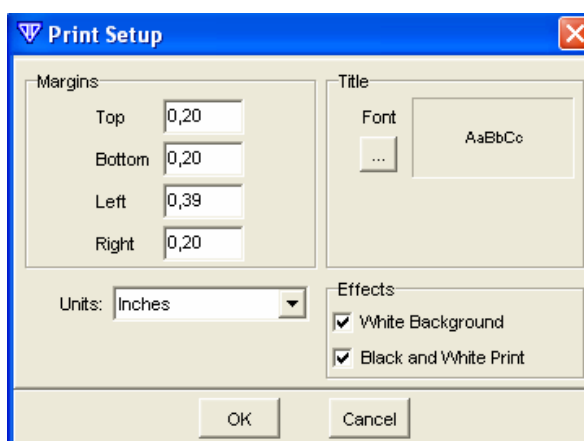
Podobně můžete změnit vlastnosti grafického zobrazení příkazů. Vyberte Volby - > Vlastnosti - > Grafy - > Objednávka - > Otevřené pozice (Entry, Stop, Limit, Market, atd.). Například:



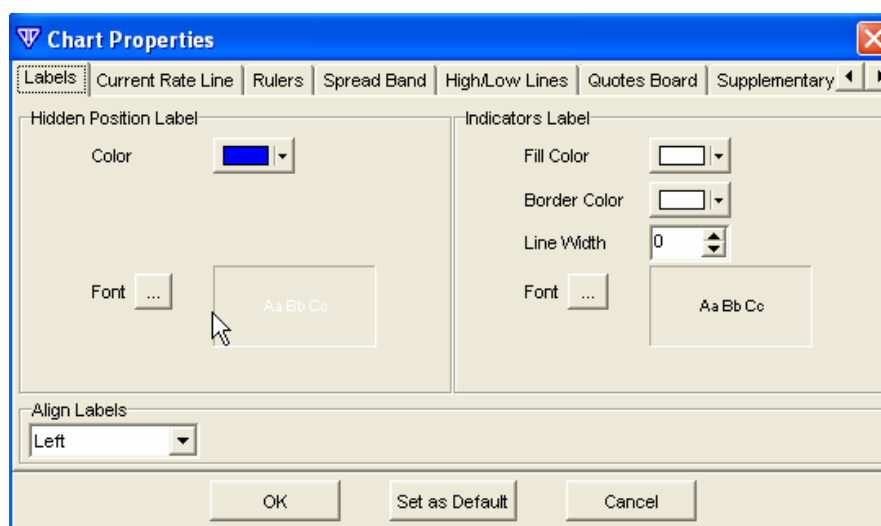
Pokud se rozhodnete změnit vlastnosti čar, trendových linek, Fibonnaciho analytických nástrojů, komentářů, symbolů – vyberte Volby - > Vlastnosti - > Grafy - > Použij objekt - > Otevřené pozice - > Trendová linie, Linie atd.:



Panel Navigator - > Volby – > Vlastnosti – > Obchodní okna umožňuje upravit vlastnosti ostatních oken mimo grafy, a pod položkou Obchodní okna můžete ještě přizpůsobit cenové alerty a nastavení tisku. Podle vašich potřeb mohou být upraveny marginy, fonty písem a efekty:



Jiným způsobem jak upravit vlastnosti grafů je kliknout pravým tlačítkem myši v ploše grafu a vybrat z rozbalovací nabídky položku Vlastnosti grafu. Dialogové okno, které se objeví, umožňuje nastavení barev, tloušťky čar a dalších vlastností popisků, linií aktuálního kurzu, pravítek (v okně špatně: "pravidla"), pásma spreadového rozpětí, linií nejvyšší/nejnižší a cenového panelu.



## 5. Okno Hlášení

Okno Hlášení (Activity log) informuje o všech vašich požadavcích a jejich potvrzení či odmítnutí.

Date/Time	Type	Message
10.29.2003 01:10:27	Confirm	Position closed: EUR/USD, Price: , Position ID: 961089, Lot: 1,0
10.29.2003 01:10:24	Request	Market order sent: EUR/USD BID, Rate: 1.1693, Lot: 1,0
10.29.2003 01:10:24	Request	Stop order placed: USD/JPY BID, Order ID: 1957809, Rate: 108,04
10.29.2003 01:10:24	Request	New position open: USD/JPY, Price: 108,16, Position ID: 973437, Lot: 1,0
10.29.2003 01:10:24	Request	Market order sent: USD/JPY ASK, Rate: 108,16, Lot: 1,0
10.29.2003 00:27:42	Confirm	EL order placed: EUR/USD ASK, Order ID: 1957609, Rate: 1,1655
10.29.2003 00:27:40	Request	Entry order sent: EUR/USD ASK Rate: 1.1655, Lot: 2,0

**Confirmation of date and time when position was closed**

Když je příkaz zadán, okno Hlášení se automaticky otevře a hlásí, že byl příkaz odeslán. Prakticky okamžitě následuje potvrzení, že byl příkaz umístěn (pro limit a stop entry) nebo exekuván (pro market příkazy). Změny stavu jsou indikovány zvukovými výstrahami (alerts).

## 6. Okno Otevřené pozice

Toto okno zobrazuje přehled všech aktuálně otevřených pozic včetně čísla lístku, čísla účtu, obchodovaného měnového páru, ceny, okamžitého hrubého a čistého zisku/ztráty atd.

Ticket	Acct ID	Cur1	Cur2	Lot	B/S	Open	Close	Stop	Limit	P/L	GrossP/L	Comn	Int	NetP/L	Date/Ti
990141	114812	EUR	CHF	2,0	B	1,5530	1,5734			408,0	2974,19	0,00	66,00	3040,19	11/02/03
990151	114812	EUR	CHF	2,0	B	1,5527	1,5734			414,0	3017,93	0,00	66,00	3083,93	11/02/03
990147	114812	EUR	CHF	1,0	B	1,5528	1,5734			206,0	1501,68	0,00	33,00	1534,68	11/02/03
981926	114812	EUR	USD	2,0	B	1,1647	1,1473			-348,0	-3480,00	0,00	44,80	-3435,20	10/30/03
993974	114812	GBP	JPY	1,0	B	184,11	181,65			-246,0	-2260,20	0,00	80,00	-2180,20	11/03/03

K umístění Limit nebo Stop příkazu nebo k uzavření pozic můžete kliknout pravým tlačítkem kdekoli v řádku příslušného obchodu a zvolit příslušný příkaz z nabídkového panelu.

## 7. Zajištění (hedging)

K zajištění (např. k současnému otevření příkazů v opačné pozici) zaškrtněte políčko "Zajištění" (Hedge) v dialogovém okně Otevření pozice.

V okně Otevření pozice je třeba také specifikovat počet lotů které chcete zajistit (množství na jeden účet). Ujistěte se, že políčko Zajištění je zaškrtnuto.

**Open Position(s)**

You're selling EUR / buying CHF

Rate: 1,5737

Amount per Acct: 2,0

Trader's Range: 0

Hedge

Acct ID	Amount
<input checked="" type="checkbox"/> 114812	2,0

Account(s):

OK Cancel

## 8. Overnight úrok

Vzhledem k odlišným stavům ekonomik jsou v různých zemích různé úrokové sazby. Jestliže obchodník prodá měnu země, kde jsou úrokové sazby vyšší a koupí měnu země, ve které jsou úrokové sazby nižší (nebo opačně), projeví se rozdíl úroků na jeho otevřené pozici pokud je tato držena "přes noc". Jeho výše a to, zda je úrok připsán nebo odečten, záleží na rozdílu úrokových sazeb mezi obchodovanými měnami.

Ve forexovém trhu by měly být všechny obchody obecně uzavřeny do dvou obchodních dnů (konec obchodního dne je 22.00 GMT – Greenwich čas). Jestliže obchodník koupí v úterý 100,000 GBP, musí je prodat do čtvrtka, jinak je pozice přerolována (tzv. Rollover). To znamená, že je držena pozice uzavřena a vyměněna za novou pozici, expirující další den vyrovnání. Nová "vyměněná" pozice však nemusí být stejná. Rozdíl závisí na okamžitém pohybu konkrétního měnového páru a na rozdílu úrokových sazeb mezi příslušnými měnami, což se samozřejmě neustále mění.

Přesná výše úroku odečteného z účtu nebo připsaného na účet záleží na tzv. SWAP úrokových sazbách, které jsou obvykle stanovovány velkými institucemi, které používají krátkodobé úrokové sazby jako měřítko.

Ve středu je připsovaná nebo odečítaná částka přibližně trojnásobná než obvykle, protože pozice otevřené v pátek jsou "překlápěny" až v tento den a úrok se nasčítá přes víkend (??).

## 9. Zprávy Reuters

V nabídce Obchodní okna panelu VT Navigator můžete zvolit "Reuters on-line zprávy". Ty ukazují v reálném čase nejnovější a nejdůležitější světové zprávy (obchodní, ekonomické i politické). Pro zobrazení celé zprávy stačí kliknout na titulek. Nabídka Velikost v záhlaví okna umožňuje zmenšit nebo zvětšit písmo. Symbol hodin umožňuje zastavit tok nových zpráv, což je užitečné zvláště pokud je zpráva obsáhlejší nebo vyžaduje detailnější prozkoumání.



## 10. Zprávy Forex

Toto okno, přístupné opět z nabídky Obchodní okna panelu VT Navigator umožňuje uživateli přístup k množství informací, které mohou být užitečné pro fundamentální analýzu trhů.

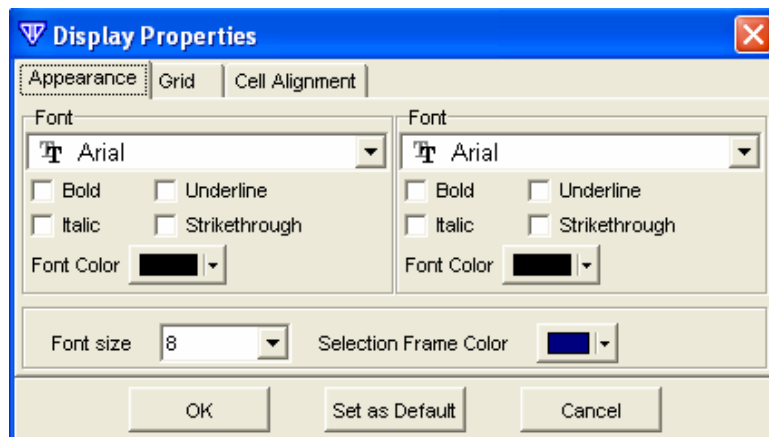
<u>Daily Trading report</u>	<u>Calendar of Events</u>	<u>Central Banks Official Rates</u>
<p><b>Forex markets news</b>  <a href="#">UPDATE 1-Nintendo 7974.OS says weak yen boosts profits...</a>            CNET Wed Apr 10 22:53:00 EDT 2002</p> <p><a href="#">The Tories make a start (dont mention the euro)...</a>            Independent Wed Apr 10 22:31:00 EDT 2002</p> <p><a href="#">Argentine shares end up, peso unchanged...</a>            iWon Wed Apr 10 20:21:00 EDT 2002</p> <p><a href="#">Nintendo 7974.OS says weak yen to boost profit...</a>            iWon Wed Apr 10 20:11:00 EDT 2002</p> <p><a href="#">The euro is a success, and Mr Blair should have the courage to lead us into it...</a>            Independent Wed Apr 10 19:27:00 EDT 2002</p>	<p><b>Top finance stories</b>  <a href="#">Japanese Forex Trading Preview...</a>            Forexnews.com Wed Apr 10 19:26:00 EDT 2002</p> <p><a href="#">Yen Softens After Frantic Rush to Safety...</a>            Forexnews.com Wed Apr 10 17:22:00 EDT 2002</p> <p><a href="#">Bus Bombing Raises Stakes For Mideast Peace and USD...</a>            Forexnews.com Wed Apr 10 07:52:00 EDT 2002</p> <p><a href="#">U.S. Stocks Seen Rising, IBM Firm In Europe...</a>            Forbes Wed Apr 10 07:38:00 EDT 2002</p> <p><a href="#">European Forex Trading Preview...</a>            Forexnews.com Wed Apr 10 03:59:00 EDT 2002</p> <p><a href="#">Japanese Forex Trading</a></p>	<p><b>Economics news</b>  <a href="#">Argentina says IMF will help provinces...</a>            BBC Wed Apr 10 22:08:00 EDT 2002</p> <p><a href="#">IMF committed to helping Argentina but only after deeper reforms...</a>            MSNBC Wed Apr 10 20:48:00 EDT 2002</p> <p><a href="#">IMF committed to helping Argentina but only after deeper reforms...</a>            AP via New Jersey Online Wed Apr 10 20:48:00 EDT 2002</p> <p><a href="#">IMF says it firmly committed to helping Argentina...</a>            iWon Wed Apr 10 19:43:00 EDT 2002</p> <p><a href="#">IMF Firmly Committed to Helping Argentina...</a>            iWon Wed Apr 10 19:35:00 EDT 2002</p>

V záhlaví okna Zprávy můžete volit mezi nepřetržitým tokem novinek, které zohledňují poslední pohyb cen, kalendářem důležitých událostí a úrokovými sazbami centrálních bank. Přimo pod nimi jsou zprávy z trhů Forex, finanční články a všeobecné ekonomické zprávy. K zobrazení celého článku stačí kliknout na titulek.

## 11. Informace o účtu

Panel Informace o účtu ukazuje zůstatek (před posledním otevřením pozic), okamžitou hodnotu majetku, použitý a použitelný margin, čistý zisk/ztrátu, poplatky, úroky – a to pro každý účet (pokud jich máte otevřeno více).

Kliknutí pravým tlačítkem kamkoli do řádku účtu, který chcete upravovat vyvolá nabídkové okno. Pokud vyberete vlastnosti, zobrazí se panel vlastností, kde můžete upravovat písmo, barvu, rozvržení buněk atd.



## 12. Seznam objednávek (příkazů) pro účet (účty)

Toto okno zobrazuje zleva doprava: číslo objednávky (příkazu), číslo účtu, typ objednávky (příkazu), první a druhá měna, počet obchodovaných lotů, nákup/prodej, trvání objednávky (příkazu) – GTC nebo day, cenu, stop/limit příkazy (jsou-li zadány), zajištění pozice a čas.

Order ID	Acct ID	T	Cur1	Cur2	Lot	B/S	Duration	Rate	Stop	Limit	Hedge	Time
2035019	114812	EL	USD	JPY	1,0	S	GTC	111,06				2003.11.05 22:58
1998459	114812	EL	EUR	CHF	3,0	B	GTC	1,5504				2003.11.02 23:17

## 13. Souhrn všech účtů

Toto okno zobrazuje zleva doprava: první a druhou měnu, počet obchodovaných lotů, počet nezajištěných pozic, sumu v 1000 jednotkách příslušné měny, nákup/prodej (Buy/Sell), střední otevírací cenu, uzavírací cenu, bod zvratu, hodnotu margin callu, velikost zisku/ztráty v bodech (součet všech lotů), hrubý zisk/ztráta, čistý zisk/ztráta, poplatky (pokud jsou), úrok, měna ve které je účtováno.

Cur1	Cur2	Lot	NH	Amt(K)	B/S	AvOpn	Close	BEP	MCRate	P/L	GrossP/L	NetP/L	Com	Int	Cur
EUR	CHF	5,0	5,0	500,00	B	1,5528	1,5708	1,5539	1,5449	398,0	6523,32	5633,32	0,00	110,0	USD
EUR	USD	2,0	2,0	200,00	B	1,1647	1,1413	1,1605	1,1380	468,0	-4680,00	4646,40	0,00	33,60	USD
GBP	JPY	1,0	1,0	100,00	B	184,11	183,59	184,11	184,06	-52,0	-472,04	-424,04	0,00	48,00	USD
Total		8,0		800,00						378,0	1371,28	1562,88	0,00	191,60	USD

## 14. Historie obchodování (client reports)

Visual Trading obsahuje detailní informace o vašem obchodování, které zobrazují minulé i probíhající obchody v reálném čase. K těmto informacím je přístup z panelu VT Navigator výběrem položky Historie obchodování v nabídce Obchodní okna (záložka Obchodování). V prvním okně, které se objeví (viz obrázek) vyberte nejdříve číslo příslušného účtu (pokud máte více než jeden účet). Pokud máte jen jeden účet, je v kolonce přednastaven jako implicitní.

Poté zvolte časový úsek, který chcete zobrazit. Můžete zvolit den, týden, současný (current) nebo předchozí (previous) měsíc, čtvrtletí či rok, nebo můžete nastavit v kolonce "Beginning date" začátek a v kolonce "Ending date" konec časového úseku. Poté klikněte na tlačítko "Submit" a zobrazí se tabulka s přehledem účtu.



**Client Reports**

Account: 114812

Day  
Week  
Current Month  
Previous Month  
Quarter  
Year

Beginning date: 10/28/2003 17:00:00  
(mm/dd/yyyy hh:mm:ss)

Ending Date: 10/29/2003 17:49:50  
(mm/dd/yyyy hh:mm:ss)

Submit Reset

Select account if more than one account is owned and traded

Indicate the starting date

## 15. Přehled účtu (Account statement)

Přehled účtu zobrazuje historii objednávek (příkazů), uskutečněných obchodů, otevřených příkazů a otevřených pozic:

ACCOUNT STATEMENT																	
AccountIN:	114812	Beginning Balance:	\$10,002.80														
Owner Name:	Uncle Vanya		Period:														
Address:			From:	10/28/2003 17:00:00													
			To:	10/29/2003 07:45:08													
			Current Date:	10/28/2003 23:45:10													
TRANSACTION HISTORY																	
#	Date/Time	Operation	Ref#	Instrument	Lot	BS	Open Rate	Close Rate	DP/PWD	Transfer	Adjust	Credit/Debit	Gross P/L	Commission/Rebate			
1	10/28/2003 17:00:00	Rollover	961088														
		<b>Total</b>										\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
SETTLED TRADES																	
N/N	CloseDate/Time	TicketN	Instrument	BS	Lot	Open Rate	Open Date	Close Rate	Gross PL	Reason							
		<b>Total</b>															
OPEN ORDERS																	
N/N	Date/Time	Order #	Type	Duration	Execution	Ticket	Instrument	Lot	B/S	Open Rate	OCO	If Done					
OPEN POSITIONS																	
N/N	Date/Time	Order #	Type	Duration	Execution	Ticket	Instrument	Lot	B/S	Open Rate	OCO	If Done					
OPEN POSITIONS																	
N/N	TicketN	Instrument	Lot	BS	Open Rate	Date/Time	Close Rate	Gross P/L	Commission/Rebate	Interest							
1	961088	EURUSD	1	B	1.1789	10/26/2003 07:54:46	1.1688	(\$1,010.00)									
		<b>Total</b>										(\$1,010.00)	\$0.00	\$0.00			
Beginning Balance:		\$10,002.80															
Total Gross P/L from settled trades:		\$0.00															
Commission:		\$0.00															
Premium:		\$2.80															
Net Deposit:		\$0.00															
Ending Balance:		\$10,005.60															
Total Gross P/L from open positions:		(\$1,010.00)															
Equity:		\$8,995.60															

V levém horním rohu přehledu účtu je číslo účtu, jméno a adresa vlastníka účtu a obchodníka (pokud jde o různé osoby). Beginning Balance zobrazuje stav účtu na začátku zvolené časové periody.

Tabulka "Operation History" uvádí shora dolů všechny transakce s jejich detailním popisem (otevření a uzavření jednotlivých obchodů, počet, cena, rollover atd.).

Každá transakce má přiděleno referenční číslo (čtvrtý sloupec zleva). Ostatní položky zleva doprava:

- Instrument – obchodovaný měnový pár
- Lot - počet obchodovaných kontraktů
- BS – Buy or Sell – nákup/prodej
- Open Rate – cena za kterou byla pozice otevřena
- Close Rate - cena za kterou byla pozice uzavřena

Další sloupce obsahují převody, vyrovnání, kredit/debet, zisk/ztrátu, poplatky (pokud jsou), připisovaný nebo odečítaný overnight úrok. Poslední sloupec vpravo ukazuje okamžitou výši účtu.

Druhá tabulka Přehledu Settled trades zobrazuje pouze proběhlé obchody. Sloupce zleva doprava obsahují:

- číslo
- datum a čas uzavření pozice
- číslo lístku
- měnový pár
- nákup/prodej
- počet obchodovaných lotů
- otvírací cena
- otvírací datum
- zavírací cena
- zisk/ztráta
- Reason (důvod, příčina) – indikuje zda pozice byla uzavřena obchodníkem nebo např. na přednastavený stoploss

Třetí tabulka Open orders informuje o všech otevřených příkazech; zleva doprava:

datum a čas zadání, číslo příkazu, typ příkazu (market, entry stop, entry limit), trvání (GTC/day), exekuce, číslo lístku, měnový pár, počet lotů, nákup/prodej, otvírací cena atd.

Tabulka "Open Positions" zobrazuje stejné informace o otevřených pozicích.

Pod tabulkou "Open Positions" v levém spodním rohu okna jsou následující informace:

- Beginning Balance – počáteční stav účtu
- Total Gross Profit/Loss from Settled Trades – součet zisku/ztráty z ukončených obchodů
- Commission - poplatky
- Premium - příplatek
- Net Deposit – čistý vklad
- Ending Balance – konečný stav účtu
- Total Gross Profit/Loss from open positions – okamžitý součet zisku/ztrát z otevřených pozic
- Equity (i.e. the balance of the account including unrealized profit/loss) – okamžitá hodnota účtu včetně otevřených pozic

## 16. Obchodní hodiny

Obchodní služby jsou poskytovány od neděle 17:00 hodin EST do pátku 16:00 EST. Na výjimky jsou naši klienti včas předem upozorněni.

31. prosince se obchod uzavírá v 16:00 hodin EST a znovu se otvírá 1. ledna v 17:00 EST.

*EST je časové pásmo New Yorku = GMT (Greenwichský čas) minus 5 hodin, tj. SEČ (středoevropský čas) minus 6 hodin.*

*Tedy 17:00 EST je 23:00 SEČ*

## Definitice indikátorů / Studie

**Aroon Indicator and Oscillator** - Aroon je indikátor, který je používán k určování toho, zda měnový pár je trendující či ne, a jak silný je trend. "Aroon" znamená v Sanskrtu "Světlo jitřního svítání" a jméno bylo zvoleno pro tento indikátor proto, že je konstruován k odhalení začátku nového trendu. Aroon indikátor se skládá ze dvou linek Aroon(up) a Aroon(down). Aroon Oscillator je jedna linka, která je definována jako difference mezi Aroon(up) and Aroon(down). Všechny tři reagují na jediný parametr, kterým je počet časových period použitých k výpočtu. Zatímco Aroon(up) a Aroon(down) linky oscilují mezi 0 and +100, linka Aroon Oscillator se pohybuje mezi -100 a +100, přičemž nula slouží jako křížící linie.

Aroon Oscillator signalizuje pokračující stoupající (bull) trend když je nad nulou a klesající (bear) trend, když je pod nulou. Čím je oscilátor vzdálenější od nuly, tím silnější je trend. Letitý problém mnoha obchodních systémů je jejich neschopnost určit zda trend pokračuje nebo se blíží počátek. Trend-following indikátory jako MACD nebo klouzavé průměry jsou náchylné "řezat vlny" když trh přestane trendovat a pohybuje se do strany. Naopak oscilátory určující přeprodání / překoupení trhu (které pracují dobře během výkyvů trhu) mají tendenci přehánět hodnocení korekcí během trendujícího trhu a tím zavírají pozice předčasně. Aroon se pokouší napravit to tím, že pomáhá určit kdy trend-following indikátory nebo indikátory přeprodání / překoupení budou pravděpodobně úspěšné.

**Average True Range (ATR)** – je měřidlem volatility. Vysoká hodnota ATR se často vyskytuje na dnech trhu následujících po "panických" prodejkách. Nízká hodnota ATR se často vyskytuje během dlouhých pohybů stranou, nacházejících se na vrcholech nebo po

obdobích zpeřňování. ATR může být používána podobně jako jiné indikátory volatility. Podívejte se do diskuze na Standard Deviation pro další informace o interpretacích volatility. ATR je nejlepší z:

- rozdílu od dnešního high k dnešnímu low.
- rozdílu od včerejšího close k dnešnímu high
- rozdílu od včerejšího close k dnešnímu low.

ATR je klouzavý průměr (obvykle 14-denní) z True Ranges.

**Bollinger Bands** – Základní interpretací Bollingerových pásů je, že cena má v grafu tendenci zůstat uvnitř mezi horním a dolním pásem. Rozpětí Bollingerových pásů závisí na volatilitě ceny. Během období extrémních pohybů ceny (vysoké volatility) se pásy od sebe vzdalují. V období stagnace cenového pohybu (nízká volatilita) se pás zužuje těsně kolem ceny. Pásy jsou vyznačeny dvěma standardními odchylkami nad a pod jednoduchým klouzavým průměrem. Indikují prodej když se zvedají nad klouzavý průměr a nákup, když se rozšiřují směrem pod klouzavý průměr. BB se používají společně s jinými indikátory, např.: RSI, MACD, CCI, Rate of Change.

**Chaos Alligator** – indikátor je založen na doporučeních Billa Williamse z jeho knihy "New Trading Dimensions". Kniha doporučuje teorii chaosu a tvrdí čtenářům, že na výpočtu různých obchodních metod pracovaly superpočítače. Mnoho čtenářů věří, že autorův systém je perfektním filtrem a spouštěčem krátkodobých obchodních systémů. Tento indikátor se skládá ze tří klouzavých průměrů založených na střední ceně (High+Low/2) pro 21, 13 a 8 dní s 8, 5 a 3 denním odsunutím pořadí. Nejpopulárnější metodou použití klouzavého průměru je srovnání vztahu mezi klouzavým průměrem ceny a samotnou cenou, nebo mezi několika klouzavými průměry.

**Commodity Channel Index (CCI)** – měří kolísání ceny kolem jejího statistického průměru. Vysoké hodnoty ukazují, že ceny jsou nevyjímky vysoko ve srovnání s průměrnými cenami, zatímco nízké hodnoty indikují nevyjímky nízké ceny. CCI se interpretuje dvěma základními způsoby: hledáním divergencí a jako indikátor překoupenosti / přeprodanosti. Divergence nastávají, když ceny vytvoří nové high, zatímco CCI nedokáže překonat své předchozí high. Tato klasická divergence je obvykle následována korekcí v ceně. CCI obvykle osciluje mezi +100 a -100. Jestliže je CCI nad +100, znamená to překoupený trh (a pravděpodobný pokles ceny), zatímco CCI pod -100 znamená přeprodaný trh (a pravděpodobné stoupání ceny).

**Detrended Price Oscillator (DPO)** – se pokouší eliminovat trend. Poskytuje mnohem snadnější identifikaci cyklů a přeprodaných či překoupených úrovní. Dlohodobé cykly jsou tvořeny ze sérií krátkodobých cyklů. Analýza těchto krátkých cyklů může být nápomocná při určení hlavních bodů obratu v dlouhodobém cyklu. DPO pomáhá odstranit dlouhodobější cykly z cen. K výpočtu DPO se musí určit časový úsek. Cykly delší než tento úsek jsou odstraněny z cen a jsou ponechány jen krátkodobější cykly.

**Directional Movement Index** – pomáhá určovat zda komodita trenduje. Základní DM systém vyžaduje srovnání čtrnácidenního +DI ("Directional Indicator") a čtrnáctidenního -DI. To lze provést vyznačením obou indikátorů navzájem na jejich vrcholy nebo odečtením +DI od -DI. Analytici navrhuji nakupovat, když +DI stoupá nad -DI a prodávat, když +DI klesá pod -DI. Vymezují tato jednoduchá obchodní pravidla s "pravidlem extrémního bodu". Toto pravidlo je navrženo k prevenci "řezání vln" a k redukcii počtu obchodů. Pravidlo extrémního bodu vyžaduje aby v den, kdy se +DI a -DI zkříží, jste zaregistrovali "extrémní bod". Když +DI stoupá nad -DI, extrémní cena je nejvyšší cena dne, kdy se linky překříží. Když +DI klesá pod -DI, extrémní cena je nejnižší cena dne, kdy se linky překříží. Extrémní bod je používán jako bod vstupu, ve kterém můžete provést obchod.

**Directional Movement ADX (R)** – Měří sílu převládajícího trendu a to, zda je, nebo není v trhu směr. Zobrazuje se od nuly nahoru, obvykle může být hodnota nad 25 pokládána za směrodatnou. ADX vymezuje směr a ukazuje, zda se trend pohybuje dostatečně rychle k následování. ADX pomáhá profitovat, je stále uprostřed důležitých trendů. Tento indikátor pomáhá při určování síly trendu. Jestliže ADX stoupá, znamená to, že trend sílí. V tě chvíli je vhodné vstupovat do trhu pouze ve směru trendu. Jestliže ADX klesá, znamená to, že trend je váhavý, nejistý. V takovém případě jsou důležité signály oscilátorů (RSI, Momentum). Význam směrové analýzy je v tom, že vyhledává změny v masovém optimismu a pesimismu obchodníků, měřící schopnost býků a medvědů posunovat ceny přes limity cenových rozpětí předchozího dne. Jestliže dnešní nejlepší cena je nad včerejší, trh se stává optimističtější. A naopak, jestliže dnešní nejnižší cena je pod včerejší, je možné mluvit o změně trhu k pesimismu.

**Elliot Oscillator** – má následující interpretaci: Rozdíl mezi 5-ti denním MA (Moving Average - klouzavý průměr) a 35-ti denním MA vykreslený jako HISTOGRAM. Ve vlnách 3 jsou ceny obchodovány ve velmi silném trendu a vzhledem k tomu se pohybuje 5 MA pryč od pomalejší 35 MA v rychlém tempu a způsobuje, že oscilátor má ve třetí vlně vysoké vrcholy. Ve vlně 5 jsou vyšší ale postrádají sílu trendu z vlny 3 a proto má oscilátor nižší vrchol. Historické testy ukázaly, že 94% času bude oscilátor 5/35 klesat zpět k nule během ~4 a proto rozpoznává ~4.

**Exponential Moving Average (EMA)** – Exponenciální klouzavý průměr je počítán z posledních dat, přičemž přikládá větší váhu celkovému průměru. Například: v desetidenním klouzavém průměru bude mít posledních 5 dní vyšší hodnotu než prvních 5 dní, s tím, že toto by mělo poskytnout silnější a dřívější ukazatel směru trendu. Exponenciální (nebo exponenciálně vážený) klouzavý průměr je počítán s využitím procentního poměru současně zavírací ceny ke včerejší hodnotě MA. Exponenciální MA kladou větší váhu na současné ceny.

**Ichimoku Kinko Huo** - Ichimoku byl vytvořen s myšlenkou, že pohyb ceny je podmíněn spíše časovým intervalem než rozpětím cen. To znamená že v Ichimoku je pohyb ceny definován časem a cena je jen výsledkem.

Definice parametrů grafu Ichimoku:

STANDARD LINE = (High za posledních 26 obchodních dnů + Low za posledních 26 obchodních dnů) / 2. Velmi důležitou myšlenkou standardní linky (Std line) není pouze kde je umístěna v grafu, ale také kam míří.

TURNING LINE = (High za posledních 9 obchodních dnů + Low za posledních 9 obchodních dnů) / 2. Turning line ukazuje sílu trendu, ve spolupráci se Std line. Významným ukazatelem je linie podpory (support line) když trend formuje extenzivní fázi.

SPAN je složen z Leading Upside / Downside. Leading upside je pokračování ceny ze středních cen mezi standard line a turning line, posunutá vpřed o 26 obchodních dnů. Leading downside je pokračování ceny ze středních cen mezi posledními 52-denními high a low, posunutá vpřed o 26 obchodních dnů. Použitím span je očekávání z posledního cenového pohybu /

obchodní aktivity, která do určité míry určuje budoucí ceny. DELAYED LINE emphasized simplification of no calculation but it never can be disregarded. Skládá se ze zavíracích cen posunutých zpět o 26 obchodních dnů.

Prostoru mezi SPAN 1 a SPAN 2 se říká "mračna" (nebo pásmo supportu či resistance).

**Keltner Bands (ATR)** – Indikátor založený na volatilitě a na "teorii obálek", při níž se využívají úrovně high a low. Hranice klouzavých průměrů a kanálů jako Keltner Channel jsou indikátory založené na volatilitě a spadají do široké kategorie "obálek". Obálky se skládají ze tří linií: střední, a dvou vnějších linií. Teorie obálek tvrdí, že cena se s největší pravděpodobností bude pohybovat uvnitř hranic obálky. Okamžik, kdy se cena posouvá z obálky ven, se považuje za anomálii a obchodní příležitost. Jestliže se cena tlačí k hranici Keltner Channels, nebo se pohybuje mimo vnější hranici, můžeme očekávat pohyb ceny k opačné straně obálky. Když cena dosahuje úroveň horní hranice obálky, považujeme to za stav překoupenosti a naopak spodní hranici za stav přeprodanosti.

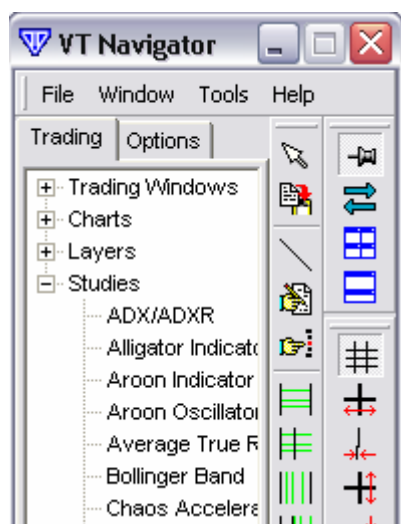
**MACD (Moving Average Convergence/Divergence)** – Pozostává z dvou exponenciálních klzavých priemerov ktoré sú zobrazené proti nulovej línii. Nulová línia predstavuje identickú časovú hodnotu oboch klzavých priemerov. MACD je počítaný z rozdielu 26 a 12-denného klzavého priemeru ceny daného menového páru. Výsledkom je indikátor, ktorý osciluje nad a pod nulovou líniou. Ak je MACD nad nulou, znamená to, že 12-dňový klzavý priemer je vyššie ako 26-dňový. To znamená, že sa aktuálne očakáva "býč" trend, t.j. 12-denný klz. priemer je viac "býč" ako 26-denný, čo teda naznačuje "býč", stúpajúci trend. Ak MACD klesá pod nulu, to znamená, že 12-denný klz. priemer je menší než 26-denný, čo naznačuje "medvedí trend".

**McClellan Oscillator** - je "market breadth" indikátor, ktorý je založený na vyhladenom rozdieli medzi počtom stúpajúcich a klesajúcich emisií. Indikátory, ktoré používajú stúpajúce a klesajúce emisie, aby určili množstvo účasti na pohybe na akciovom a menovom trhu, sa nazývajú "breadth" indikátory. Nákupné signály sú typicky generované, ak McClellan Oscillator klesne do úrovne prepredanosti – od -70 do -100 a potom sa otáčajú späť nahor. Predajné signály sú generované, ak tento oscilátor stúpa do úrovne prekúpenosti od +70 do +100 a potom sa otáčajú späť nadol. Ak sa tento oscilátor pohybuje nad týmito úrovňami (t.j., stúpa nad +100 alebo klesá pod -100), naznačuje extrémne prekúpené a prepredané podmienky na trhu. Tieto extrémne hodnoty zvyčajne znamenajú pokračovanie aktuálneho trendu.

**Momentum** – Navrhnutý aby meral mieru zmeny ceny, nie aktuálnu cenovú úroveň. Pozostáva z čistého rozdielu medzi aktuálnou zatváracou cenou a predošlou cenou z predurčenej periódy. Momentum indikátor môže byť použitý ako trend sledujúci oscillator, podobný MACD alebo ako hlavný indikátor. Interpretácia indikátora Momentum je identická interpretácii pri Price ROC. Pritom Price ROC zobrazuje percentuálnu mieru zmeny, ale Momentum indikátor zobrazuje mieru zmeny ako pomer. Tak ako trh vrcholí, Momentum indikátor sa bude šplhať a padať ostrejšie, divergujúc od pokračujúceho vzostupného alebo bočného /plochého/ pohybu ceny. Podobne pri dne trhu Momentum bude padať ostrejšie a potom začne stúpať zjavne pred cenou. Obe tieto situácie sú výsledkom divergencií medzi indikátorom a cenou

**Parabolic SAR** - Parabolic SAR (Stop-And-Reversal) je čas / cena / trend sledujúci systém používaný k nastaveniu posuvných (trailing) cenových stopov. Parabolic SAR zabezpečuje excelentné výstupné body. Majú sa uzatvoriť dlhé pozície, ak cena klesne pod SAR a krátke pozície, ak cena vzrastie nad SAR. Ak je cena nad SAR, SAR sa bude pohybovať nahor každý deň, bez ohľadu na na smer pohybu ceny. Rozsah SAR pohybu závisí na rozsahu pohybu ceny.

**Rate of Change (ROC)** – ROC zobrazuje vlnovitý pohyb vo formáte oscilátora meraním rozsahu zmeny ceny pri danej časovej perióde. Tak ako cena stúpa, rovnako stúpa i ROC. Tak ako cena klesá, rovnako klesá i ROC. Väčšia zmena v cenách znamená väčšiu zmenu v ROC. Časová perióda používaná pri výpočte ROC môže mať rozsah od jedného dňa (ktorý rezultuje volatilitu denného grafu) do 200 dní (alebo viac). Najpopulárnejšie časové periódy sú 12 a 25-denná ROC, pre krátke a strednodobé obchodovanie.



**RSI (Relative Strength Index)** - RSI je cenu sledujúci oscillator, ktorý sa pohybuje medzi 0 a 100. Populárnou metódou analýzy RSI je pozorovať divergenciu, pri ktorej cena vytvára nové vrcholy, ale RSI klesá strácajúce svoje predošlé vrcholy. Táto divergencia je indikáciou blížiacieho sa obratu. Ak sa RSI potom otočí smerom dolu a padne pod svoj najbližší predošlý pokles, vtedy sa hovorí, že dokončil svoj zlomový výkyv. Tento zlomový výkyv je považovaný za potvrdenie blížiacieho sa obratu.

**Schaff Trend Cycle** – bol vyvinutý, aby zlepšil rýchlosť a presnosť MACD pri identifikácii trendov. Je kalkulovaný z bežiacej MACD línie (rozdiel medzi dvomi EMA) cez prepracovaný stochastický /náhodný/ algoritmus. Používa sa k nájdeniu cyklov v trende. Vrcholy a sedlá v trendových cykloch môžu pomôcť identifikovať trendy a presne určiť obchodné príležitosti – nákupné pri vzostupnom trende a predajné pri klesajúcom trende. Tento indikátor je tiež úspešne používaný ako indikátor prekúpenosti / prepredanosti v bočnom trende trhov. Tento indikátor cykluje alebo "osciluje" v nastavenej škále od 0 do 100. Bodkované čiary sú zakreslené horizontálne na úrovni 25 a 75, a sú nazývané 25-línia a 75-línia alebo "nákupná" a "predajná" línia.

**Simple Moving Average (MA)** – Jednoduchý klzavý priemer /SMA/. Priemerná cena danej časovej periódy, (5min., 10 min., denne, a tak ďalej), kde každá z vybraných periód nesie tú istú váhu pre priemer. Príklad: Deň 1: zatváracia cena - USD/JPY =124.00; deň 2: zatváracia cena = 126.00; deň 3: zatváracia cena = 125.00; deň 4: SMA = 125.00. Jednoduché klzavé priemery dávajú rovnakú váhu každej cene.

**Stochastic** - Stochastické /náhodné/ štúdie sú založené na predpoklade, že ako ceny stúpajú, zatváracie ceny majú sklon byť blízko najvyššej hodnoty. Naopak, ako ceny klesajú, zatváracie ceny sú blízko nízkej perióde. Stochastic oscilátor je zobrazený vo dvoch

líniiach. Hlavná línia sa nazýva "%K." Druhá línia, sa nazýva "%D," je to kĺzavý priemer %K. %K línia je zvyčajne zobrazená ako plná čiara a %D línia je zvyčajne zobrazená ako bodkovaná čiara

**Stoller Average Range Channels (STARC)** – STARC pásma tvoria kanál okolo váženého kĺzavého priemeru. Šírka vytvoreného kanála kolíše s periódou priemerného rozpätia; preto sa nazýva ('ST' pre Stoller, plus 'ARC' pre Average Range Channel). STARC pásma, podobajúce sa na Bollinger Bands, budú tesne v pevných trhoch a budú sa uvoľňovať vo volatílnych trhoch. Ale skôr, než bývajú založené na zatváracích cenách, STARC Bands bývajú založené na priemere „true range“, tak aby dávali väčšiu hĺbku obrazu vo volatilitu trhu. Zatiaľ čo preniknutie Bollinger Band môže indikovať pokračovanie pohybu ceny, STARC pásma definujú vrchný a dolný limit pre obvyklý pohyb ceny.

**Volatility** – Volatilita meria celkovú „nestálosť“ daného trhu, perióda Chaikin - Volatility je vypočítaná prvým počtom z EMA /exponenciálneho kĺzavého priemeru/ z rozdielov medzi dennými „high“ a „low“ cenami. Chaikin doporučuje 10-dňový kĺzavý priemer.

**Weighted Moving Average (WMA)** – Vážený kĺzavý priemer je navrhnutý na to, aby dal väčšiu váhu nedávnym dátam a menšiu váhu viac minulým. Vážený kĺzavý priemer je vypočítaný násobkom každého predošlého denného dáta svojou váhou. Váha je založená na počtu dní v kĺzavom priemere. Vo vyššie uvedenom príklade, váha pri prvom dni je 1.0, zatiaľ čo hodnota pri najposlednejšom dni je 5.0. Toto dáva päťkrát viacej váhy dnešnej cene než cene päť dní predtým.

**Williams %R** – Momentum indikátor, ktorý meria prekúpené / prepredané úrovne. Viliamas %R je veľmi podobný so Stochastic oscilátorom, okrem toho, že %R je zobrazený „hore nohami“ a Stochastic oscilátor má svoje interné „vyhladenie“. Pohyby v rozsahu 80 -100% indikujú prepredanosť, zatiaľ čo pohyby v rozsahu 0 - 20% prekúpenosť. Zaujímavý jav %R indikátora je jeho zvláštna schopnosť očakávať obrat v „security“ cene. Indikátor skoro vždy vytvára špička a obrat niekoľko dní pred vrcholmi a obratmi „security“ cien. Rovnako je tomu i v prípade sediel.

(Niektoré definície sú použité z veľmi známej knihy od :Steven B. Achelis - "Technical analysis from A to Z")

## Část 2: Indicator Builder

### Vyvíjení vašich vlastních indikátorů

#### 1. Co je Indicator Builder?

V súčasnosti je technická analýza pomerně komplikovaná, rozrůzněná a stále se vyvíjející. Denně se objevují nová pojetí a myšlenky, jak nejlépe analyzovat trh z technického stanoviska. Začínáme si všimnout, že předchozí nástroje technické analýzy stále častěji selhávají. To je přímý důsledek skutečnosti, že trh se neustále mění. Abychom udrželi krok s těmito změnami, musíme být mnohem aktivnější ve zlepšování nástrojů TA. Rádi a ochotně se ujímáme studia nových teorií, vstřebávání každého slova, pokusů jejich využití pro praxi s nadějí nalézt ten „zázračný“ indikátor nebo se přiblížit obchodování, které bude vést k větším úspěchům v trzích.

Strávili jsme mnoho hodin pozorným a svědomitým zkoumáním nové literatury abychom zlepšili naše znalosti na tak přitažlivém a vzrušujícím poli, jakým je spotové obchodování na Forexu. Protože jsme toto vše brali v úvahu, umožňuje platforma VT uživatelům vytvářet od základů vlastní indikátory, s použitím jejich vlastních vzorců, jednoduchým, nicméně velmi efektivním způsobem.

Využitím tohoto příslušenství máte možnost nejen kopírovat indikátory, které naleznete ve specializovaných časopisech nebo knihách o technické analýze, ale také je úspěšně využívat pro své obchodování. Takže VT nejenže obsahuje velký počet již vestavěných indikátorů, ale také přináší mocný nástroj, Indicator Builder, který vám umožní vytvářet nové obchodní nástroje.

Abyste byli schopni jej používat, stačí porozumět nejzákladnějším matematickým konceptům a logickým výrazům. Umíte-li napsat jednoduché vzorce v tabulkovém procesoru jako je Excel, pak si snadno zvyknete na Indicator Builder a můžete začít okamžitě vyvíjet vaše vlastní obchodní nástroje.

Indikátory vyvinuté s pomocí Indicator Builder se používají stejně jako vestavěné indikátory. Mohou být vyvolány přímo z panelu VT Navigator - > Trading - > Studies nebo z kontextuálního menu (prvé tlačítko myši) přímo na grafu.

V platformě VT je možné vyrobit a uložit přes 1000 uživatelských indikátorů, které jsou automaticky uloženy; je pouze nutné je současně s vytvořením uložit.

Budete překvapeni jak jednoduché a vzrušující je vytváření vašich vlastních nástrojů s pomocí Indicator Builder. Indicator Builder je poslušný a spolehlivý pomocník, schopný uspokojit nejsložitější požadavky a přání všech obchodníků, protože je neustále vylepšován novými a sofistikovanými součástmi. Naše skupina programátorů a analytiků průběžně neustále vylepšuje Indicator Builder na základě různých doporučení odborníků, kteří jej používají.

## 2. Příprava

Před dalším čtením se, prosím, ujistěte že:

- jste dobře obeznámeni s [manuálem](#) pro *Visual Trading System*;
- máte registrovaný a platný e-mail s loginem a heslem pro informace k použití vašeho VT software;
- máte nainstalován a aktualizován [DEMO TRADING](#) v nejnovější verzi.

### Pozor:

Abyste se vyhlí náhodnému a nechtěnému vložení obchodního příkazu, navzdory bezpečnosti systému pro neautorizované akce uživatelů, všechny manipulace na vytváření a testování indikátorů mohou být prováděny pouze na DEMO účtu.

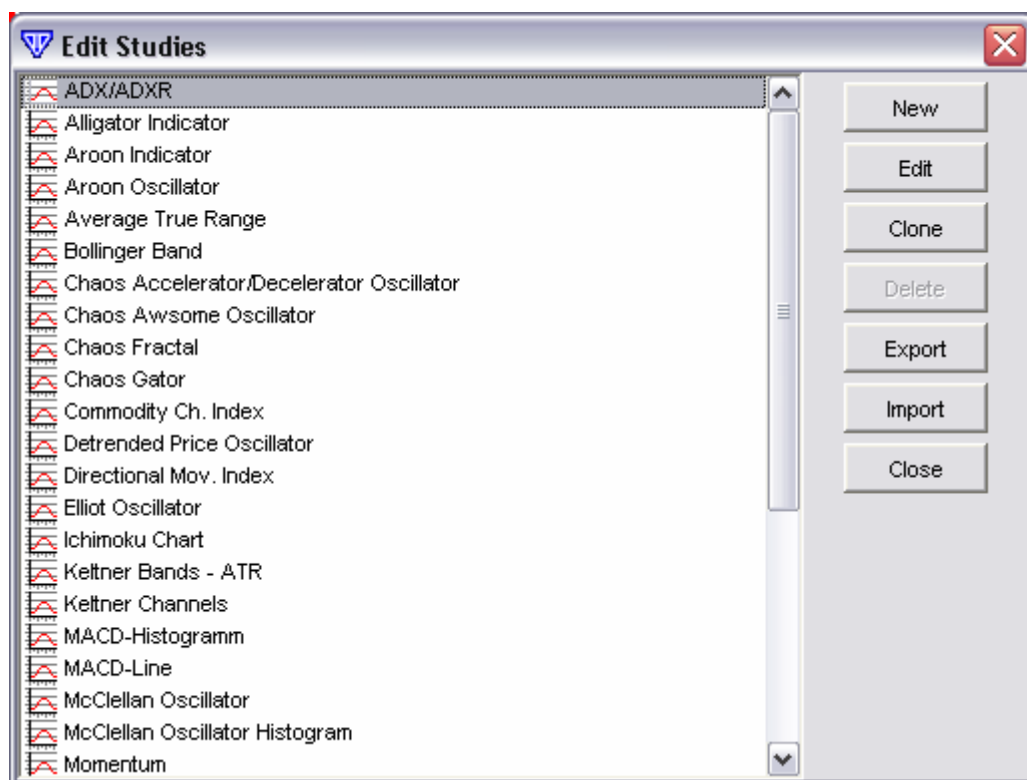
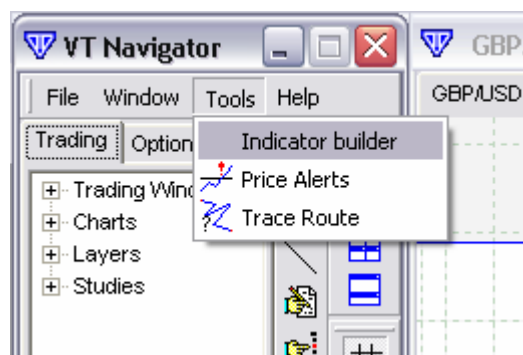
## 3. Indicator Builder krok za krokem

### Krok 1


Spusťte *Visual Trading System*, dvojným kliknutím na ikonu na ploše.  
V dialogovém okně vložte svůj login a heslo. Ujistěte se, že jste zvolili Demo Trading a stiskněte "Ok".

### Krok 2

Nyní jsme připraveni vstoupit do **Indicator Builder**.  
Z panelu VT Navigator -> Tools -> Indicator Builder zvolte **Indicator Builder**.



Pokud vidíte na monitoru podobný obrázek se seznamem vestavěných indikátorů, jste připraveni k další práci.

Indikátory označené symbolem  jsou obsaženy ve *Visual Trading*.

### Krok 3

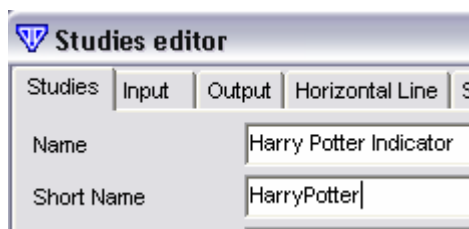
Stiskněte tlačítko "NEW".  
V políčku "NAME" vyplňte: **Harry Potter Indicator**

Jméno, které zvolíte pro svůj indikátor, může být jakékoli a tak dlouhé, abyste si je snadno zapamatovali.

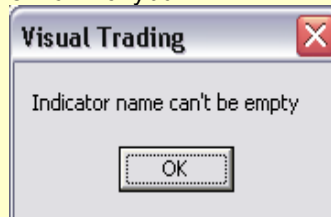
Pokud *Visual Trading* už má indikátor s tímto jménem, **Indicator Builder** automaticky přidá za název číslo; např.: **Harry Potter Indicator (2)**

### Krok 4

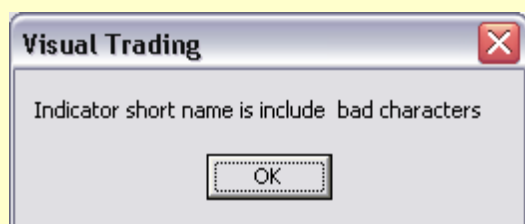
V poli "Short Name" vyplňte **"HarryPotter"**



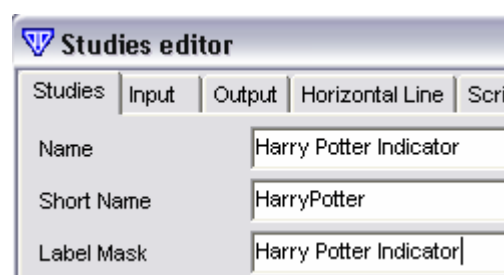
Pole "NAME" a "Short Name" musí být vyplněno. Jinak **Indicator Builder** oznámí chybu.



"Short Name" by mělo být jedinečné a mělo by obsahovat pouze písmena bez mezer. Jinak **Indicator Builder** oznámí, že jste udělali chybu.



Toto *short name*, **HarryPotter** bude identifikovat váš indikátor v systému a umožní vám jej a jeho parametry adresovat při použití jiných indikátorů.



## Krok 5

V kolonce "**Label Mask**" vyplňte: **Harry Potter Indicator**. Toto se vám zobrazí na štítku indikátoru, když jej vložíte do grafu. Ostatní kolonky zatím necháme prázdné.

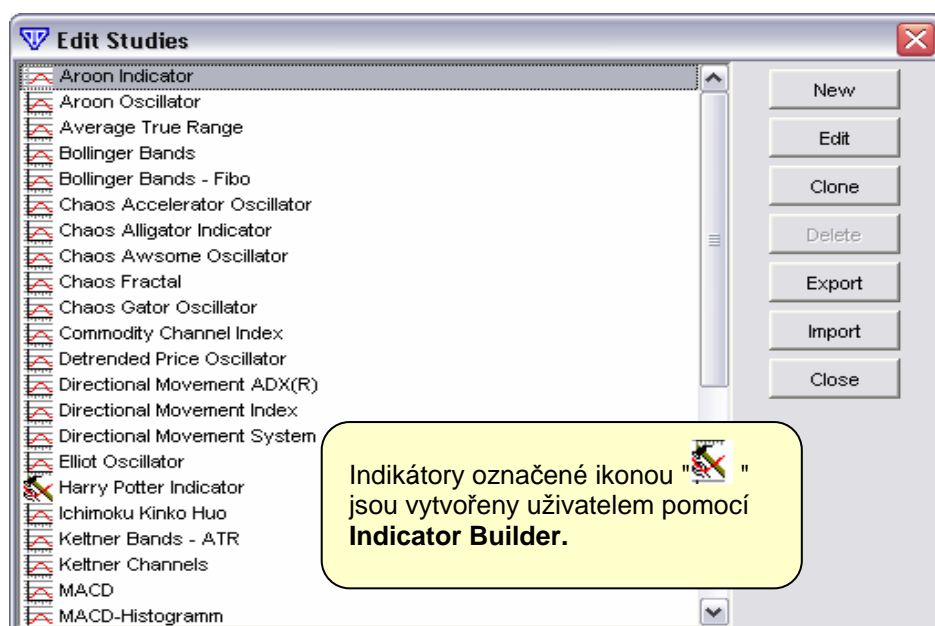


Stiskni "OK".

## Krok 6

Blahopřejeme, vytvořili jste název nového indikátoru "**Harry Potter Indicator**". Dokud ještě nemáte vložený žádný vzorec, nebude indikátor pracovat, ale už jej můžete vidět v **Indicator Builder**.

Zvolte v nabídce indikátor a stiskněte tlačítko "Edit". Objeví se okno pro editaci vašeho indikátoru, které již znáte.



## Krok 7

Zvolte záložku **“Script/Formula”**.



Do prázdného okna napište tento výraz:

**$A: = (high + low) / 2;$**

(Na konci výrazu musí být středník “;”)

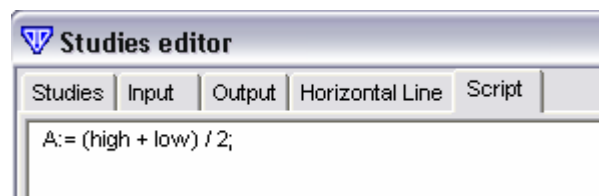
Místo plných názvů umožňuje VT používat zkratky:

*Open – O, Close – C, High – H, Low – L*

**$A: = (high + low) / 2;$   $A: = (h + l) / 2;$**

*Tyto výrazy jsou identické.*

Formát výrazu: “[název proměnné]: = [výraz];” Musíte vložit symboly “:” a “;” jinak **Indicator Builder** oznámí chybu.



V tomto vzorci jsou sečteny maximální a minimální hodnoty a pak je výsledná hodnota vydělena dvěma. To je vzorec, se kterým bude váš indikátor počítat.

## Krok 8

Váš indikátor už může počítat, ale potřebujete jej ještě naučit, co chcete zobrazit v grafu. Pokračujeme na záložku **“Output”** (v cz verzi chybně “vstup”).

Ve vašich vzorcích mohou být použity následující matematické symboly:

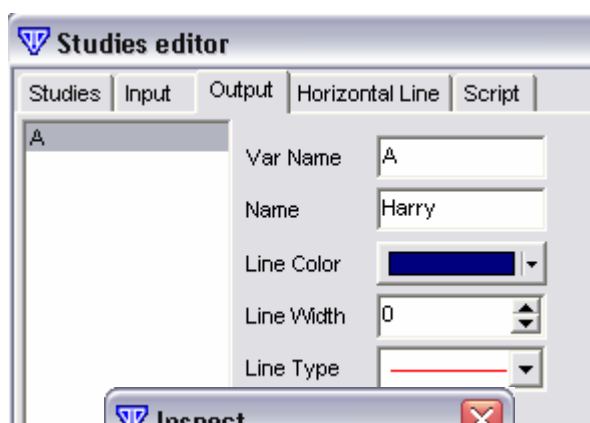
“+” - addition; (sčítání)

“-” - subtraction; (odčítání)

“\*” - multiplication; (násobení)

“/” - division; (dělení)

a další jako např.: *sin(), cos(), sqrt()...*



Inspect	
Date	04/08/03 08:00
Open	1.5532
Close	1.5509
High	1.5542
Low	1.5505
HarryPotter Harry	1.5524

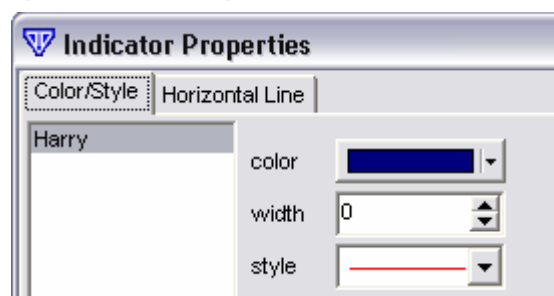
Stiskni **“New”**. V políčku **“Var Name”** změňte název proměnné z “out” (přednastaveno) na “A” jako “A” které bude počítáno vzorcem, který jste vložili.

**$A: = (high + low) / 2;$  - “Harry Potter Indicator”.**

Takto jste řekli **Indicator Builderu**, z jaké proměnné chcete vidět v grafu hodnotu.

V kolonce “Name” vyplňte: **Harry**

Tento název pro proměnnou “A” bude později používán pro editování zobrazovaných atributů indikátoru v grafu skrze okno **“Indicator Properties”** a **“Inspect”** ve **“Scroll Panel”**.





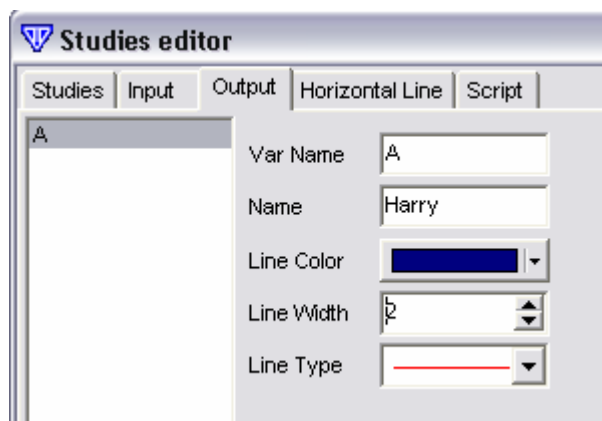
## Krok 9

V záložce **"Output"** můžete změnit přednastavené parametry: "Line Color" (barvu čáry), "Line Width" (tloušťku čáry) – doporučená hodnota 3, a "Line Type" (druh čáry).

Vlastnosti čáry, které zde nastavíte, budou nyní nabízeny jako přednastavené v editovaných vlastnostech nově vytvářených proměnných.

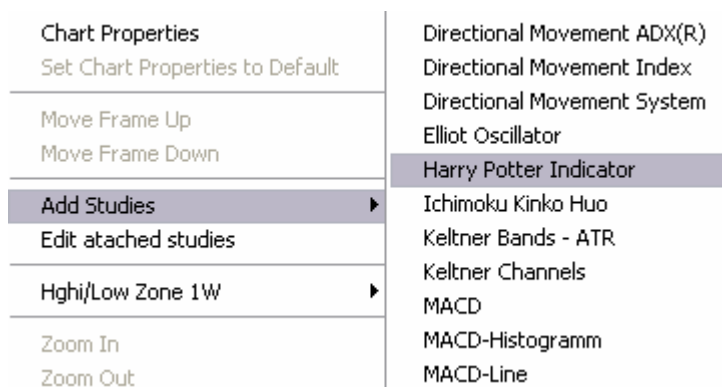
Stiskněte **"OK"** - tím uložíte indikátor.

Zavřete Indicator Builder stisknutím tlačítka **"Close"**.



## Krok 10

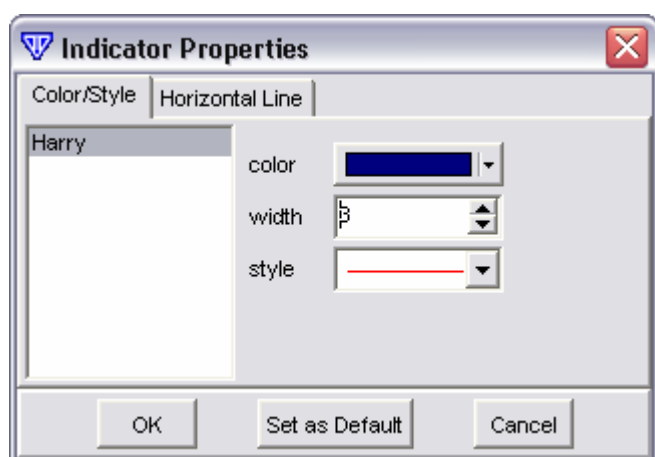
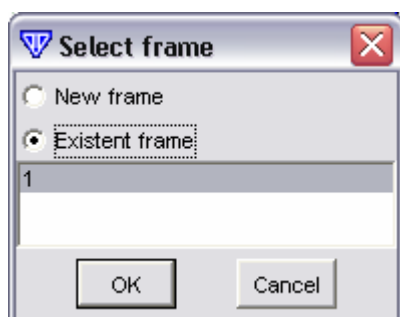
Kliknutí pravým tlačítkem do grafu vyvolá menu, kde nyní můžete zvolit svůj indikátor.



*Charts->Add Studies->  
-> Harry Potter Indicator*

V okně **"Indicator Properties"** můžete přednastavené parametry upravovat, nebo je nechat jsou a stisknutím **"OK"** ukončit.

Zvolte **"Select Frame"** a zatrhněte **"Existent Frame"** abyste indikátor zobrazili ve vašem stávajícím grafu.



jak

Pokud jste udělali až sem všechno správně, ukáže se vám v grafu první vámi vytvořený indikátor. Počítá a ukazuje čáru s průměrnou hodnotou mezi nejvyšší a nejnižší cenou pro daný časový rámec.

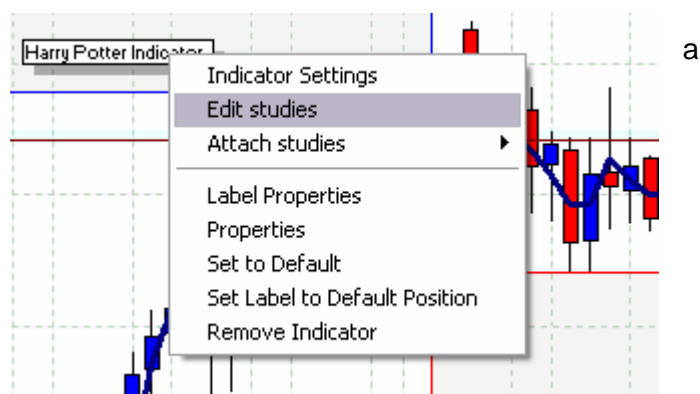
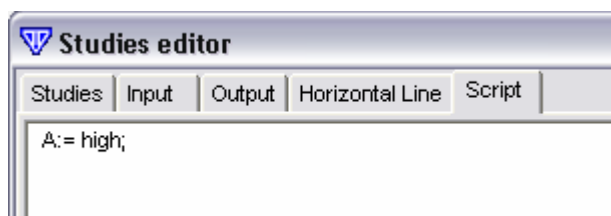


## Krok 11

Klikněte na štítek vašeho indikátoru pravým tlačítkem vyberte: **“Edit Studies.”**

Po otevření okna **“Studies Editor”** vyberte záložku **“Script/Formula”** a změňte proměnnou **“A”**:

**A: = high;** stiskněte **“OK”**



Povšimněte si změny vašeho inikátoru. Nyní je proměnná **“A”** rovna nejvyšší hodnotě ceny. Zkuste změnit proměnnou **“A”** s použitím výše uvedené metody (krok 11) několik různých hodnot.

Štítek indikátoru -> *Edit Studies*->*Script/Formula*

**A: = Low;**  
Stiskni **“OK”**.

Štítek indikátoru -> *Edit Studies*->*Script*

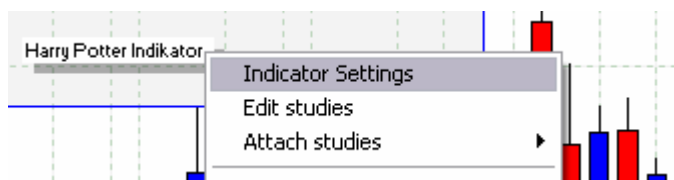
**A: = Close;**  
Stiskni **“OK”**.



Prohlédněte si, jak se váš indikátor změní s různou hodnotou "A".

## Krok 12

Přejděte na "**Studies Editor**" a vyberte záložku "**Input**".  
Štítek indikátoru -> Edit Studies->Input->New



Vložte jméno nové proměnné:

**"Name"** -> **B**

(Jméno proměnné pro vzorec);

**"Display Name"** -> **Price Harry**

Vyberte "Type" a z nabídkového menu vyberte -> **price**

**"Default"**-> **close** (bude nabídnuto jako implicitní nastavení při výběru indikátoru);

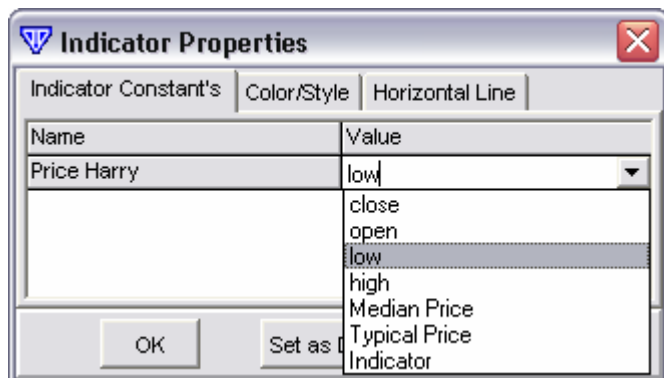
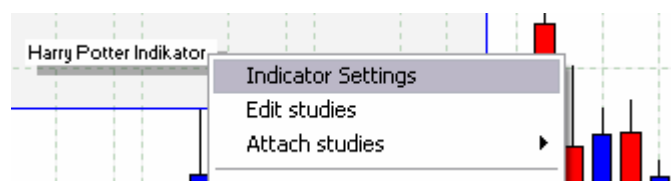
Vyberte záložku "**Script**" a změňte proměnnou "A" takto:

**A: = B;**



Takže jsme vložili do záložky "Input" novou vstupní proměnnou "B" která může vyjadřovat hodnoty ceny: Open, High, Low, Close, Median Price ((H L)/2), Typical Price ((h L C)/3), a shodně se vzorcem v záložce "Script/Formula" -> (A: = B;), jsou její hodnoty převáděny do proměnné "A" která je zobrazena na grafu (to jste stanovili v záložce "Output").

**B(input) -> A:=B;(script) -> A(output)-> CHARTS**



Nástroje pro úpravy vlastností indikátoru:

Štítek indikátoru -> **Indicator Setting...**

Udělejme si pokus se změnou vstupních parametrů indikátoru:

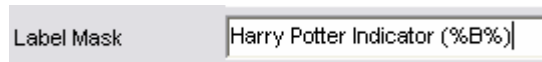
**Price Harry->..... -> OK.**

Nyní může být "**Harry Potter Indikátor**" zobrazen jako čára podle toho, jaké parametry specifikujete.

## Krok 13

Můžeme teď začít upravovat čerstvě vytvořený indikátor ještě dál.

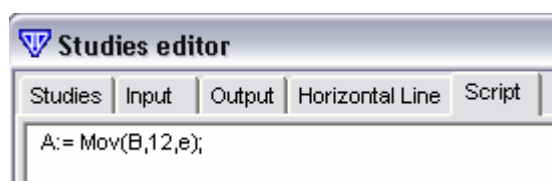
Štítek indikátoru -> *Edit Studies* -> *Studies* -> *Label Mask* -> **Harry Potter Indicator (%b%)** -> OK



Ověříme změny v **“Label Indicator”**.

Nyní vidíme, které hodnoty jsou použity v parametrech vašeho indikátoru.

*Label Indicator* -> *Indicator Setting*-> *Price Harry*->... -> OK.



Výraz

%[jméno proměnné 1]%,

%[jméno proměnné 2]%......

V kolonce -> *Edit Studies* ->

*Studies* -> *Label Mask*



## Krok 14

Pokračujeme:

*Label Indicator* -> *Edit Studies* -> *Script/Formula* -> **A:= Mov(B,12,E);** -> OK

**A:= Mov** {moving Average}  
(**B**{Data Array} ,**12**{period} ,**E**{method});

### Moving Average

*Mov* (**DATA ARRAY**, **PERIODS**, **METHOD**);

Výpočet klouzavého průměru pro soubor dat (**DATA ARRAY**) s periodou průměrování (**PERIODS**) a s použitím metody výpočtu (**METHOD**). Dostupné metody: **EXPONENTIAL**, **SIMPLE**, **WEIGHTED**, (zkráceně jako: **E**, **S**, **W**). Je-li nutné použít Median Price nebo Typical Price, použijte funkce **mp** () a **tp** (). Použijte vzorec- **MOV** (**CLOSE**, **25**, **EXPONENTIAL**) Dostanete hodnotu 25-denního exponenciálního klouzavého průměru z uzavírací ceny.

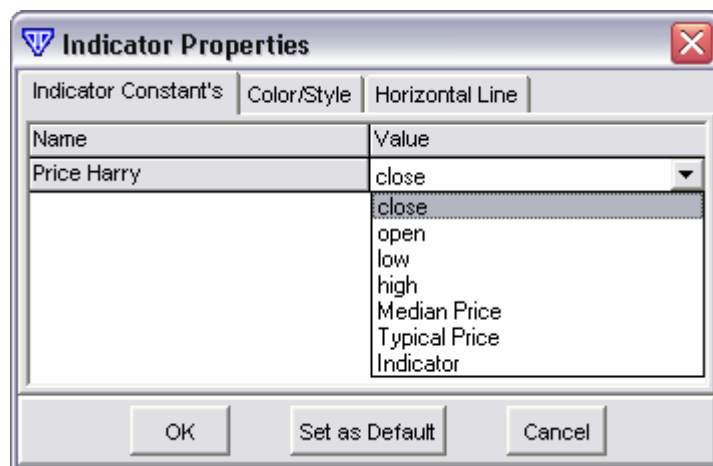
Nyní je váš indikátor postaven na klouzavém průměru s 12-ti denní periodou a exponenciální metodou výpočtu pro proměnnou "B". Když je indikátor zobrazen v grafu, můžete změnit hodnoty parametru "B": Open, High, Low, Close, Median Price ((H L)/2), Typical Price ((h L C)/3).

Nyní si otevřeme pro úpravy vlastnosti indikátoru:

*Label Indicator* -> *Indicator Setting*-> *Indicator Properties*->

Zkusíme experiment s vaším indikátorem změnou vstupního parametru:

>*Price Harry*->... -> OK.

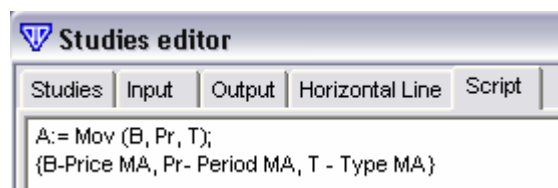


Všimněte si změny v **“Label Indicator.”**

## Krok 15

Postupujeme dále:

*Label Indicator* -> *Edit Studies* -> *Studies Editor* ->  
*Script/Formula* ->  
 -> **A:= Mov (B, Pr, T);** {B-Price MA, Pr- Period MA,  
 T - Type MA}->



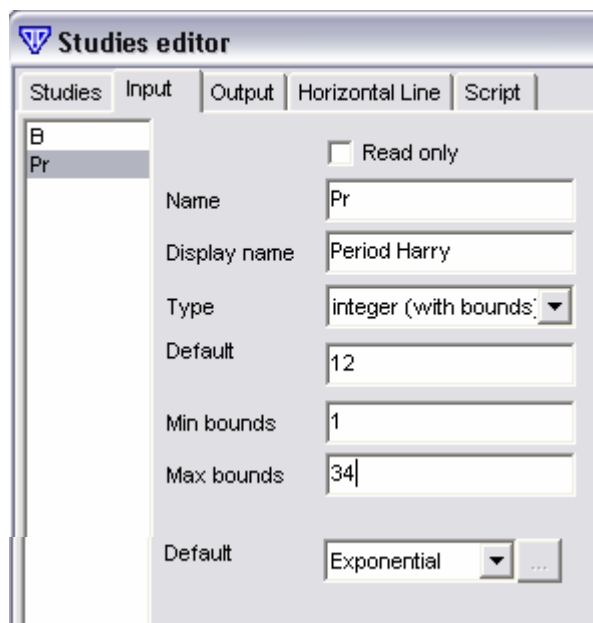
Nyní jsme neměnili výpočet vzorce, ale vložili jsme dvě nové vstupní proměnné: "Pr" – umožňuje změnu **periody** klouzavého průměru ("Moving Average"), a "T" – umožňuje měnit **typ** MA. Nezávírejte ještě editor a pokračujte v záložce "*Input*", kde vložíme hodnoty pro následující parametry:

Parameter "Pr":

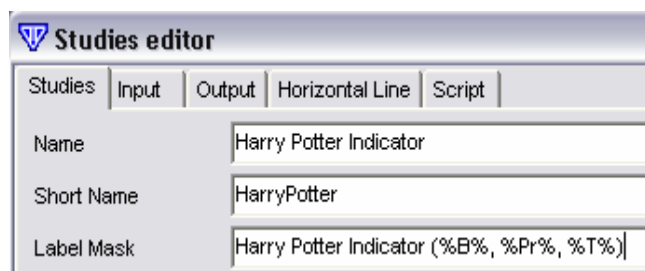
-> (*Studies Editor*) -> *Input* ->  
 -> *New* ->  
 -> *Name* -> **Pr**->  
 -> *Type* -> **integer (with bounds)** ->  
 -> *Default* -> **12**->  
 -> *Min Bounds* -> **1**->  
 -> *Max Bounds* -> **34**->  
 -> *Display Name* -> **Period Harry**->

**Nezávírejte Editor.**

-> (*Studies Editor* -> *Input*) ->  
 -> *New* ->  
 -> *Name* -> **T**->  
 -> *Type* -> **MA Type**->  
 -> *Default* -> **Exponential**->  
 -> *Display Name* -> **Type Harry**->



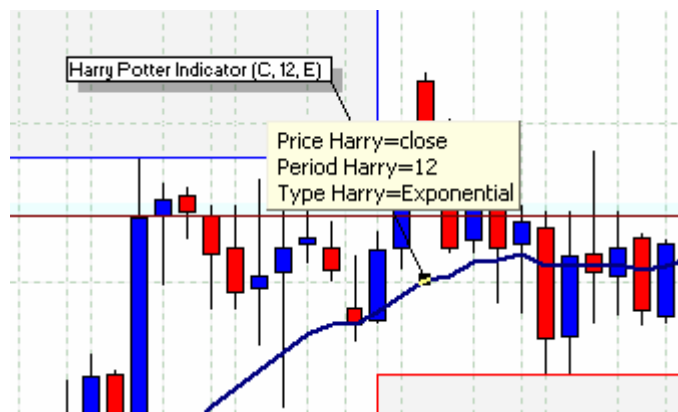
**Nezávírejte Editor.**



V záložce "*Studies*" si prohlédněte v "*Label Mask*" z jakých vstupních proměnných je indikátor sestaven:

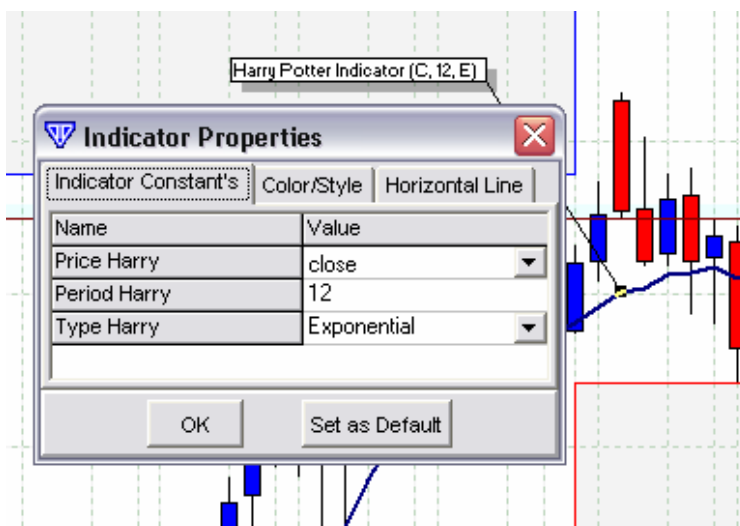
-> (*Studies Editor*) -> *Studies* ->  
 -> *Label Mask* ->  
 -> **Harry Potter Indicator (%B%, %Pr%, %T%)** -> **OK**

Nyní váš indikátor zobrazuje klouzavý průměr ("Moving Average"), který znázorňuje v grafu průměrnou hodnotu specifikovaných nastavení ceny, periody a typu průměrování.



Povšimnite si zmenu v **"Label Indicator"** a ve vlastnostech indikátoru v okně pro úpravy:

*Label Indicator ->*  
*->Indicator Setting->*  
*-> Indicator Properties->*



Můžete dál experimentovat s indikátorem tím, že změníte vstupní parametry:

*->Price Harry->.....*  
*->Period Harry->.....*  
*->Type Harry->.....*  
*.....->OK*

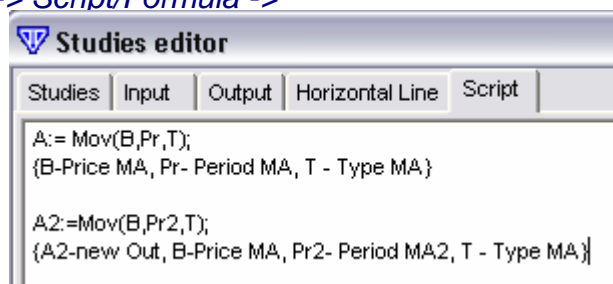
## Krok 16

Natiahnite tento indikátor do grafu a zmeňte vzorec:

*Label Indicator ->Edit Studies ->Studies Editor-> Script/Formula ->*

**A:= Mov(B,Pr,T);**  
 {B-Price MA, Pr- Period MA, T - Type MA}  
**A2:=Mov (B,Pr2,T);**  
 {A2-new Out, B-Price MA, Pr- Period MA2,  
 T - Type MA}

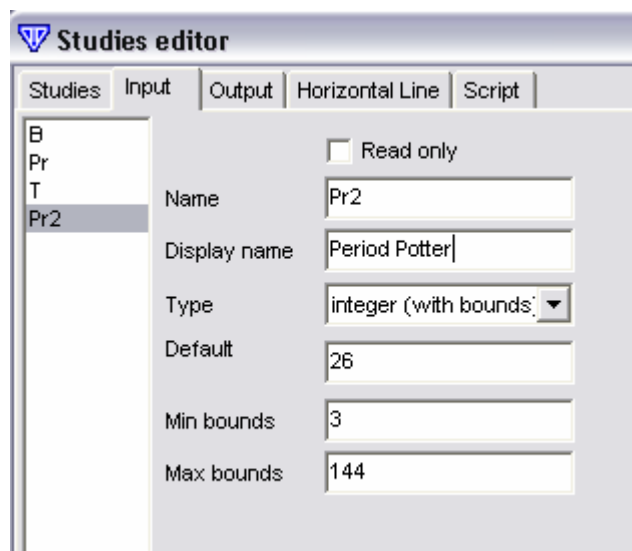
Nezatvárajte Editor.



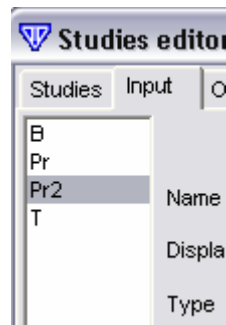
Poznámky vo vzorcoch sú napísané v zátvorkách {and}.

A: = ((H L C) / 3); {Typical Price} Keď sa používajú správne uľahčujú porozumieť komplexným vzorcom.

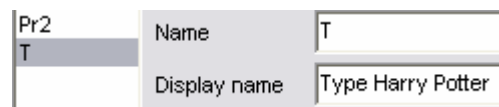
Teraz tento indikátor bude počítat 2 vzorce pre premenné "A" a "A2" naraz, líšia sa len ich obdobím, "Pr2". Za týmto účelom, je nutné vložiť premennú veličinu "Pr2" do záložky označenej "Vstup". Ďalej, v záložke označenej **"Output"** vložte počítanú hodnotu premennej veličiny "A2", zatiaľ čo pod záložkou označenou **"Studies"** upravte **"Label Mask"** /"Titulná maska"/ zobrazíť v "Label Indicator"/ "Titulný indikátor"/ vstupné údaje. Robte prosím všetko presne podľa tohto pokynu.



- > (Studies Editor) -> Input -> New ->
- >Name -> **Pr2**->
- >Type -> **integer (with bounds)** ->
- >Default -> **26**->
- >Min Bounds -> **3**->
- >Max Bounds -> **144**->
- >Display Name -> **Period Potter**->
- >Move Up->



- > (Studies Editor -> Input) ->"T"->Display Name->
- > **Period Harry Potter**->) ->"B"->Display Name->
- > **Price Harry Potter**->



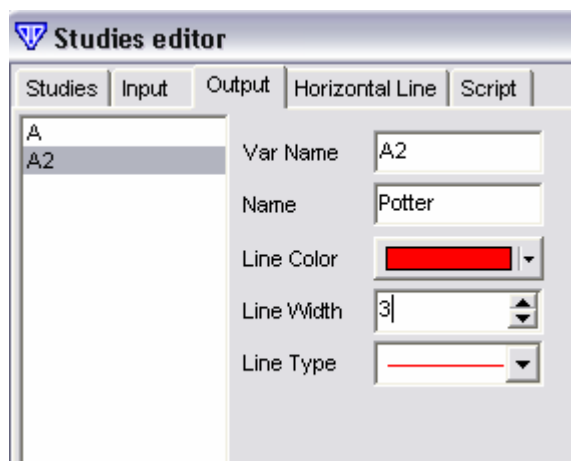
Nezatvárajte Editor.

- "**Label Mask**" -> (Studies Editor) -> Studies -> Label Mask->
- > **Harry Potter Indicator (%B%, %Pr%, %Pr2%, %T%)->**



Nezatvárajte editor. Vyberte novú premennú pre "A2" aby sa ukázala v grafe:

- > (Studies Editor) -> Output -> New->
- >Var. Name -> **A2**->
- >Name -> **Potter**->
- >Line Color -> **Red**->
- >Line Width -> **3**->
- >Line Type -> **Line**-> OK



Ak, po zmenách v parametroch alebo iných nastaveniach indikátoru, nevidíte žiadne rozdiely skúste opätovne zatvoriť a otvoriť indikátor. Ak tam nie sú žiadne chyby, uvidíte zmeny.

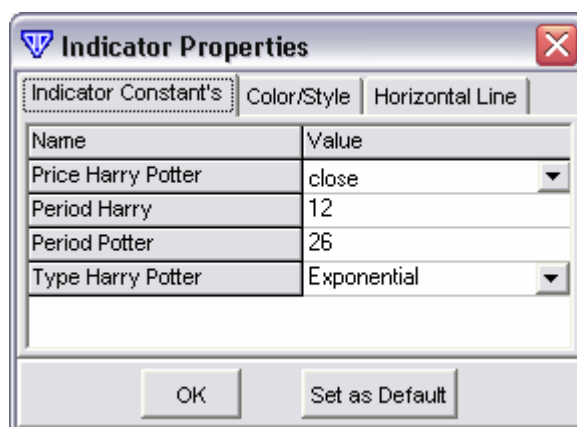
Aktuálne, náš indikátor natiadne dva kĺzavé priemery používajúc premenné „A“ a „A2“ z cien zatvorení s periódou 12 a 26 /prednastavené, typ “Exponential”/.

Pozorujte zmeny v **“Label Indicator”** a jeho vlastnosti keď otvoríme okno pre úpravu:

*Label Indicator ->  
->Indicator Setting->  
-> Indicator Properties*

Pokračujme v experimentovaní s indikátorom pri zmene jeho niektorých ďalších parametrov:

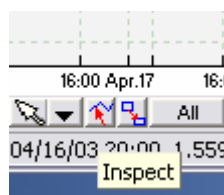
*->Price Harry->..... ->Period Harry->.....  
->Period Potter->.... ->Type Harry Potter->OK*



Tiež môžete sledovať zmeny použitím “inspect” /prozkoumat/ okna VT

*Charts -> Scroll Panel-> Inspect...*

*Label Indicator ->  
->Indicator Setting->  
->Indicator Properties->  
->Color/Style->.....*



Cíťte sa slobodný pri zoznamovaní sa s indikátorom, pri “hraní” sa so zmenami ďalších jeho parametrov:

*-> (Color/Style) -> Harry.....->  
->Potter..... -> OK*

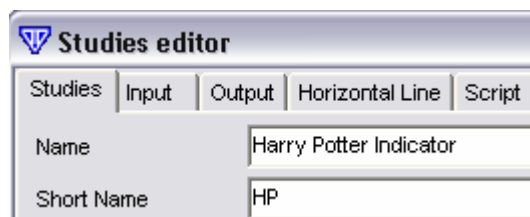
## Krok 17

Teraz potvrdte náš indikátor, predtým ako zmeníme jeho skrátený názov

*Label Indicator -> Edit Studies ->  
-> Studies Editor-> Studies ->  
->Short Name-> **HP**->OK*

Teraz môžeme vidieť nový názov v **“Inspect”** okne.

*Charts -> Scroll Panel-> Inspect...*



Date	Value
04/16/03 20:00	
Open	1.5804
Close	1.5799
High	1.5813
Low	1.5798
HP Harry	1.5744
HP Potter	1.5716



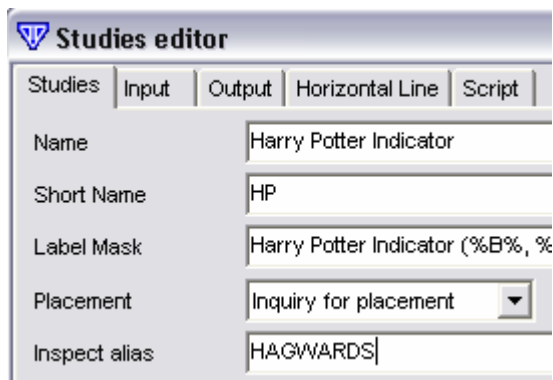
Otvorte editor a vyberte názov pre zobrazenie v "inspect" okne

*Label Indicator -> Edit Studies ->  
-> Studies Editor-> Studies ->  
->Inspect Alias-> **HAGWARDS**->OK*

Všimnite si ďalšie zmeny v "Inspect" okne.

*Charts -> Scroll Panel-> Inspect...*

Skrátené meno identifikuje indikátor medzi iným i v systéme. To je jedinečné a dovoľuje to tvorbu vzťahu ku jeho cieľovým parametrom z ineho indikátora. Inspect Alias - slúži len na jasné zobrazenie parametrov indikátora v „inspect“ okne. Ak kolónka "Inspect" je prázdna, je ukázaná hodnota v kolónke skratky



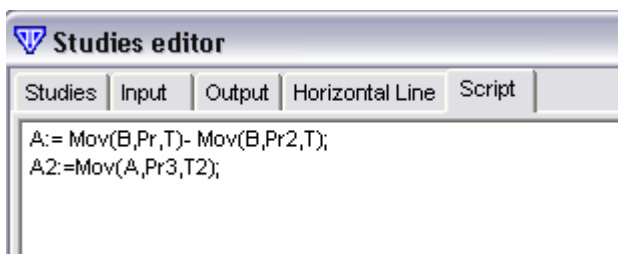
Date	04/15/03 00:00
Open	1.5712
Close	1.5719
High	1.5724
Low	1.5690
HAGWARDS Harry	1.5705
HAGWARDS Potter	1.5683

Vykonajte experiment s indikátorom zmenou hodnoty skratky v inspect kolónke. Vráťte sa k počiatočnej pozícii ako v kroku 17.

## Krok 18

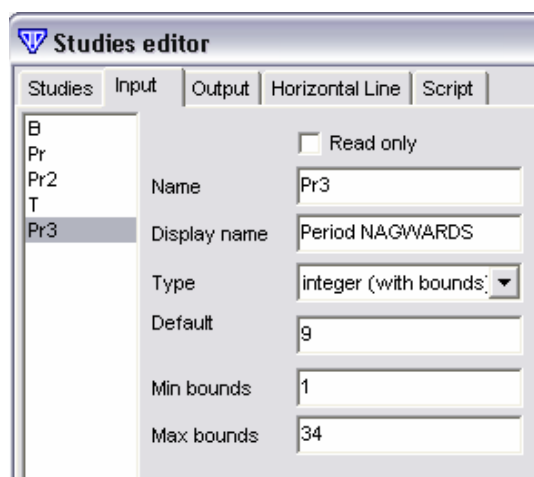
Natiahnime "Studies Editor" Prejdime k "Script/Formula" záložke a dokončíme operáciu zmien premenných "A" and "A2 ktoré kalkulujeme

*Label of Indicator ->  
-> Edit Studies -> Studies Editor ->  
>Script/Formula ->  
->**A:= Mov(B,Pr,T)- Mov(B,Pr2,T);**  
**A2:=Mov(A,Pr3,T2);** ->*



**Nezatvárajte Editor.**

Premenná "A" je rozdiel medzi dvoma kízavými priemermi **Mov(B,Pr,T)** a **Mov(B,Pr2,T)** pri periodach "Pr" a " Pr 2".



Premenná "A2" je kízavý. priemer , **Mov(A,Pr3,T2)**, hodnôt premennej "A" s periodou "PR3" a jej vlastnom type "T2".

Vložte premennú Pr3

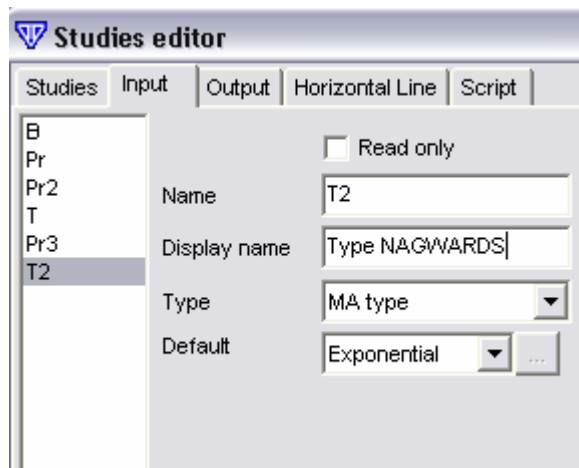
*(Studies Editor) -> Input -> New ->  
->Name -> **Pr3**->>Type ->  
**integer (with bounds)** ->  
->Default -> **9**->  
->Min Bounds -> **1**->  
->Max Bounds -> **34**->  
->Display Name ->  
-> **Period NAGWARDS**->*

## Nezatvárajte Editor.

Vložte premennú "T2" – typ kľzavej premennej.

- > (Studies Editor) -> Input -> New ->
- >Name -> **T2**->
- >Type -> **MA Type**->
- >Default -> **Exponential**->
- >Display Name ->
- > **Type NAGWARDS**->

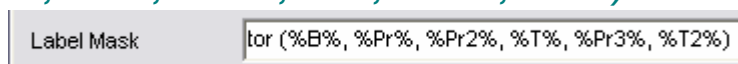
## Nezatvárajte Editor .



\*\*\* Je nutné pochopiť, že hodnoty indikátora sa nezhodujú s hodnotami z pohybu cien pretože použitý vzorec je rozdiel medzi kľzavými priermi.

Edit "**Label Mask**":

- > (Studies Editor) -> Studies -> Label Mask->
- > **Harry Potter Indicator (%B%, %Pr%, %Pr2%, %T%, %Pr3%, %T2%)** ->OK

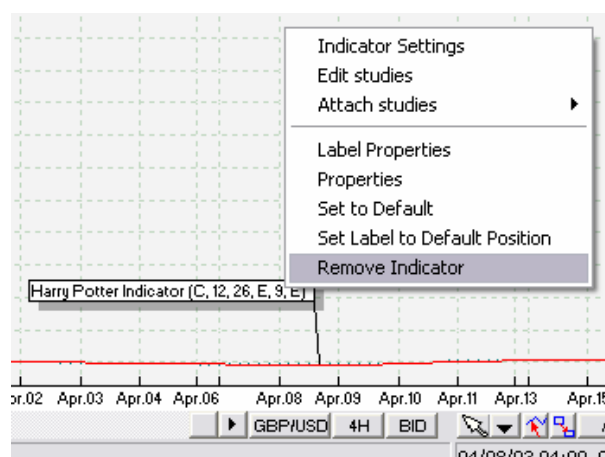


Stupnice indikátora a ceny nesúhlasia, pretože Indikátor je posadený do grafu podľa hodnôt. Odstráňte:

- Indicator Label** ->
- > **Remove Indicator ...**

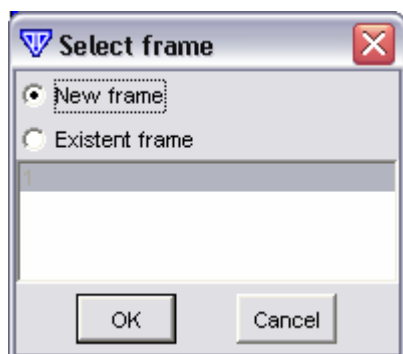
a znova natiahnite náš indikátor do grafu pravým klikom:

- Charts->Add Studies->**
- > **Harry Potter Indicator->OK**

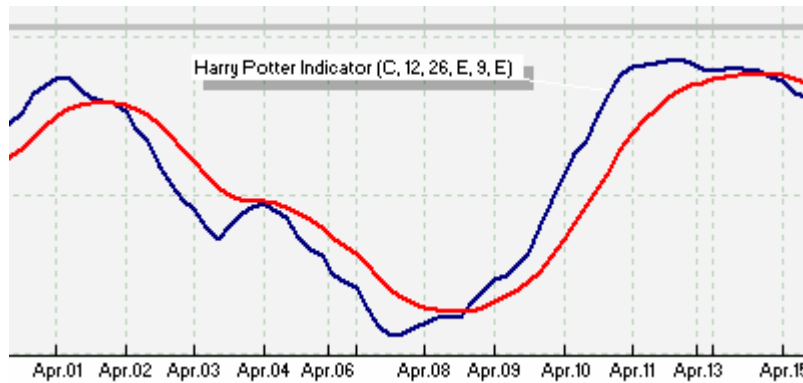


Nechajme prednastavené parametre v dialogovom okne "**Indicator Properties**" a stlačme "OK".

V "**Select Frame**" okne vyberte "**New Frame**":



- >**Select Frame->New Frame->OK**

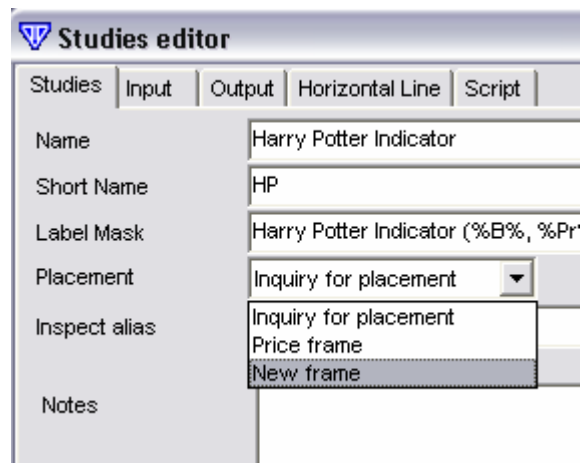


Indikátor je teraz zobrazený v celkom osobitnom okne. Ale na to, aby sme automatizovali tento proces, je potrebné určiť tieto informácie v "Studies Editor" okne.

Natiahnite “**Studies Editor**”. Chodíte do záložky “**Studies**”.

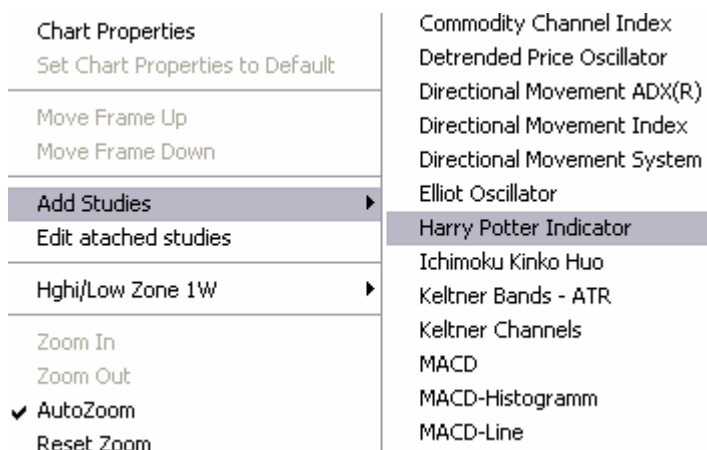
*Indicator Label ->  
-> Edit Studies ->  
->Studies Editor -> Studies->  
Placement->New Frame->OK*

*->Notes-> is for your own notes and/or  
Indicator description.*



Teraz, keď spustíme náš indikátor, automaticky sa otvorí v novom ráme, bez iného „screenu“: Skúste to:

*Indicator Label ->-> Remove Indicator....  
Charts->Add Studies->  
-> Harry Potter Indicator ...*



Prítomnosť značky na “**Indicator Lock**” /záмок/ bude chrániť tento indikátor pred náhodným zmazaním.

Indicator lock

Kolónka “Poznámky”v “Studies Editor” môže byť použitá pre naše vlastné

## Krok 19

Natiahnite “**Studies Editor**” a click-nite na záložku označenú “**Output**”:

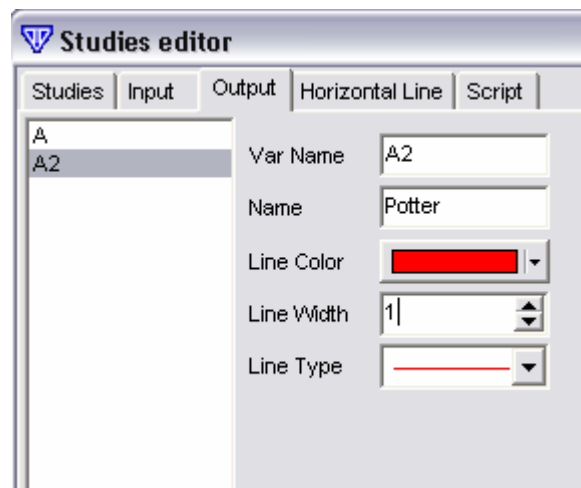
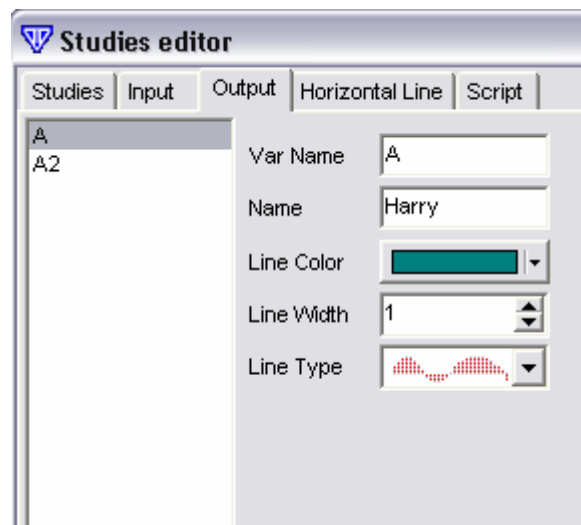
*Label Indicator -> Edit Studies ->  
->Studies Editor -> Output->*

Upravme ako premenné "A" a "A2" budú vyzerat' na grafe:

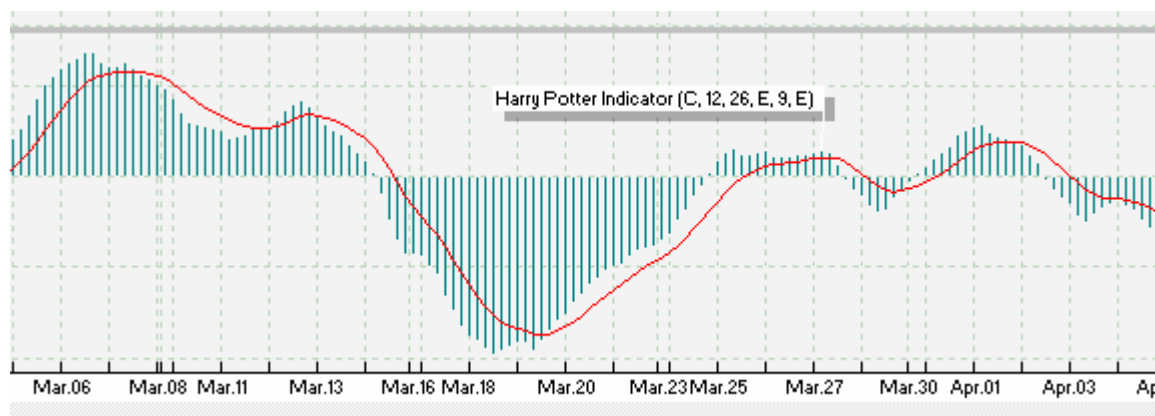
*-> (Studies Editor -> OUTPUT) -> A ->  
->Line Color -> Cyan ->  
->Line Width -> 1->  
->Line Type -> Histogram->*

**Nezatvárajte Editor.**

*-> (Studies Editor -> OUTPUT) -> A2 ->  
->Line Color -> Red  
->Line Width -> 1  
->Line Type -> Line->  
Stlačte “OK”.*



Sledujme ako sa náš indikátor teraz zmenil.

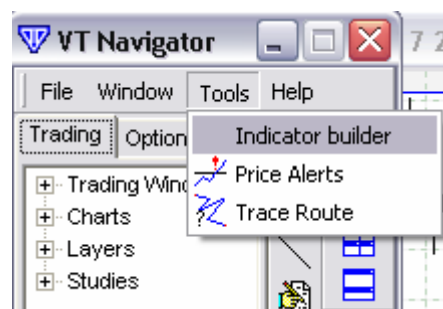


Teraz tieto nastavenia budú ponúkané ako prednastavené keď bude indikátor zanesený do grafu. Môžeme ho vždy zmeniť. Natiahnime “MACD-Line” indikátor z **Indicator Builder** a porovnávajme ho s našim “Harry Potter”indikátorom. Mali by sa zhodovať.

Ak vidíte podobný obraz na vašej vlastnej obrazovke potom ste i všetko vykonali korektne a dobre ste porozumeli základné zásady práce v **Indicator Builder**. Budúce kapitoly pridané k tomuto manuálu podrobne popíšu funkciu hodnoty každého elementu v rôznych zahrnutých indikátoroch. **Indicator Builder** je jednoduchý a spoľahlivý, vytvorený špeciálne pre forex obchodníkov všetkých typov, schopný transformovať pracovné úlohy podľa želania. Ponúka pohodlné prepojenie s užívateľom a môže sa ľahko adaptovať podľa jeho potrieb.

Z panelu navigátora vyberíme **Indicator Builder** a nájdime indikátor ktorý sme vytvorili:

*VT Navigator -> Tools -> ->Indicator Builder->>Edit Studies->... -> Name Indicator-> Export->*



Stlačme “**Export**” tlačidlo.

Špecifikuje meno súboru a miesto kde ho chcete uložiť.

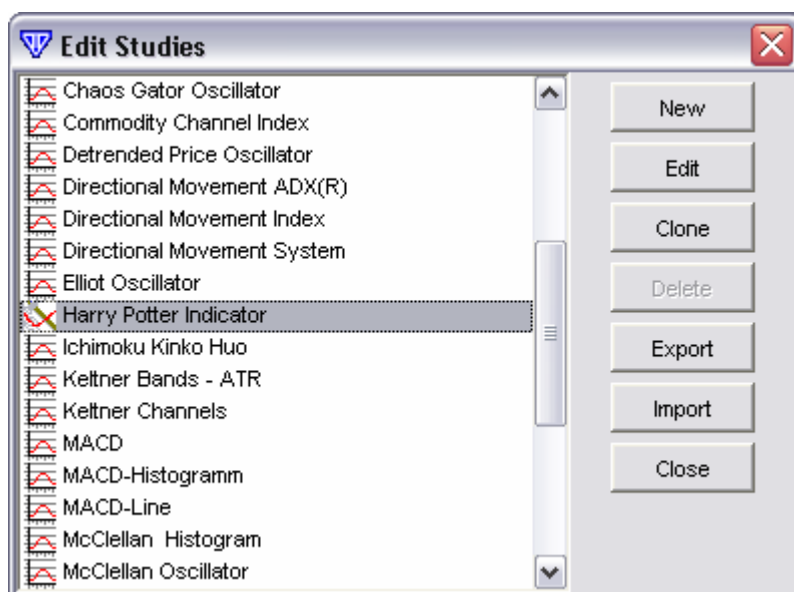
*->File Name->  
->Harry Potter Indicator->  
->Save->Close ...*

Vy sa môžete tiež podeliť sa o váš uložený súbor s ostatnými; držať ho s vašimi inými indikátormi, môžete ho upravovať, premenovať, a zmazať ak to bude potrebné.

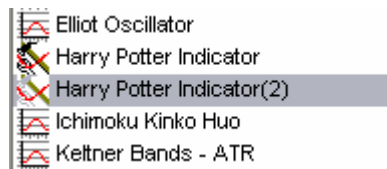
## Krok 20

Nájdime čerstvo exportovaný indikátor a vykonajme rôzne operácie jeho použitia.

K jeho importu do systému cez **Indicator Builder** použijme “**Import**” funkciu.



VT Navigator -> Tools ->  
->Indicator Builder->  
>Edit Studies->Import->  
->Harry Potter Indicator->  
->Open ....

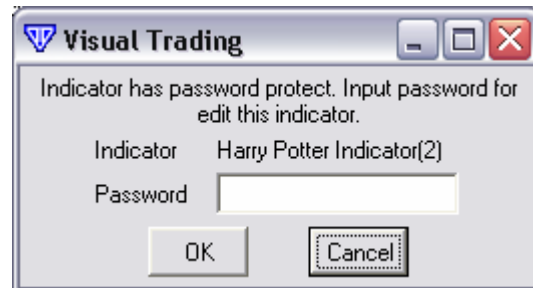


- Natiahnime ho pre úpravu a vložme heslo.

(->Indicator Builder->->Edit Studies->)->  
->Harry Potter Indicator (2) ->Edit->  
->Studies Editor->Studies->  
->Password->123456  
->Confirm Password->123456->OK->

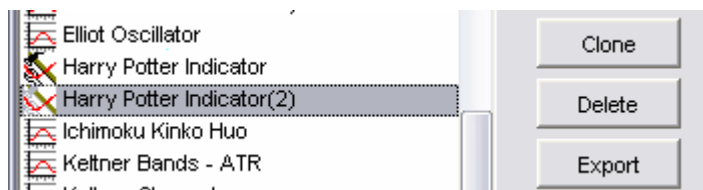


->Edit->Visual Trading->  
->Password->123456->OK->



K odstráneniu importovaného indikátora sa najprv pozrite, či je políčko "Indicator Lock" odomknuté.

->Studies Editor->  
->Indicator Lock->Off->OK->

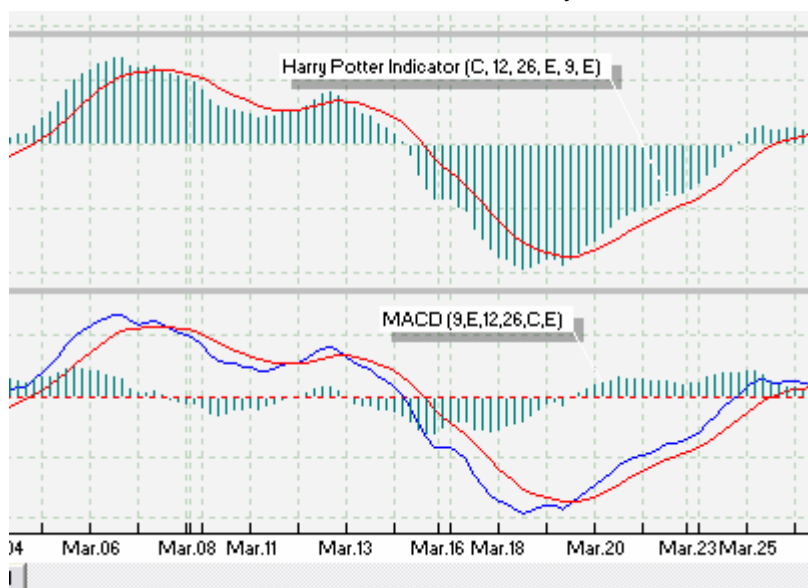


-> (Edit Studies) ->Harry Potter Indicator (2)  
->Delete->Request for Confirmation->  
->OK

## Krok 21

Teraz skúste vykonať všetko sami. Po prvé vyčistite diagram tak aby bo lbez akýchkoľvek indikátorov. Otvorte váš "Harry Potter Indikátor" do grafu a v osobitnom ráme otvorte "MACD" indikátor zo systému.

Porovnávajte tieto dva indikátory. Skúste zmeniť "Harry Potter Indikátor", použitím nástrojov a ideí, diskutovaných v tomto manuáli dokiaľ nebude vyzerat' ako MACD indikátor.



Dúfame, že uvedený text vám umožní základné porozumenie problematiky a možností Indicator Builder, a želáme vám veľa šťastia pri používaní tohto vynikajúceho nástroja.