

MQL4 COURSE

By Coders' guru
www.forex-tsd.com

-1
WELCOME

Vítejte v kurzu MQL4.

V této sérii se vám pokusím odhalit záhady a objasnit nejasnosti týkající se MQL4 prostřednictvím komplexní výuky přímo doplněné příklady.

V této sérii lekcí se vám pokusím ukázat, jak kompilátor MQL4 používat za účelem sestavení vlastních funkcí Expert Advisors, Custom Indicators a Scripts.

Pokud programujete v jazyku C (nebo jeho vyšší verzi C++) pak již víte o MQL4 mnohé i bez mých lekcí. Pokud jste předtím v žádném jazyku neprogramovali, není to problém, protože vám poskytnu dobrý obecný náhled o celém konceptu programování.

Začněme tedy od začátku.

MQL4? Co, proč a kde ?

MQL4 je zkratkou pro jazyk MetaQuotes Language 4.

MetaQuotes je společnost, která postavila základ pro systém MetaTrader Trading.

A aby byl systém silnější oproti jiným obchodním systémům, rozšířila jej společnost o zabudovaný program, který umožňuje uživateli zapsání vlastních obchodních strategií.

Jazyk vám umožňuje vytváření:

- 1-Expert Advisors.
- 2-Custom Indicators.
- 3-Scripts.

• Expert Advisor je program, který může automatizovat vaše obchody. Může automatizovat např. příkazy trhu, jako jsou příkazy pro zastavení transakce, zrušení/nahrazení příkazů a vyzvednutí zisku.

- Custom Indicator je program, který vám umožňuje používání funkcí technických indikátorů, neprovádí automatizaci obchodů.
- Script je program určený pro jednorázové provedení funkce. Narozdíl od funkce Advisor, jsou skripty aktivovány pouze jednou (na vyžádání), a ne prostřednictvím ticků. A nemají samozřejmě přístup do funkcí indikátorů.

Tak to byla odpověď na otázku “co” je MQL4 a “proč” používat MQL4. Nyní přejděme k bodu “kde” se zapisuje do MQL4?

Pro zapisování MQL4 kódů si můžete zvolit, jako všechno jiné na světě, dva způsoby. Jeden komplikovaný a druhý jednoduchý.

1-Komplikovaný způsob

Komplikovaný způsob spočívá v používání oblíbených textových editorů a příkazů inspirovaných vašimi programy.

Noteпад není špatná volba, ale nezapomeňte na dvě věci:

1-Uložit soubor vytvořený v jednoduchém textovém formátu

2-Uložit soubory .mq4(aby se daly lehce otevřít v programu Metaeditor), můžete je však uložit i v jiném formátu, který vám vyhovuje.

Po uložení vašeho programu dojde k dalšímu kroku, aby se dostal váš kód na světlo. Jedná se o krok kompilace. Kompilace znamená převod ze skriptu vytvořeného a čitelného člověkem do formátu srozumitelného počítači.

MetaTrader je distribuován s vlastním kompilátorem (programem, který přemění skripty do jazyka srozumitelného pro zařízení) pod jménem MetaLang .exe.

Metalang.exe je konzolový program, který bere v potaz 2 parametry a výstup souboru .ex4 (soubor, kterému Metatrader rozumí).

První parametr je “options” a jediná možná volba je u něj -q quit

Druhý parametr je plná cesta k vašemu .mq4 souboru.

Syntaxe bude v tomto formátu:

etalang [options...]jméno souboru

Příklad

1- Nalezněte metalang.exe cestu, bude stejná jako cesta MetaTraderu (zde je má cesta:

D:\Program Files\MetaTrader 4)

2- Vytvořte dávkový soubor a jméno compile.bat (nebo jiné dle vlastního výběru).

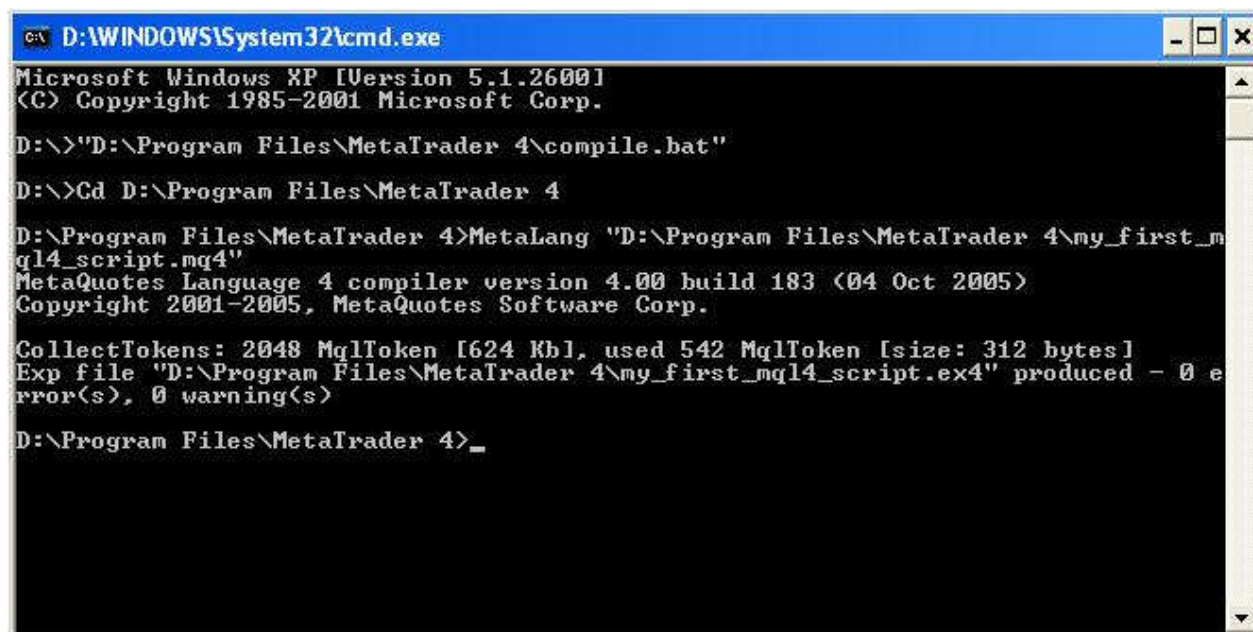
3- Zapište řádek do tohoto souboru a uložte jej.

cd D:\Program Files\MetaTrader 4

metalang -q"D:\ProgramFiles\MetaTrader 4\my_first_mql4_script.mq4"

(Nezapomeňte změnit cestu, kterou jste nainstalovali do MetaTraderu) 4-

4- Spusťte dávkový soubor, a pokud jste šťastný člověk jako já, vyobrazí se vám obdobné okno:



```
D:\WINDOWS\System32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

D:\>"D:\Program Files\MetaTrader 4\compile.bat"
D:\>Cd D:\Program Files\MetaTrader 4
D:\Program Files\MetaTrader 4>MetaLang "D:\Program Files\MetaTrader 4\my_first_mql4_script.mq4"
MetaQuotes Language 4 compiler version 4.00 build 183 (04 Oct 2005)
Copyright 2001-2005, MetaQuotes Software Corp.

CollectTokens: 2048 MqlToken [624 Kb], used 542 MqlToken [size: 312 bytes]
Exp file "D:\Program Files\MetaTrader 4\my_first_mql4_script.ex4" produced - 0 error(s), 0 warning(s)

D:\Program Files\MetaTrader 4>_
```

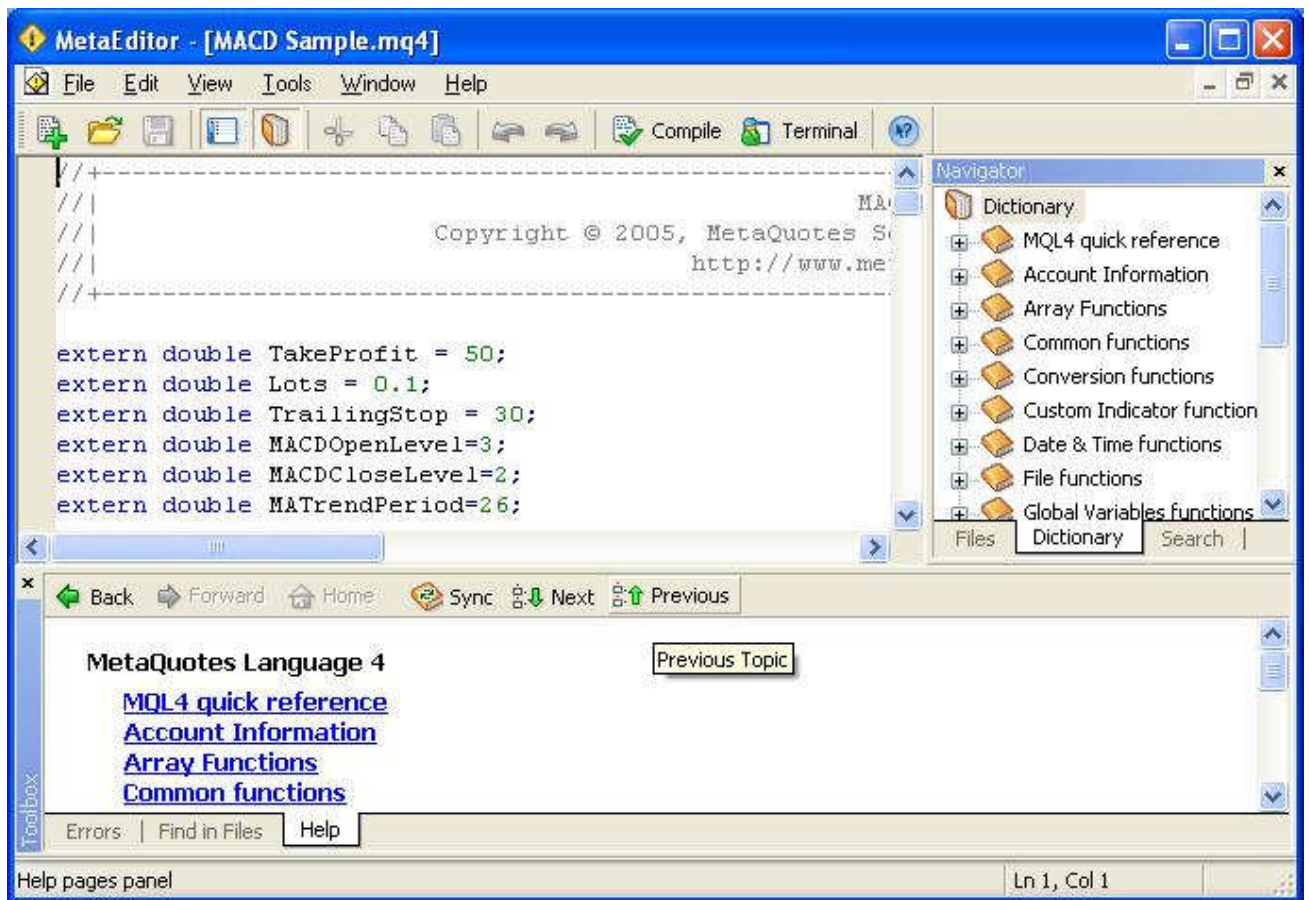
Obr. 1 Metalang compiler

Jak vidíte, výstupní soubor zde bude “my_first_mql4_script.ex4”

2-Jednoduchý způsob

Metatrader je dodáván s kvalitním IDE (integrováný vývojový editor), zvaný MetaEditor, který má tyto vlastnosti:

- 1- Textový editor disponuje možností zvýraznění textu u různých konstrukcí MQL4 jazyka ve kterém zapisujete /čtete kódy.
- 2- Jednoduše kompilovatelný program, stačí kliknout na klávesu F5 a MetaEditor vykoná veškerou těžkou práci za vás i s vytvořením souboru “ex4”. Kromě toho je zde vidět, co je s programem špatného (v tabulce Error– viz. obr. 2).
- 3- Zabudovaný slovník, který vám umožní přístup prostřednictvím zvýraznění klíčového slova, o kterém se chcete dozvědět více a stiskem klávesy F1.



Obr. 2 MetaEditor 4

V následující lekci se o MetaEditoru dozvíme více.

V této jsme se jen pozdravili, v dalších se pustíme do opravdové práce. Budeme studovat Syntaxe jazyka MQL4.

Ocením veškeré dotazy a náměty.

S pozdravem

C oders'G uru

19 -10 -20 05