

UNIVERZITA PARDUBICE

Fakulta elektrotechniky a informatiky

Užitečné postupy pro Windows a Office nepublikované
v oficiální literatuře

Artur Cimbálník

Bakalářská práce

2011

Univerzita Pardubice
Fakulta elektrotechniky a informatiky
Akademický rok: 2010/2011

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Artur CIMBÁLNÍK**
Osobní číslo: **I07589**
Studijní program: **B2646 Informační technologie**
Studijní obor: **Informační technologie**
Název tématu: **Užitečné postupy pro Windows a Office nepublikované
v oficiální literatuře**
Zadávající katedra: **Katedra informačních technologií**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Shromáždit z dostupných pramenů (Internet, časopisy o VT) postupy racionalizující a urychlující práci ve Windows a programech MS Office.

Tyto postupy vyzkoušet a zhodnotit, včetně jejich popisu s grafickými obrazovkami.

Zhodnotit jednotlivé verze programu MS Office z hlediska ovládání, přehlednosti, stavu aktualizací a oprav chyb.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

Internet

Časopisy o výpočetní technice (Chip, Computer, ...)

Taufer, I. a kol. Jak psát a obhajovat závěrečnou práci. Univerzita Pardubice, Pardubice 2009, 42 s., ISBN 978-80-7395-157-3

Vedoucí bakalářské práce: **doc. Ing. Milan Javůrek, CSc.**
Katedra řízení procesů

Datum zadání bakalářské práce: **17. prosince 2010**


Termín odevzdání bakalářské práce: **13. května 2011**



prof. Ing. Simeon Karamazov, Dr.
děkan



L.S.



Ing. Lukáš Čegan, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 31. března 2011

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 29. 04. 2011

Artur Cimbálník

Poděkování

Tímto bych chtěl poděkovat doc. Ing Milanu Javůrkovi, CSc., vedoucímu mé bakalářské práce za pomoc při shánění materiálu a jeho rady při psaní tohoto textu.

Anotace

Práce se zabývá testováním postupů racionalizujících práci ve Windows a programech Microsoft Office. Jsou zde popsány jednotlivé pracovní postupy doplněné grafickými obrazovkami a popisem dané problematiky. Dále hodnotí jednotlivé verze kancelářských balíků Microsoft Office.

Klíčová slova

Office, Word, Excel, Windows, tipy, postupy, rady

Title

Useful procedures for Windows and Office unpublished in the official literature.

Annotation

Bachelor thesis deals with the testing of procedures rationalizing work in Windows and Microsoft Office. There are describing individual work procedures with graphic screens. It evaluates individual program version of Microsoft Office too.

Keywords

Office, Word, Excel, Windows, tips, workflow

Obsah

Seznam zkratek.....	8
Seznam obrázků.....	9
Seznam tabulek.....	9
1 Úvod.....	11
2 Postupy pro Microsoft Windows.....	12
2.1 Příkazový řádek.....	12
2.1.1 Symbolické a pevné odkazy ve Windows.....	12
2.1.2 Kontrola a ochrana systémových souborů.....	16
2.1.3 Odstranění nepotřebných souborů dle data.....	17
2.1.4 Přesměrování výstupu příkazového řádku do schránky.....	20
2.1.5 Vyhledání zašifrovaných souborů a jejich zálohování.....	21
2.1.6 Aktivace zvláštních funkcí firewallu z příkazového řádku.....	23
2.1.7 Ukončení nereagujících programů kliknutím myši.....	27
2.2 Editor registrů.....	31
2.2.1 Zabránění samočinné instalaci aktualizací při vypínání.....	32
2.2.2 Použití skrytých příkazů v kontextové nabídce Průzkumníka.....	34
2.2.3 Přímý přístup k vybrané složce z nabídky Start.....	36
2.2.4 Urychlení náhledů v hlavním panelu Windows 7.....	38
2.2.5 Rychlé vypnutí a zapnutí Windows Script Host.....	39
2.3 Grafické prostředí.....	41
2.3.1 Rychlá dokumentace pracovních kroků.....	41
2.3.2 Skrytý režim ve Windows 7.....	43
2.3.3 Spuštění Windows Media Center již v preferovaném režimu.....	45
2.3.4 Odstranění skrytých systémových komponent.....	46
3 Postupy pro Microsoft Office.....	49
3.1 Microsoft Word.....	49
3.1.1 Rychlá orientace v nové struktuře příkazů Office.....	49
3.1.2 Formát vlastních zlomků.....	50
3.1.3 Rychlé vložení výplňových textů do jednoduchých layoutů.....	52
3.1.4 Rychlé zhotovení předloh tabulek pro Microsoft Word 2007.....	54
3.1.5 Záchrana textu z poškozeného dokumentu.....	55

3.1.6	Přenos upraveného vzhledu stránky na jiné dokumenty	56
3.2	Microsoft Excel	58
3.2.1	Rychlé vložení přímých odkazů na textové pasáže v dokumentu Word.....	58
3.2.2	Globální propojení dat	59
3.2.3	Náhled na vybrané buňky	60
3.2.4	Zarovnání buňky současně vlevo i vpravo	62
3.2.5	Vytvoření vlastních funkce.....	63
3.2.6	Kontrola korektnosti zadávaných údajů	66
3.2.7	Rychlé znázornění dat barevnými grafikami.....	69
4	Zhodnocení jednotlivých verzí Microsoft Office	71
4.1	Microsoft Office 95	71
4.2	Microsoft Office 97	72
4.3	Microsoft Office 2000	73
4.4	Microsoft Office XP	74
4.5	Microsoft Office 2003	75
4.6	Microsoft Office 2007	77
4.7	Microsoft Office 2010	79
5	Závěr	81
	Literatura	82

Seznam zkratek

CLI	Command Line Interface
CMD	Command
CD	Compact Disc
CSV	Comma-separated values
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
DNS	Domain Name System
EFS	Encrypted File System
HTML	HyperText Markup Language
ICO	Ikona Windows
IP	Internet Protocol
LNK	Zástupce složky nebo souboru Windows
MHT	Soubor založený na HTML formátu, pro zakódování více souborů do jednoho pomocí standardu MIME
MIME	Multipurpose Internet Mail Extensions
MS	Microsoft
NTFS	New Technology File System
ODF	Open Document Format
PDF	Portable Document Format
PID	Process Identification number
PSR	Problem Steps Recorder
REG	Soubory registrů
SFC	System File Checker
SP	Service Pack
VBA	Visual Basic for Applications
WFP	Windows File Protection
WINS	Windows Internet Naming Service
WSH	Windows Script Host
XML	Extensible Markup Language
Y2K	Year 2000 problem
ZIP	Souborový formát pro kompresi a archivaci dat

Seznam obrázků

Obrázek 1 – Náповěda k programu mklink.exe	13
Obrázek 2 – Tvorba symbolického odkazu	13
Obrázek 3 – Výpis z adresáře	14
Obrázek 4 – Tvorba pevného odkazu	14
Obrázek 5 – Výpis z uživatelského adresáře	15
Obrázek 6 – Náповěda k příkazu sfc	16
Obrázek 7 – Kontrola chráněných systémových souborů	17
Obrázek 8 – Náповěda k programu forfiles.exe	17
Obrázek 9 – Použití příkazu forfiles pro vyhledávání	18
Obrázek 10 – Použití příkazu forfiles pro vyhledávání	19
Obrázek 11 – Náповěda k programu clip.exe	20
Obrázek 12 – Export certifikátů	22
Obrázek 13 – Prohledávání disku na výskyt zašifrovaných dokumentů	22
Obrázek 14 – Zobrazení menu s příkazy pro <i>netsh advfirewall</i>	24
Obrázek 15 – Nabídka příkazů pro konfiguraci pravidel	24
Obrázek 16 – Náповěda pro tvorbu nových pravidel	25
Obrázek 17 – Smazání pravidla	26
Obrázek 18 – Zobrazení běžících procesů	27
Obrázek 19 – Náповěda k příkazu tasklist	28
Obrázek 20 – Rozšíření příkazu tasklist pomocí přepínače Svc	29
Obrázek 21 – Ukončení procesu	30
Obrázek 22 – Vytvoření zástupce pro ukončení nereagujících procesů	31
Obrázek 23 – Nabídka Start před úpravou registru	32
Obrázek 24 – Editor registru při úpravě hodnoty daného klíče	33
Obrázek 25 – Nabídka Start po úpravě registrů	33
Obrázek 26 – kontextové menu pod pravým tlačítkem myši s přidruženým tlačítkem Shift	35
Obrázek 27 – Úprava nové řetězcové hodnoty command	37
Obrázek 28 – Změna hodnoty MouseHoverTime	38
Obrázek 29 – Vytváření nové řetězcové hodnoty pro klíč	39
Obrázek 30 – Nový přepínač pro ovládání WSH	40
Obrázek 31 – Ovládací panel programu	41
Obrázek 32 – Relevantní krok zvýrazněný zeleným rámečkem	42
Obrázek 33 – Provedení vlastního výřezu obrazovky	42
Obrázek 34 – Božský režim	44
Obrázek 35 – Vytváření zástupce pro Media Center, pro spuštění v knihovně videí	45
Obrázek 36 – Systémový soubor sysof.inf	47
Obrázek 37 – Interaktivní náповěda k přechodu na novou verzi Office	50
Obrázek 38 – Microsoft Excel 2007, karta pro Vložení	51
Obrázek 39 – Otevřená nabídka pro výběr zlomku	51
Obrázek 40 – automatické opravy	52

Obrázek 41 – Okno pro vytvoření nového stavebního bloku	54
Obrázek 42 – Náhled na vlastní šablonu	55
Obrázek 43 – Vzhled stránky dokumentu Microsoft Word	57
Obrázek 44 – Ikona pro opakování vzhledu stránky pro Microsoft Word 2007	57
Obrázek 45 – Nabídka pro vložení hypertextového odkazu.....	59
Obrázek 46 – Nabídka pro přepínání oken.....	60
Obrázek 47 – Náhledy pomocí tlačítka Fotoaparát	61
Obrázek 48 – Tvorba vlastního formátu buněk	62
Obrázek 49 – Zadávání funkce v Microsoft Visual Basic.....	64
Obrázek 50 – Zadání hesla pro uložení	65
Obrázek 51 – Nabídka pro ověření dat.....	66
Obrázek 52 – Zobrazení seznamu dat, které lze vložit do buňky.....	67
Obrázek 53 – Zobrazení chybového hlášení.....	68
Obrázek 54 – Barevné škály	69
Obrázek 55 – Panel nástrojů Microsoft Excel 95	71
Obrázek 56 – Panel nástrojů Microsoft Word 95	71
Obrázek 57 – Panel nástrojů Microsoft Excel 97	73
Obrázek 58 – Panel nástrojů Excel 2003	76
Obrázek 59 – Panel nástrojů Word 2003	76
Obrázek 60 – Excel 2007, pás karet (Ribbon) nabídky Domů	78
Obrázek 61 – Word 2007, pás karet	78
Obrázek 62 – Excel 2010, pás karet	79
Obrázek 63 – WORD 2010, panel nástrojů	80

Seznam tabulek

Tabulka 1 – Řetězce pro další složky	44
--	----

1 Úvod

Hlavním cílem této práce je shromáždit, vyzkoušet a zhodnotit jednotlivé postupy racionalizující a urychlující práci ve Windows a programech Microsoft Office.

Jedná se o oficiálně nepublikované, velice zajímavé a užitečné návody. Každý krok je detailně popsán a kritické body jsou doplněny grafickými obrazovkami. Jednotlivé tipy obsahují stručný popis řešené problematiky a zhodnocení celého postupu.

V první části jsou shromážděny jednotlivé návody pro operační systém Microsoft Windows. Postupy jsou rozděleny do tří kategorií, podle nástroje nebo prostředí, které je nejvíce využíváno. Je zde kategorie pro práci v příkazovém řádku, editoru registrů a grafickém prostředí, zahrnující především Průzkumník Windows.

V další části jsou shrnuty postupy týkající se programů Microsoft Office. Zde je pozornost věnována stěžejním programům kancelářského balíku, a to aplikacemi Microsoft Word a Excel.

Poslední část je věnována zhodnocení jednotlivých verzí Microsoft Office. Je zde uveden celkový náhled na jednotlivé verze kancelářských balíků. Posuzují se zde novinky, přehlednost, stav aktualizací a opravy chyb jednotlivých verzí, především aplikací Word a Excel.

2 Postupy pro Microsoft Windows

Tato kapitola se zabývá prováděním jednotlivých postupů pro operační systémy Microsoft Windows. Nachází se zde výběr velice užitečných oficiálně nepublikovaných návodů, převážně méně známých pro běžné i pokročilé uživatele. Jedná se o jednotlivé návody, které jsou rozděleny do tří skupin, podle druhu nástroje nebo prostředí, které je k provedení úkonu nejvíce využito.

2.1 Příkazový řádek

Tento oddíl obsahuje tipy a postupy, které jsou prováděny v příkazovém řádku.

Příkazový řádek (CLI) je uživatelské rozhraní, kde uživatel komunikuje s počítačem nebo programy pomocí příkazů bez použití myši. Mnoho běžných uživatelů se příkazového řádku „obává“, přesto jim může pomoci vyřešit mnoho úkonů elegantněji a rychleji než grafické prostředí.

Příkazový řádek je součástí Windows a spustíme jej v nabídce Start -> Spustit, kde napíšeme cmd a potvrdíme. Ve Windows Vista a novějších stačí zapsat cmd do vyhledávacího pole nabídky Start. V některých případech je nutné spustit příkazový řádek s právy správce. V tomto případě na vyhledaný program cmd klepneme pravým tlačítkem myši a zvolíme Spustit jako správce, Řízení uživatelských účtů potvrdíme Ano.

2.1.1 Symbolické a pevné odkazy ve Windows

Symbolické a pevné odkazy, které se již řadu let používají standardně v unixových operačních systémech, jsou nyní k dispozici v systémech Windows Vista a novějších. Windows nyní nabízejí jak tvorbu klasických zástupců, tak dále tvorbu symbolických odkazů (simlinks), pevných odkazů (hardlinks) a spojení adresářů (junction)

Zástupce je známý již ze starších verzí operačních systémů Windows. Zástupce lze vytvořit na soubor či složku na libovolném diskovém oddíle. Je to soubor s příponou .LNK, odkazující na jiný soubor nebo složku. Nese informaci o umístění cíle, ikoně a velikosti okna v jakém se má odkazovaný soubor či složka otevřít. Na jeden objekt lze vytvořit více zástupců, pokud zástupce odstraníme, nemá to žádný vliv na cílovou složku nebo soubor. Odstraníme-li cílový soubor, zástupce je nefunkční, ukazuje na neexistující adresu. Pokud otevřeme zástupce, automaticky budeme přesunuti do složky, kterou zastupuje.

Symbolický odkaz je podobný zástupci, lze odkazovat na soubor či složku, je reprezentován souborem, do kterého, na rozdíl od zástupce, nelze zasahovat. Diskový oddíl, na kterém má být symbolický odkaz uložen, musí být typu NTFS. Pro zdrojová data toto omezení neplatí. Pokud symbolický odkaz odstraníme, nemá to žádný vliv na cílová data. Odstraněním nebo přesunutím cílové složky nebo souboru, bude symbolický odkaz nefunkční.

Oproti zástupci je zde výhoda, že se odkaz chová jako adresář. Pokud otevřeme složku, která je symbolickým odkazem, zůstáváme přímo v této složce. Nepřesouváme se jako v případě zástupce do zastupované složky.

Pro vytváření odkazů použijeme systémový nástroj **mklink.exe**. Otevřeme si příkazovou řádku s oprávněním správce. Do hledacího pole nabídky **Start** napíšeme **cmd**, na vyhledaný program klepneme pravým tlačítkem a zvolíme **Spustit jako správce**, **Řízení uživatelských účtů** potvrdíme **Ano**. Do příkazové řádky zadáme *mklink /?* pro vyvolání nápovědy.

```
C:\Windows\system32>mklink /?
Vytvoří symbolický odkaz.

MKLINK [[/D] | [/H] | [/J]] Cíl Odkaz

/D      Vytvoří symbolický odkaz na adresář. Výchozí je symbolický
        odkaz na soubor.
/H      Vytvoří pevný odkaz namísto symbolického odkazu.
/J      Vytvoří spojení adresáře.
Odkaz   Určuje název nového symbolického odkazu.
Cíl     Určuje cestu (relativní nebo absolutní), na kterou nový odkaz
        odkazuje.
```

Obrázek 1 – Nápověda k programu mklink.exe

Pro vytvoření symbolického odkazu na adresář není potřeba žádného přepínače. Tvorba odkazu je následující *MKLINK [Adresa pro náš odkaz] [Zdroj na který odkazujeme]*. Budeme vytvářet odkaz na textový soubor ImportantData.txt, který je hluboko v adresářové struktuře, náš odkaz pojmenujeme data.txt a umístíme na plochu. Do příkazové řádky zadáme:

```
mklink C:\Users\JmenoUzivatele\Desktop\data.txt D:\Programy\ImportantData.txt
```

a potvrdíme klávesou [Enter].

```
C:\Users\Artur\Desktop>mklink C:\Users\Artur\Desktop\data.txt D:\Programy\ImportantData.txt
symbolický odkaz vytvořen pro C:\Users\Artur\Desktop\data.txt <=> D:\Programy\ImportantData.txt
```

Obrázek 2 – Tvorba symbolického odkazu

Pokud budeme vytvářet odkaz na složku (Directory) přidáme přepínač **/D**. Vytvoříme symbolický odkaz na složku Miranda, který pojmenujeme MirandaS a uložíme na plochu pomocí příkazu:

```
mklink /D C:\Users\Artur\Desktop\MirandaS D:\Programy\Miranda
```

Pro kontrolu vypíšeme obsah plochy, podle označení **<SYMLINK>** poznáme, že data.txt jsou symbolickým odkazem na soubor. Poznávací znamení symbolického odkazu

na složku je <SYMLINKD>. Výpis můžeme provést pomocí *dir /aL /s* pro zobrazení odkazů.

```
C:\Users\Artur\Desktop>dir /aL /s
Svazek v jednotce C nemá žádnou jmenovku.
Sériové číslo svazku je A28D-D72E.

Výpis adresáře C:\Users\Artur\Desktop

18.04.2011  18:11    <SYMLINK>      data.txt [D:\Programy\ImportantData.txt]
18.04.2011  13:26    <JUNCTION>     MirandaJ [D:\Programy\Miranda]
17.04.2011  12:21    <SYMLINKD>     MirandaS [D:\Programy\Miranda]
          Souborů:      1,   Bajtů:      0

Počet souborů v seznamu:
Souborů:      1,   Bajtů:      0
Adresářů:     2,   Volných bajtů: 32 408 535 040
```

Obrázek 3 – Výpis z adresáře

Pevný odkaz (hard link) je možné vytvořit pouze na soubor, a to v rámci svého souborového systému. Pevný odkaz vytváří další cestu k danému souboru, obě cesty odkazují na stejný soubor, který je na disku pouze jednou, tedy zabírá pouze jedno místo, na rozdíl od symbolických odkazů. Pokud soubor upravíme z jeho zdrojové adresy, či jeho pevného odkazu, bude výsledek viditelný z obou umístění. Další rozdíl je v odstraňování souboru a jeho odkazu. Pokud odstraníme původní soubor, obsah zůstane stále na pevném disku, protože na něj stále ukazuje pevný odkaz. Pokud bude existovat alespoň jeden pevný odkaz, bude soubor dostupný.

Pro vytvoření pevného odkazu použijeme přepínač **/H**. Zhotovíme pevný odkaz na textový soubor *instruction.txt*, který chceme uložit na disk *D:* pod názvem *instrdoc.txt* pomocí příkazu:

```
mklink /H D:\instrDoc.txt D:\Programy\Miranda\instruction.txt
```

```
C:\Windows\system32>mklink /H D:\instrDoc.txt D:\Programy\Miranda\instruction.txt
Byl vytvořen pevný odkaz pro D:\instrDoc.txt <<===>> D:\Programy\Miranda\instruction.txt.
```

Obrázek 4 – Tvorba pevného odkazu

Spojení adresářů (Junction), slouží k vytvoření další cesty k adresáři, který je na pevném disku uložen pouze jednou. Pokud otevřeme tento odkaz, pracujeme v dané složce. Pro vytvoření spojení adresářů použijeme přepínač **/J**. Ve výpisu z adresáře poznáme spojení adresářů podle označení <JUNCTION>. Pro vytvoření složky *CPPProjects* v kořenovém adresář na disku *C*, která bude propojena se složkou *Projektů* hluboko v adresářové struktuře, použijeme příkaz:

```
mklink /J C:\CPPProjects "C:\Users\Artur\Documents\Visual Studio 2008\Projects". Po otevření složky CPPProjects se dostáváme transparentně do složky Projects.
```

Windows 7 využívá těchto propojení v uživatelské složce například pro Hudbu, Obrázky, Filmy, Dokumenty atd., které jsou propojené s Music, Pictures, Videos, Documents. Výťah získáme pomocí příkazu pro výpis z uživatelského adresáře v příkazové řádce `C:\Users\Artur>dir /aL /s`.

```
C:\Users\Artur>dir /aL /s
Svazek v jednotce C nemá žádnou jmenovku.
Sériové číslo svazku je A28D-D72E.

Výpis adresáře C:\Users\Artur

14.06.2010 17:40 <JUNCTION> Data aplikací [C:\Users\Artur\AppData\Roaming]
18.04.2011 17:54 <SYMLINK> Desktop.data.txt [D:\Programy\ImportantData.txt]
14.06.2010 17:40 <JUNCTION> Dokumenty [C:\Users\Artur\Documents]
14.06.2010 17:40 <JUNCTION> Local Settings [C:\Users\Artur\AppData\Local]
14.06.2010 17:40 <JUNCTION> Nabídka Start [C:\Users\Artur\AppData\Roaming\Microso
ft\Windows\Start Menu]
14.06.2010 17:40 <JUNCTION> Okolní síť [C:\Users\Artur\AppData\Roaming\Microsoft\
Windows\Network Shortcuts]
14.06.2010 17:40 <JUNCTION> Okolní tiskárny [C:\Users\Artur\AppData\Roaming\Micro
soft\Windows\Printer Shortcuts]
14.06.2010 17:40 <JUNCTION> Poslední [C:\Users\Artur\AppData\Roaming\Microsoft\Wi
ndows\Recent]
14.06.2010 17:40 <JUNCTION> SendTo [C:\Users\Artur\AppData\Roaming\Microsoft\Wind
ows\SendTo]
14.06.2010 17:40 <JUNCTION> Soubory cookie [C:\Users\Artur\AppData\Roaming\Micros
oft\Windows\Cookies]
14.06.2010 17:40 <JUNCTION> Šablony [C:\Users\Artur\AppData\Roaming\Microsoft\Win
dows\Templates]
        Souborů:      1,   Bajtů:      0

Výpis adresáře C:\Users\Artur\AppData\Local

14.06.2010 17:40 <JUNCTION> Data aplikací [C:\Users\Artur\AppData\Local]
14.06.2010 17:40 <JUNCTION> History [C:\Users\Artur\AppData\Local\Microsoft\Windo
ws\History]
14.06.2010 17:40 <JUNCTION> Temporary Internet Files [C:\Users\Artur\AppData\Loca
l\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files]
        Souborů:      0,   Bajtů:      0

Výpis adresáře C:\Users\Artur\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Start Menu

14.06.2010 17:40 <JUNCTION> Programy [C:\Users\Artur\AppData\Roaming\Microsoft\Wi
ndows\Start Menu\Programs]
        Souborů:      0,   Bajtů:      0

Výpis adresáře C:\Users\Artur\Documents

14.06.2010 17:40 <JUNCTION> Filmy [C:\Users\Artur\Videos]
14.06.2010 17:40 <JUNCTION> Hudba [C:\Users\Artur\Music]
14.06.2010 17:40 <JUNCTION> Obrázky [C:\Users\Artur\Pictures]
```

Obrázek 5 – Výpis z uživatelského adresáře

Použití symbolických odkazů, pevných odkazů a spojení souborů nám ve Windows Vista a 7 nabízí systémový nástroj `mklink.exe`. Pro Windows 2000 a novější je možné si doinstalovat nástroj Junction ze stránek technické podpory Microsoftu, který nám nabídne stejné funkce. Symbolické linky využijeme například při tvorbě webových stránek, kdy potřebujeme např. do jednoho adresáře pro Apache uložit více symbolických odkazů na různé složky z různých disků. Popřípadě když si vytváříme strukturu jednoduše dostupných odkazů na složky nebo soubory s dlouhými adresami.

2.1.2 Kontrola a ochrana systémových souborů

Pokud Windows vypisují podivná chybová hlášení, je možné, že byl přepsán důležitý systémový soubor. Přepsání může způsobit například nějaký program, který nahradí systémový soubor novou verzí, ale po odstranění nevrátí soubory do původního stavu. Změny může provést také virus. Pokud tedy nastane nějaký problém, můžeme vyzkoušet integrovanou aplikaci SFC (System File Checker).

SFC je jedním ze dvou mechanismů pro ochranu souborových systémů Windows. **WFP** (Windows File Protection) je tedy funkce, která brání přepsání důležitých systémových souborů. Tyto soubory se nesmí přepsat, jelikož je používá Windows a jejich ochranou předchází potížím. Funkce WFP poskytuje ochranu pomocí dvou mechanismů.

První mechanismus běží na pozadí a aktivuje se tehdy, obdrží-li WFP upozornění o změně souboru v chráněném adresáři. Po obdržení upozornění ověří podpis souboru a určí, zda nový soubor představuje platnou verzi. Pokud nevyhoví, nahradí nový soubor souborem z mezipaměti nebo z instalačního disku.

Druhý mechanismus je již zmiňovaný SFC. Je to nástroj určený ke kontrole chráněných systémových souborů a katalogových souborů. Katalogové soubory slouží ke sledování správných verzí souborů. Kontroluje všechny chráněné soubory, jestli nebyly změněny programy nainstalovanými při bezobslužné instalaci.

Pro práci se SFC je nutné být přihlášen jako administrátor. V nabídce **Start** -> **Spustit** zadáme **cmd** a potvrdíme klávesou [Enter]. Pro systém Microsoft Vista a novější zadáme v nabídce **Start** do vyhledávacího pole **cmd**, na tento program klikneme pravým tlačítkem myši a zvolíme **Spustit jako správce**. Nyní se nacházíme v příkazovém řádku, kde zadáme příkaz *sfc /?* a stiskneme [Enter]. Zobrazí se nám nápověda k příkazu sfc.

```
SFC [/SCANNOW] [/VERIFYONLY] [/SCANFILE=<soubor>] [/VERIFYFILE=<soubor>]
[/OFFWINDIR=<offline adresář systému Windows>] [/OFFBOOTDIR=<offline spouštěcí
adresář>]

/SCANNOW          Prověří integritu všech chráněných systémových souborů a je-li
                  to možné, opraví problematické soubory.
/VERIFYONLY       Prověří integritu všech chráněných systémových souborů
                  bez provedení opravy.
/SCANFILE         Prověří integritu uvedeného souboru a v případě zjištění
                  problémů soubor opraví. Parametrem <soubor> zadejte úplnou
                  cestu.
/VERIFYFILE       Ověří integritu souboru, jehož úplná cesta je zadána parametrem
                  <soubor>. Nebude provedena žádná operace opravy.
/OFFBOOTDIR       Umístění offline spouštěcího adresáře pro offline opravu
/OFFWINDIR        Umístění offline adresáře systému Windows pro offline opravu
```

Obrázek 6 – Nápověda k příkazu sfc

Máme tedy několik možností, můžeme prověřit integritu všech chráněných souborů a v případě chyb problém automaticky opravit. Tato možnost se skrývá pod příkazem

/SCANNOW a tuto možnost použijeme. Zadáme příkaz *scf /SCANNOW* a vyčkáme výsledku.

```
C:\Windows\system32>sfc /scannow  
Začíná kontrola systému. Tento proces nějakou dobu potrvá.  
Začíná fáze ověření skenování systému.  
Ověření 6% je dokončeno.
```

Obrázek 7 – Kontrola chráněných systémových souborů

Tato funkce Windows může být velice užitečná při změně systémové aplikace například virem. Kdy můžeme zabránit reinstalaci systému a původní soubory obnovit tímto jednoduchým způsobem.

2.1.3 Odstranění nepotřebných souborů dle data

Pokud potřebujeme vyhledat a odstranit určitá data, nebo dočasné soubory, například podle poslední změny, nemusíme používat žádný speciální software. Windows Vista a Windows 7 mají speciální funkci, pomocí které lze data dohledat a vymazat. Tuto funkci použijeme ve speciálním skriptu.

Nejdříve se tedy podíváme na danou funkci. Přejdeme do příkazové řádky přes nabídku **Start**, kde do vyhledávacího pole zadáme **cmd** a potvrdíme klávesou [Enter]. Nyní zadáme příkaz *forfiles /?*, který nám zpřístupní nápovědu programu **forfiles.exe**.

```
Microsoft Windows [Verze 6.1.7600]  
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Všechna práva vyhrazena.  
C:\Users\Artur>forfiles /?  
  
FORFILES [/P název_cesty] [/M maska_hledání] [/S]  
          [/C příkaz] [/D [+ | -] {dd.MM.yyyy | dd}]  
  
Popis:  
  Uybere soubor (nebo sadu souborů) a provede u něj  
  příkaz. Je to užitečné u dávkových úloh.  
  
Seznam parametrů:  
  /P   název_cesty   Označuje cestu, kde má začít hledání.  
                    Účhozí složkou je aktuální pracovní  
                    adresář (.).  
  
  /M   maska_hledání Hledá soubory vyhovující masce hledání.  
                    Účhozí maska hledání je *.  
  
  /S                                       Nařizuje příkazu FORFILES, aby procházel  
                    také podadresáře. Je to podobné jako  
                    u příkazu DIR /S.  
  
  /C   příkaz        Označuje příkaz, který má být proveden  
                    s každým souborem.  
                    Řetězce příkazů je nutné uzavřít do  
                    uvozovek.  
  
                    Účhozí příkaz je "cmd /c echo @file".
```

Obrázek 8 – Nápověda k programu forfiles.exe

Příkaz obsahuje několik přepínačů, které mají následující významy:

- **/P** – zde uvedeme cestu pro hledání, výchozí je aktuální adresář, ve kterém se nacházíme.
- **/M** – Maska hledání, zde lze zadat typ pro hledání, např. ***.jpg** pro hledání obrázků daného typu.
- **/S** – Přidá k prohledávání i všechny podadresáře.
- **/D** – Datumový filtr, za tento přepínač se uvádí datum ve formátu **dd.MM.yyyy**, kdy před datum uvádíme (+) pro vyhledání souborů, jejichž datum poslední změny je novější nebo stejně starý. Nebo uvádíme (-), pro vyhledání souborů starších. Také lze použít pouze „**dd**“, kdy uvedeme počet dní.
- **+dd** – Vybere soubory s poslední změnou novější než aktuální datum plus „**dd**“.
- **-dd** – Vybere soubory s poslední změnou starší než aktuální datum mínus „**dd**“.
- **/C** – Zde uvádíme příkaz, který má být proveden s každým souborem, výchozí příkaz je: *cmd /c echo @file* je nutné tento řetězec uzavřít do uvozovek. Další proměnné, které lze použít v řetězci:
 - @file** – vrátí název souboru,
 - @fname** – vrátí název souboru bez přípony,
 - @text** – vrátí pouze příponu souboru,
 - @path** – vrátí úplnou cestu souboru,
 - @relpath** – vrátí relativní cestu souboru,
 - @isdir** – pro adresář vrací TRUE,
 - @fsize** – vrací velikost souboru v bajtech,
 - @fdate** – vrací datum poslední změny souboru,
 - @ftime** – vrací čas poslední změny souboru.

Vnitřním příkazům obsaženým v CMD.exe musí vždy předcházet řetězec *cmd /c*.

Několik příkladů:

*FORFILES /P C:\Users\Artur\Desktop /M *.pdf /C "cmd /c echo @file @fdate @ftime"*
Tento příkaz vyhledává ve složce C:\Users\Artur\Desktop, pouze PDF soubory, u kterých zobrazuje název souboru, datum a čas poslední změny souboru.

```
C:\Users\Artur>FORFILES /P C:\Users\Artur\Desktop /M *.pdf /C "cmd /c echo @file
@fdate @ftime"

"onlineZpracovaniDL.pdf" 26.3.2011 16:53:55
"rozvrh.pdf" 21.2.2011 20:21:10
```

Obrázek 9 – Použití příkazu forfiles pro vyhledávání

Pokud přidáme do stejného příkladu **/S**, příkaz prohledá i podadresáře.
*FORFILES /P C:\Users\Artur\Desktop /M *.pdf /C "cmd /c echo @file @fdate @ftime"*

```

C:\Users\Artur>FORFILES /P C:\Users\Artur\Desktop /M *.pdf /S /C "cmd /c echo @f
ile @fdate @ftime"

"onlineZpracovaniDL.pdf" 26.3.2011 16:53:55
"rozvrh.pdf" 21.2.2011 20:21:10
"fataga_lezeni_komplet.pdf" 27.2.2011 15:25:39
"https___www.bookryanair.com_skysales_FRItinerary.pdf" 14.1.2011 15:28:22
"https___www.bookryanair.com_skysales_FRItinerary2.pdf" 14.1.2011 15:42:03
"https___www.bookryanair.com_skysales_FRItinerary3.pdf" 14.1.2011 16:19:06
"linea13.pdf" 20.2.2011 22:53:29
"linea18.pdf" 13.2.2011 22:57:58
"linea33.pdf" 27.2.2011 12:24:54
"linea36.pdf" 20.2.2011 23:47:08
"linea90.pdf" 20.2.2011 23:47:01
"Roque Nublo-lezeni komplet.pdf" 27.2.2011 13:04:07
"roque_nublo_CLIMB.pdf" 22.2.2011 17:50:43
"Ryanair.pdf" 17.1.2011 20:57:17
"RyanairBoardingPass.pdf" 24.2.2011 0:06:17
"4_FceQTDesign_JazykovaLokalizace.pdf" 3.4.2011 13:51:02

```

Obrázek 10 – Použití příkazu forfiles pro vyhledávání

Dále můžeme použít časový údaj. Tento příkaz Zobrazí všechny soubory včetně podadresářů, jejichž datum je stejný nebo starší vůči danému datu.

```
FORFILES /P C:\Users\Artur\Desktop /S /M *.* /D -08.03.2011 /C "cmd /c echo @File"
```

Další příkaz zobrazí všechny soubory na dané adrese i ve všech podadresářích, které jsou starší více než 30 dní od aktuálního data.

```
FORFILES /P C:\Users\Artur\Desktop /S /M *.* /D -30 /C "cmd /c echo @File"
```

Pokud si tedy vyzkoušíme příkaz zobrazit a vše nám vyhovuje, můžeme zobrazení **echo**, nahradit mazáním **del**. K tomuto účelu je vhodné si vyrobit dávkový soubor, který bude obsahovat daný příkaz. Máme tedy příkaz, který maže dočasné soubory v adresáři Temp, starší třiceti dní:

```
FORFILES /P C:\Windows\Temp /S /M *.* /D -30 /C "cmd /c del @File".
```

Vytvoříme si nový textový soubor, do kterého vložíme tento příkaz. Soubor uložíme a přejmenujeme na **Erase_old_Temp.bat**. Tento soubor musíme spustit jako správce, klikneme na něj pravým tlačítkem a vybereme požadovanou akci. Po spuštění nás program stále žádá o potvrzení odstranění souboru, což je velice nepříjemné, proto doplníme příkaz o přepínač **/Q**. Tento přepínač způsobí, že nebude vyžadováno potvrzení o mazání. Můžeme také přidat přepínač **/S**, který odstraní soubory i z podadresářů. Upravený příkaz vypadá takto:

```
FORFILES /P C:\Windows\Temp /S /M *.* /D -30 /C "cmd /c del /Q /S @File".
```

Přepíšeme koncovku z **.bat** na **.txt**, vložíme upravený soubor a přepíšeme koncovku zpět. Nyní máme vytvořený skript na mazání starých dočasných souborů z adresáře Temp.

Tento návod mě zaujal pro mě neznámým programem forfiles.exe, který je dostupný ve Windows Vista a Windows 7, pro Windows XP lze tento nástroj doinstalovat. Veliká výhoda tohoto nástroje spočívá ve vyhledání dle stáří a následném výmazu v jednom jednoduchém kroku pomocí dávkového souboru.

2.1.4 Přesměrování výstupu příkazového řádku do schránky

V příkazové řádce lze jednoduše, rychle a přehledně provádět velké množství důležitých výpisů, ať už systémových nebo adresářových. Provedeme-li nějaký výpis, často potřebujeme informace zkopírovat pro předání nebo uložít. Máme zde několik možností, jak si práci ulehčit.

Jednotlivé řádky nejjednodušeji zkopírujeme pomocí myši. Klepneme pravým tlačítkem kdekoli v okně příkazové řádky a zvolíme **Označit**, poté pomocí myši označíme text a potvrdíme klávesou [Enter]. Text se nám uloží do schránky, ze které ho pomocí klávesové zkratky [Ctrl] + [V] vložíme na požadované místo. Pro delší výpisy obsahují Windows Vista a 7 integrovaný nástroj **clip.exe**, pomocí kterého lze vkládat do schránky celé výpisy. Náповědu vyvoláme příkazem *clip ?/*.

```
C:\Users\Artur>clip /?
CLIP
Popis:
Přesměruje výstup nástrojů příkazového řádku do schránky
systému Windows.
Tento textový výstup lze později vložit do jiných programů.
Seznam parametrů:
/?                               Zobrazí tuto nápovědu.
Příklady:
DIR | CLIP                       Umístí kopii výpisu aktuálního adresáře
do schránky systému Windows.
CLIP < README.TXT               Umístí kopii textu ze souboru readme.txt
do schránky systému Windows.
```

Obrázek 11 – Náповěda k programu clip.exe

Program propojíme s požadovaným příkazem pomocí roury „|”. Pokud chceme uložit do schránky výpis běžících procesů, který např. potřebujeme vložit ke zhodnocení do internetové diskuse, použijeme příkaz *tasklist | clip*. Nyní máme text ve schránce připravený pro vložení na požadované místo. Pokud chceme umístit do schránky kopii výpisu aktuálního adresáře, příkaz tvoříme podobně *dir | clip*. K výpisu *dir* přidáme pomocí roury nástroj *clip*.

Zde uvedeme několik příkladů:

- *driverquery | clip* – uloží do schránky seznam nainstalovaných ovladačů,
- *assoc | clip* – uloží do schránky seznam souborů přidružených podle přípony.

Pokud chceme do schránky zkopírovat obsah souboru, použijeme znak „menší než“.

- `clip < mujSoubor.txt` – Zkopíruje obsah souboru `mujSoubor.txt` to schránky.

Chceme-li obsah výpisu spíše exportovat do souboru než zkopírovat do schránky, nabízí se nám použití znaků „>“ nebo „>>“ ke zřetězení výstupu.

- `dir > procesy.txt` – Tento příkaz vytvoří soubor `procesy.txt` v aktuálním adresáři, pokud neexistuje a uloží do něho aktuální výpis adresáře. Pokud soubor obsahuje nějaká data, přepíše je.
- `dir >> procesy.txt` – Příkaz pracuje obdobně jako předchozí, ale data připisuje na konec souboru, tedy nepřepíše stávající obsah.

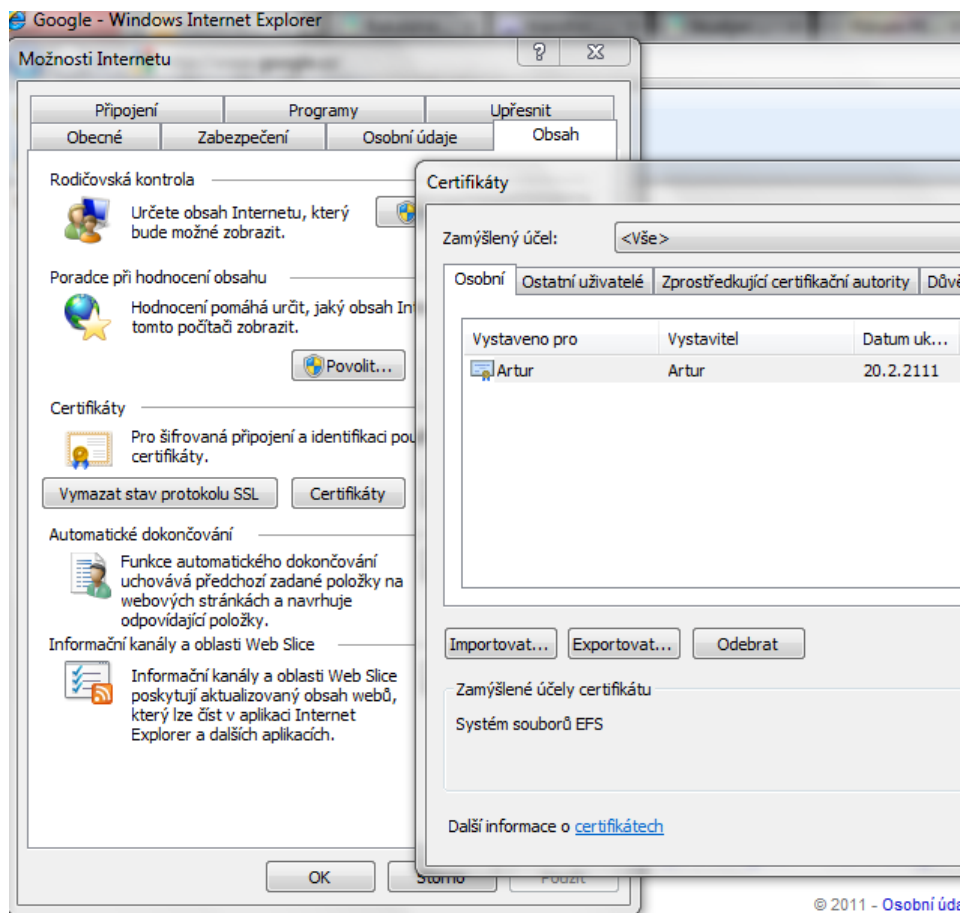
Nástroj `clip.exe`, který obsahují Windows Vista a Windows 7 ušetří práci při kopírování obsahu z příkazové řádky. Nástroj je velice jednoduchý na použití. Pro Windows XP je nutné jej doinstalovat.

2.1.5 Vyhledání zašifrovaných souborů a jejich zálohování

Chystáte-li se přeinstalovat operační systém a používáte ochranu souborů EFS, je nutné před novou instalací zálohovat klíč svého šifrovacího systému. Bez něho se na nově instalovaném systému nelze dostat k zašifrovaným datům.

EFS je šifrovaný souborový systém, který chrání data ze strany útočníků majících fyzický přístup k počítači. Každý uživatel má privátní a veřejný klíč, tyto klíče jsou zašifrovány přihlašovacím heslem. Přístup k datům je tedy možný pouze po přihlášení uživatele, který data šifroval.

Zálohu privátního klíče provedete následujícím způsobem. Spusťte Internet Explorer, v horní liště vyberte **Nástroje** -> **Možnosti Internetu** a zde kartu **Obsah**.



Obrázek 12 – Export certifikátů

Na této kartě klepneme na tlačítko **Certifikáty**, kde si na kartě osobní vyberete svůj klíč a zvolíte **Exportovat**. Zobrazí se průvodce exportem, kde si zvolíme exportovat soukromý klíč, vybereme, kam ho chceme uložit a vložíme heslo.

Pokud bychom chtěli zjistit adresy zašifrovaných souborů v počítači, poslouží nám nástroj pro správu šifrovaných dat Cipher.exe. Tento nástroj je obsažen ve Windows Vista a Windows 7. Spustíme příkazový řádek, například klávesovou zkratkou [Win] + [R], napíšeme **cmd** a potvrdíme klávesou [Enter]. Pro získání nápovědy vložíme příkaz *cipher /?*. Tento příkaz nám vypíše kompletní nápovědu k nástroji Cipher.exe, seznam jednotlivých přepínačů a popis jejich funkcí. Nás však zajímá, jestli používáme šifrování EFS ve svém počítači. Do příkazové řádky zadáme: *cipher /u /n C:*. Tímto příkazem prohledáme disk C na výskyt zašifrovaných dokumentů.

```
C:\Users\Artur>cipher /U /N C:
šifrované soubory v tomto systému:
C:\Users\Artur\Desktop\tajne.txt
```

Obrázek 13 – Prohledávání disku na výskyt zašifrovaných dokumentů

Příkaz obsahuje následující přepínače:

- /U – snaží se získat přístup ke všem zašifrovaným souborům v místních jednotkách. Tímto způsobem bude aktualizován šifrovací klíč souborů uživatele nebo klíč agenta obnovit na aktuální klíč, pokud byly tyto klíče změněny.
- /N – Tato možnost je funkční pouze s přepínačem /U. Tímto způsobem zabráníte aktualizaci klíčů. Tato metoda se používá k vyhledávání všech zašifrovaných souborů na místních jednotkách.

Je velice důležité uložit si klíč k takto zašifrovaným souborům, pokud toto šifrování používáte. Bez něho byste se ke svým souborům již nedostali. Možné je soubory dešifrovat a zálohovat.

2.1.6 Aktivace zvláštních funkcí firewallu z příkazového řádku

Konfiguraci Windows firewall lze provádět kromě grafického prostředí také pomocí příkazového řádku. U novějších Windows, počínaje Windows Vista se změnil kontext příkazu z původního *netsh firewall* na *netsh advfirewall firewall*. Původní příkazy fungují i na novějších verzích, ale nové přinášejí další možnosti konfigurace. Proto je doporučováno používat nové příkazy.

Firewall pracuje na principu blokování příchozích nebo odchozích spojení, tedy spojení, která se snaží získat přístup k počítači, nebo která z počítače odcházejí. U Windows je defaultně nastavena pro všechna příchozí spojení neodpovídající pravidlu blokace. Všechna odchozí připojení, která neodpovídají pravidlu, jsou povolena.

Z důvodů řízení uživatelských účtů je nutné spustit příkazový řádek jako správce. Proto klepněte na ikonu **Start** a do políčka pro vyhledávání zadejte **cmd**, na tuto aplikaci klikněte pravým tlačítkem a zvolte možnost **Spustit jako správce**.

Zadáme tedy příkaz *netsh advfirewall* a zobrazí se nám první menu s příkazy.


```
C:\Windows\system32>netsh advfirewall
```

K dispozici jsou následující příkazy:

Příkazy v tomto kontextu:

```
? - Zobrazí seznam příkazů.
consec - Změny kontextu 'netsh advfirewall consec'.
dump - Zobrazí konfigurační skript.
export - Exportuje aktuální zásady do souboru.
firewall - Změny kontextu 'netsh advfirewall firewall'.
help - Zobrazí seznam příkazů.
import - Importuje soubor zásad do úložiště aktuálních zásad.
mainmode - Změny kontextu 'netsh advfirewall mainmode'.
monitor - Změny kontextu 'netsh advfirewall monitor'.
reset - Obnoví místní zásady do výchozího předem nastaveného stavu.
set - Nastaví jednotlivé profily nebo globální nastavení.
show - Zobrazí vlastnosti profilu nebo globální vlastnosti.
```

K dispozici jsou následující dílčí kontexty:

```
consec firewall mainmode monitor
```

Nápovědu pro příkaz zobrazíte zadáním příkazu následovaného mezerou a textem ?.

Obrázek 14 – Zobrazení menu s příkazy pro *netsh advfirewall*

Nápovědu ke všem pravidlům získáme zadáním ? za požadovaný příkaz. Zde jsou příklady několika příkazů:

- *netsh advfirewall reset* – obnoví výchozí nastavení brány firewall.
- *netsh advfirewall firewall* – pro konfiguraci jednotlivých pravidel.

Pokud tedy zadáme *netsh advfirewall firewall ?*, zobrazí se nám nabídka příkazů pro konfiguraci pravidel. Máme tedy možnost zvolit mimo jiné příkaz *add* pro přidání nových pravidel.

```
C:\Windows\system32>netsh advfirewall firewall ?
```

K dispozici jsou následující příkazy:

Příkazy v tomto kontextu:

```
? - Zobrazí seznam příkazů.
add - Přidá nové příchozí nebo odchozí pravidlo brány firewall.
delete - Odstraní všechna odpovídající pravidla brány firewall.
dump - Zobrazí konfigurační skript.
help - Zobrazí seznam příkazů.
set - Nastaví nové hodnoty pro vlastnosti existujícího pravidla.
show - Zobrazí zadané pravidlo brány firewall.
```

Obrázek 15 – Nabídka příkazů pro konfiguraci pravidel

Použijeme-li možnosti nápovědy a zadáme *netsh advfirewall firewall add rule ?*, zobrazí se nám kompletní nápověda pro tvorbu nových pravidel včetně příkladů.

```
C:\Windows\system32>netsh advfirewall firewall add rule ?
```

```
Použití: add rule name=<řetězec>
        dir=in|out
        action=allow|block|bypass
        [program=<cesta k programu>]
        [service=<krátký název služby>|any]
        [description=<řetězec>]
        [enable=yes|no (výchozí hodnota=yes)]
        [profile=public|private|domain|any[,...]]
        [localip=any|<adresa IPv4>|<adresa IPv6>|<pod síť>|<rozsah>|<seznam>]
        [remoteip=any|localsubnet|dns|dhcp|wins|defaultgateway|
         <adresa IPv4>|<adresa IPv6>|<pod síť>|<rozsah>|<seznam>]
        [localport=0-65535|<rozsah portů>[,...]|RPC|RPC-EPMap|IPHTTPS|any (výchozí
        hodnota=any)]
        [remoteport=0-65535|<rozsah portů>[,...]|any (výchozí hodnota=any)]
        [protocol=0-255|icmpv4|icmpv6|tcp|udp|any (výchozí hodnota=any)]
        [interface=wireless|lan|ras|any]
        [rmtmachgrp=<řetězec SDDL>]
        [rmtusrgrp=<řetězec SDDL>]
        [edge=yes|deferapp|deferuser|no (výchozí hodnota=no)]
        [security=authenticate|authenc|authdynenc|authnoencap|notrequired
        (výchozí hodnota=notrequired)]
```

Obrázek 16 – Návod pro tvorbu nových pravidel

Při tvorbě nového pravidla si vždy zvolíme:

- *name* – název pravidla,
- *dir=in/out* – směr, vstupující/ vystupující,
- *action=allow/block* – typ pravidla, povolující/ zakazující.

Dále se musíme rozhodnout podle jakého kritéria budeme tvořit dané pravidlo. Lze tvořit pravidlo pro konkrétní aplikaci, konkrétní port, dále lze pravidla upřesňovat IP adresou nebo jejím rozsahem, protokolem nebo portem.

Několik dalších možností nastavení:

- *enable* - určuje, zda je pravidlo v současnosti povoleno,
- *profile* – určuje profil, pro který je pravidlo přiřazeno, aby pravidlo platilo, musí být profil aktivní,
- *remoteip* – určuje, že se síťové pakety s odpovídající IP adresou shodují s tímto pravidlem. Porovnává pole cílových IP adres odchozích síťových paketů s polem zdrojových IP adres přichozích síťových paketů,
- *any* – shoduje se s jakoukoli IP adresou,
- *localsubnet* – shoduje se s jakoukoli IP adresou která je na stejné podsíti jako lokální počítač,
- *dns|dhcp|wins|defaultgateway* - shoduje se s jakoukoliv IP adresou počítače nakonfigurovaného na stejný server jako lokální počítač,
- *IPAdress* – shoduje se přesně danou IP adresou,
- *IPSubnet* – shoduje se s IP adresami v dané podsíti, toto číslo je uvedeno za IP adresa/počet bitů masky podsítě nebo maska,

- *IPRange* – rozsah IP adres oddělený pomlčkou,
- *localport* – zadáváme číslo konkrétního portu, nebo rozsah portů,
- *protocol* – TCP, UDP, icmp,
- *security* – možnosti zabezpečení,

Několik příkladů:

Tento příkaz přidá nové pravidlo s názvem *Moje aplikace*, pravidlo je pro aplikaci *MyApp.exe*, nastaveno jako vstupující a je povoleno:

```
netsh advfirewall firewall add rule name="Moje aplikace" dir=in action=allow
program="C:\MyApp\MyApp.exe"
```

Tento příklad přidává k předchozímu příkazu kontrolu vzdálených IP adres s konkrétní IP adresou, dále s IP adresami podsítě určené počtem bitů masky a IP adresami, které jsou na stejné podsíti jako místní počítač. Příkaz je přiřazen do profilu *domain*:

```
netsh advfirewall firewall add rule name="Moje Aplikace" dir=in action=allow
program="C:\MyApp\MyApp.exe" remoteip=157.60.0.1,172.16.0.0/16,LocalSubnet
profile=domain
```

Tento příklad povoluje příchozí pravidlo pro TCP protokol na portu 80:

```
netsh advfirewall firewall add rule name="Otevři port 80" dir=in action=allow
protocol=TCP localport=80
```

Tento příkaz maže pravidlo pro program *MyApp.exe*:

```
netsh advfirewall firewall delete rule name="Moje Aplikace"
program="C:\MyApp\MyApp.exe"
```

```
C:\Windows\system32>netsh Advfirewall firewall delete rule name="MojApp" program
="C:\MyApp\MyApp.exe"
```

```
Odstraněná 1 pravidla.
OK.
```

Obrázek 17 – Smazání pravidla

Tento příkaz vypne bránu firewall:

```
netsh advfirewall set currentprofile state off
```

Tento způsob konfigurace pomocí příkazového řádku může být velice rychlý a efektivní pro pokročilé uživatele. Jeho efektivitu lze vidět v použití dávkového souboru, pomocí kterého lze jedním spuštěním provést veškeré nastavení. Osvědčí se jistě pro Windows Server. Tuto konfiguraci bychom nedoporučovali začínajícím uživatelům. Uživatelsky přívětivější je grafické prostředí.

2.1.7 Ukončení nereagujících programů kliknutím myši

Nejdříve se podíváme na správu procesů v příkazovém řádku. K tomu nám slouží dva příkazy *Tasklist* a *taskkill*.

Pro zobrazení běžících procesů napíšeme do příkazové řádky *tasklist* bez jakéhokoliv přepínače. U některých operací je nutné spustit příkazový řádek jako správce.

```
C:\Users\Artur>tasklist

Název procesu          PID  Název relace          Relace          Paměť
=====
System Idle Process    0    Services              0              24 kB
System                  4    Services              0              252 kB
smss.exe                332  Services              0              824 kB
csrss.exe               452  Services              0              2 956 kB
wininit.exe             508  Services              0              1 884 kB
services.exe            556  Services              0              5 964 kB
lsass.exe               580  Services              0              8 444 kB
lsm.exe                 588  Services              0              2 868 kB
svchost.exe             736  Services              0              5 344 kB
ibmpmsvc.exe            812  Services              0              1 900 kB
svchost.exe             868  Services              0              6 300 kB
svchost.exe             920  Services              0              11 144 kB
svchost.exe             1028 Services              0              70 816 kB
svchost.exe             1060 Services              0              28 728 kB
svchost.exe             1212 Services              0              7 012 kB
vpngagent.exe           1364 Services              0              6 628 kB
```

Obrázek 18 – Zobrazení běžících procesů

V tomto výpise vidíme:

- **Název procesu** – přesné pojmenování procesu, název spustitelného souboru,
- **PID** – identifikátor procesu, jedinečný identifikátor procesu. Tímto kódem lze jednoduše odkazovat na proces,
- **Název relace, Relace** – udává, v jakém kontextu byl proces spuštěn, o jaký typ se jedná,
- **Paměť** – celková hodnota paměti, kterou daný proces aktuálně využívá.

Hodnota PID jednoznačně určuje proces, tato hodnota se nám bude hodit dále při jednoznačném určení procesu, např. při jeho ukončování. Sloupec Paměť je také velice důležitý, díky této položce snadno zjistíme, které procesy nadměrně vytěžují fyzickou paměť.

Příkaz *tasklist* lze dále rozšiřovat pomocí jednotlivých přepínačů, seznam nalezneme po zadání *tasklist /?*. Přepínač */V* přidá k výpisu další informace, tj. aktuální stav procesu, uživatele, pod kterým proces běží, čas a pojmenování procesu.

```
C:\Windows\system32>tasklist /?
```

```
TASKLIST [/S systém [/U uživatelské_jméno [/P [heslo]]]]  
          [/M [modul] | /SUC | /V] [/FI filtr] [/FO formát] [/NH]
```

Popis:

Tento nástroj zobrazí seznam aplikací a přidružených úloh nebo procesů aktuálně spuštěných v místním nebo

Seznam parametrů:

/S	systém	Určuje připojovaný vzdálený systém.
/U	[doména\]uživatel	Určuje kontext uživatele, ve kterém má být příkaz spuštěn.
/P	[heslo]	Určuje heslo pro daný kontext uživatele. U případě vynechání budete vyzváni k jeho zadání.
/M	[modul]	Vypíše seznam všech úkolů, které nyní používají daný název exe/dll. Pokud není zadán název modulu, budou zobrazeny všechny načtené moduly.
/SUC		Zobrazí služby, které každý proces hostí.
/V		Zobrazí podrobné informace o úloze.
/FI	filtr	Zobrazí sadu úloh, které odpovídají kritériím určeným daným filtrem.
/FO	formát	Určuje výstup formátu. Platné hodnoty: TABLE, LIST, CSV.
/NH		Určí, že záhlaví sloupce nebude ve výstupu zobrazeno. Platné pouze pro formáty TABLE a CSV.
/?		Zobrazí tuto nápovědu.

Obrázek 19 – Nápověda k příkazu tasklist

Seznam procesů lze exportovat do Excelu. Tuto možnost grafický správce úloh nenabízí. Zadáním příkazu `tasklist /FO CSV >> nazev.csv`. Soubor nazev.csv vznikne v aktuální složce, ve které se v příkazovém řádku nacházíte. Použili jsme přepínač `/FO` pro formát a zvolili formát výstupu dat CSV, pro uložení do souboru jsme použili znaky „>>“, které přepisují výstup na konec souboru, který jsme uvedli dále. Při použití jedné „>“ se celý soubor přepíše novým obsahem. Lze přidávat do tohoto příkazu další přepínače, např. `/V` pro více informací. Příklad vypadá takto: `tasklist /V /FO CSV >> nazev.csv`.

Při použití přepínače `/Svc` se zobrazí ke každému spuštěnému procesu, spuštěné služby související s tímto procesem.

```
C:\Windows\system32>tasklist /svc
```

Název procesu	PID	Služby
System Idle Process	0	Není k dispozici
System	4	Není k dispozici
smss.exe	332	Není k dispozici
csrss.exe	452	Není k dispozici
wininit.exe	504	Není k dispozici
csrss.exe	512	Není k dispozici
services.exe	552	Není k dispozici
lsass.exe	576	EFS, KeyIso, SamSs
lsm.exe	584	Není k dispozici
winlogon.exe	676	Není k dispozici
svchost.exe	732	DcomLaunch, PlugPlay, Power
ibmpmsvc.exe	808	IBMPMSVC
svchost.exe	864	RpcEptMapper, RpcSs
svchost.exe	932	AudioSrv, Dhcp, eventlog, lmhosts, wscsv
svchost.exe	1016	AudioEndpointBuilder, CscService, dot3svc, Netman, PcaSvc, SysMain, TabletInputService, TrkWks, UxSms, Wlansvc, wudfsvc

Obrázek 20 – Rozšíření příkazu tasklist pomocí přepínače Svc

Potřebujeme-li zjistit, jaké procesy využívají danou knihovnu, použijeme přepínač */M*. Příkazem *tasklist /M netapi32.dll* vypíšeme všechny procesy, které používají danou knihovnu. Tento příkaz se nám hodí, víme-li, že daná knihovna *_X.dll* způsobila problém, ale Windows nevypisují u chyby potřebné informace, jak je knihovna provázána s procesy.

Potřebujeme-li si zobrazit pouze některé řádky, můžeme použít přepínač */Fi*. Pomocí tohoto přepínače filtrujeme data zadáním požadovaného výrazu do uvozovek. Filtrovací výraz se skládá z názvu sloupečku, podle kterého filtrujeme, operátoru a hodnoty. Názvy sloupců lze použít tyto: *cpuload*, *services*, *imagename*, *memusage*, *pid*, *session*, *sessionname*, *status*, *username*, *windowtitle*.

Operátory lze použít tyto:

- *eq* – rovnost,
- *ne* – nerovnost,
- *gt* – větší než,
- *lt* – menší než,
- *ge* – větší než, nebo rovno,
- *le* – menší než, nebo rovno.

Zde pro názornost uvádím několik příkladů:

- *tasklist /Fi "memusage gt 102400"* – zobrazí procesy zabírající více jak 102400KB (100MB),
- *tasklist /Fi "imagename eq opera.exe "* – zobrazí procesy webového prohlížeče Opera,
- *tasklist /Fi "status eq unknown"* – zobrazí procesy s neznámým stavem.

Nyní přejdeme k požadovanému „zabíjení“ procesů.

Příkazem `tasklist` jsme si zobrazovali detailní informace o běžících procesech, k ukončování nám slouží `taskkill`. Tento příkaz je potřeba doplnit několika přepínači, které zjistíme vyvoláním nápovědy, příkazem `taskkill /?`.

Nejvíce bezpečné je ukončení procesu pomocí jeho PID. Příkazem `taskkill` to vykonáme pomocí přepínače `/pid`.

```
C:\Users\Artur>tasklist /fi "imagename eq miranda32.exe"

Název procesu                PID  Název relace                Relace                Paměť
=====
miranda32.exe                6076 Console                    1                    1 352 kB

C:\Users\Artur>taskkill /pid 6076
ÚSPĚCH: Procesu s PID 6076 byl odeslán signál ukončení.
```

Obrázek 21 – Ukončení procesu

Proces lze také ukončit pomocí jeho názvu, přidáním přepínače `/IM`, tento proces však ukončí všechny procesy s tímto jménem!

Zde uvedeme několik příkazů pro ukončování procesů:

- `taskkill /im chrome.exe` – ukončí všechny procesy s názvem `chrome.exe`, tedy každé otevřené okno dané aplikace!

Pro ukončení všech podprogramů daného procesu slouží přepínač `/t`

- `taskkill /t /pid 6076` – ukončí proces s PID 6076 a všechny jeho podprocesy

Pro vynucené ukončení procesu slouží přepínač `/F`

- `Taskkill /f /pid 6076` - vynutí násilné ukončení procesu, nezajistí uložení dat!

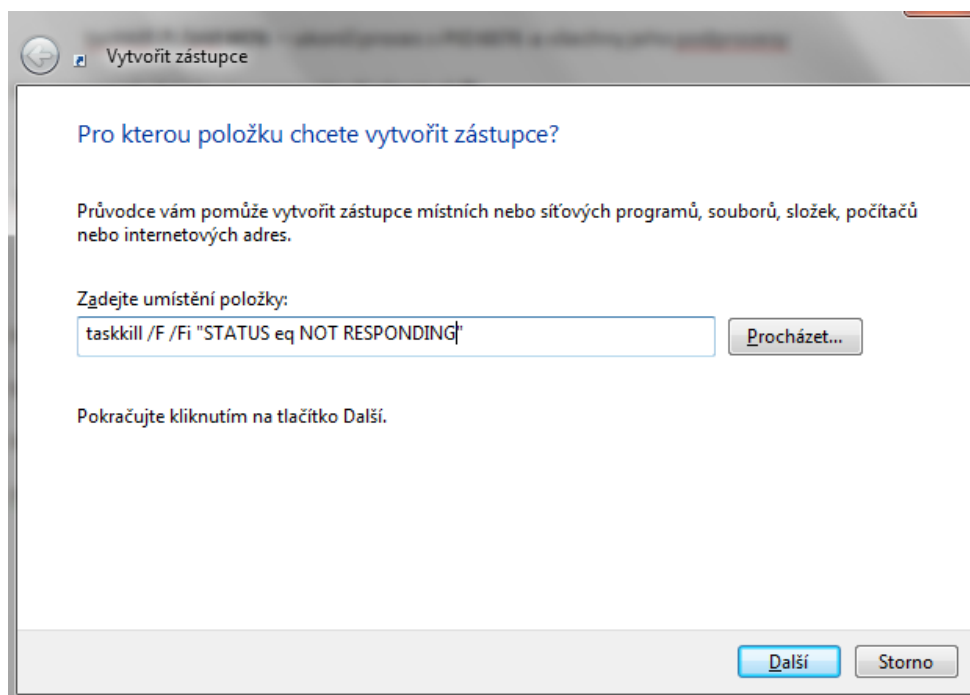
Společně s příkazem `taskkill` lze použít filtrování, můžeme bez problémů ukončit procesy odpovídající zvolenému filtru.

- `taskkill /F /fi "status eq not responding"` - tento příkaz násilně ukončí všechny procesy, které nereagují, nebo se tak tváří.

Nyní se dostáváme k části, kde si vytvoříme zástupce s požadovaným příkazem. Pomocí tohoto zástupce umístěného např. na ploše budeme moci vyvolat daný příkaz.

Vytvoříme zástupce, pomocí kterého budeme moci ukončit všechny nereagující programy. Pravým tlačítkem klikneme na plochu a v nabídce vybereme Nový -> Zástupce. Do vstupního pole napíšeme `taskkill /F /fi "status eq not responding"` a potvrdíme tlačítkem Další. Nesmíme zapomenout, že při použití této aplikace se neuložená data

aplikací ztratí. Proto je vhodné nejdříve vyčkat na reakci systému a program ukončit regulérně.



Obrázek 22 – Vytvoření zástupce pro ukončení nereagujících procesů

Taskill a tasklist jsou mocné nástroje, pomocí kterých je možné detailně sledovat, filtrovat a ukončovat procesy. Výpisy je možné přeměrovat do textového souboru a importovat například do Excelu.

2.2 Editor registrů

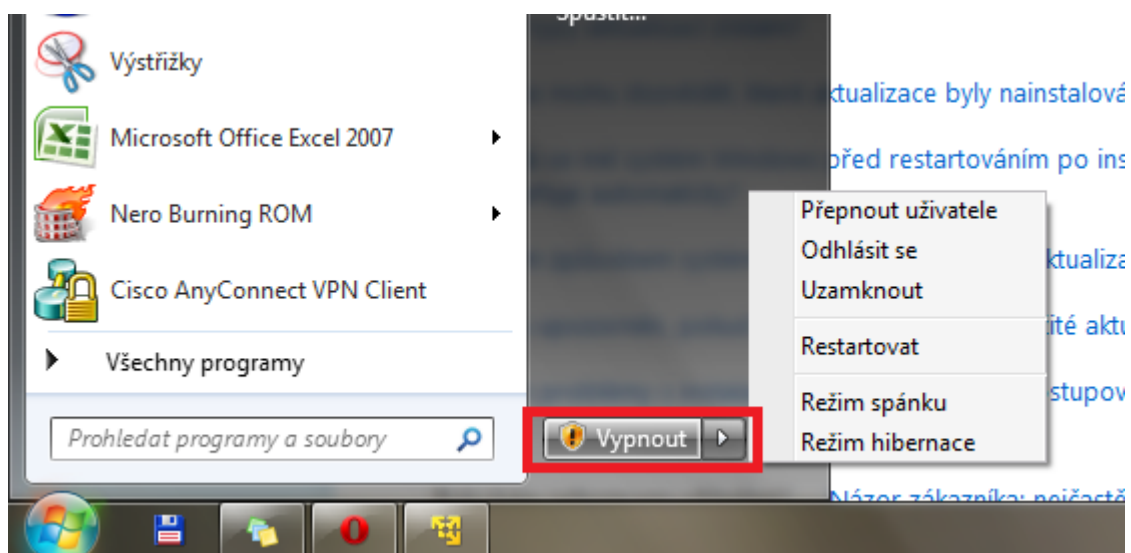
Tento oddíl se zabývá nastavováním a postupy v Editoru registrů.

Editor registrů je nástroj pro úpravy a prohlížení registru zahrnutý v systému Windows. Používá se ke změně informací, které zde ukládá a používá operační systém. Editor se skládá z jednoho okna rozděleného na dvě poloviny. V levé polovině se nacházejí samostatné klíče, v pravé polovině jejich hodnoty a data. Na jednotlivé klíče lze navigovat procházením struktury klíčů, nebo využít funkce Najít, která se nachází v nabídce Úpravy. Hodnoty klíčů na pravé straně obrazovky lze měnit po otevření dvojitým kliknutím myši. Nové hodnoty přidáme do příslušného klíče kliknutím pravého tlačítka myši do pravé části obrazovky a vybrat požadovanou hodnotu. Doporučuji provádět zálohu registru před každým krokem. Nesprávná změna může způsobit nefunkčnost operačního systému, tudíž i počítače.

Editor spustíme v nabídce Start -> Spustit, kde do okna vepíšeme regedit a potvrdíme OK. Ve Windows Vista a novějších stačí zapsat regedit do vyhledávacího pole nabídky Start a spustit. Řízení uživatelských účtů potvrdíme Ano.

2.2.1 Zabránění samočinné instalaci aktualizací při vypínání

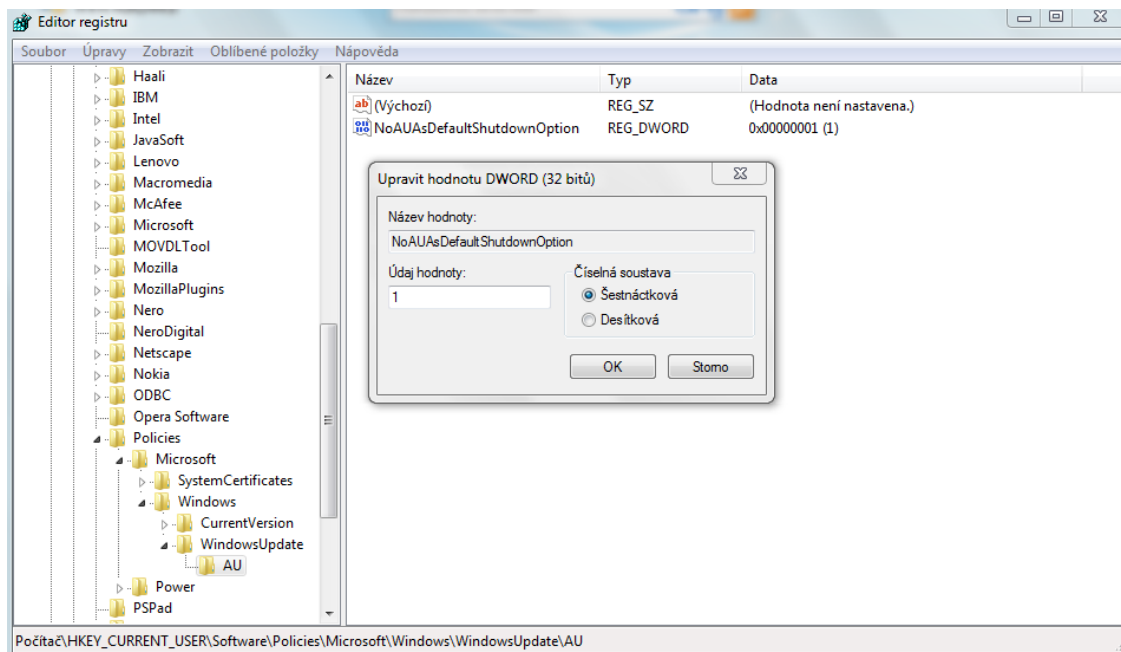
Pokud jsou k dispozici nové aktualizace, systém Windows automaticky změní funkci tlačítka pro standardní vypnutí počítače tak, že se nejdříve nainstalují aktualizace a poté se počítač vypne. Instalace aktualizací může trvat poměrně dlouho dobu. Tento postup nám nemusí vyhovovat, zvláště pracujeme-li na notebooku bez napájení, kdy nás několik minut ztracených při vypínání, může stát i např. hodinu práce na notebooku.



Obrázek 23 – Nabídka Start před úpravou registru

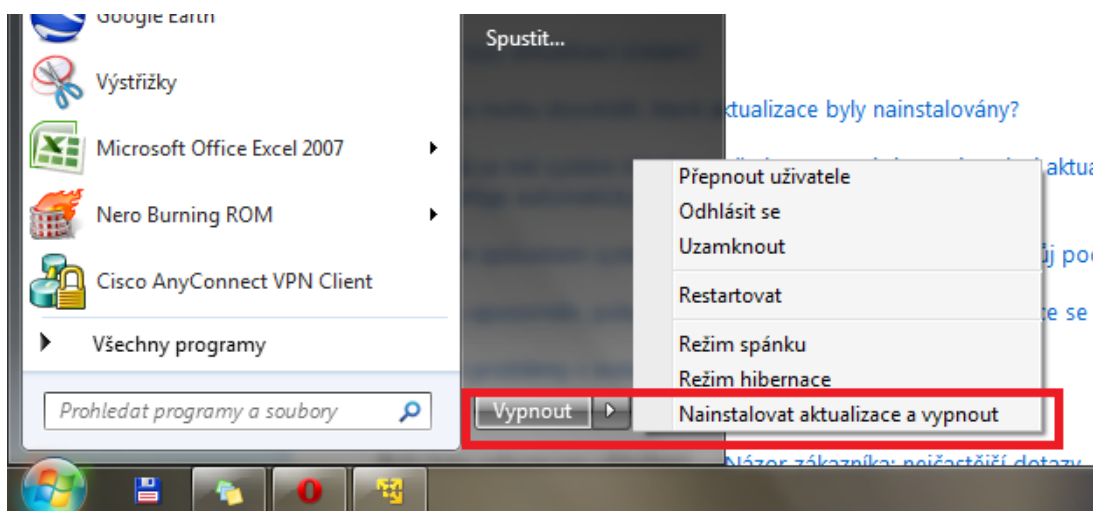
Automatickou instalaci aktualizací při vypínání potlačíme v systémovém registru. Spustíme si **Editor registru**, ve Windows 7 nebo Windows Vista stačí zadat do hledacího pole v nabídce Start **regedit** a stisknout klávesu Enter. Pod Windows XP přejdeme do nabídky Start, zvolíme Spustit a napíšeme **regedit**. Nabídku Spustit lze vyvolat klávesovou zkratkou [Win] + [R]. Další postup je pro všechny zde uvedené systémy shodný. V editoru vyhledáme, nebo vytvoříme klíč:

HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\Windows\WindowsUpdate\AU.



Obrázek 24 – Editor registru při úpravě hodnoty daného klíče

Pokud se zde část cesty klíče nevyskytuje, vytvoříme ji přesně podle zadání. Klikneme v editoru pravým tlačítkem myši na poslední název cesty, kterou jsme dohledali, např. Windows a zvolíme **Nový** -> **klíč** a napíšeme požadovaný název, zde např. WindowsUpdate. Takto pokračujeme, až je celá cesta v editoru kompletní. Máme-li celý klíč, klikneme pravým tlačítkem myši do pravé části okna a zvolíme **Nový** -> **Hodnota DWORD (32bitová)**. Zadáme název položky *NoAUsDefaultShutdownOption* a potvrdíme klávesou [Enter]. Nyní tuto položku otevřeme (dvojité kliknutí myši) a **Údaj hodnoty** změním na **1**. Tímto jsme zabránili Windows, aby se samočinně aktivovala instalace aktualizací při vypínání. Pokud bychom toto nastavení chtěli vrátit zpět, změním hodnotu na **0**.



Obrázek 25 – Nabídka Start po úpravě registrů

Toto nastavení je pouze pro aktuálního uživatele. Pokud bychom chtěli, aby tato konfigurace platila pro všechny uživatele, stejným způsobem vytvoříme a doplníme dříve popsanou položku i do klíče:

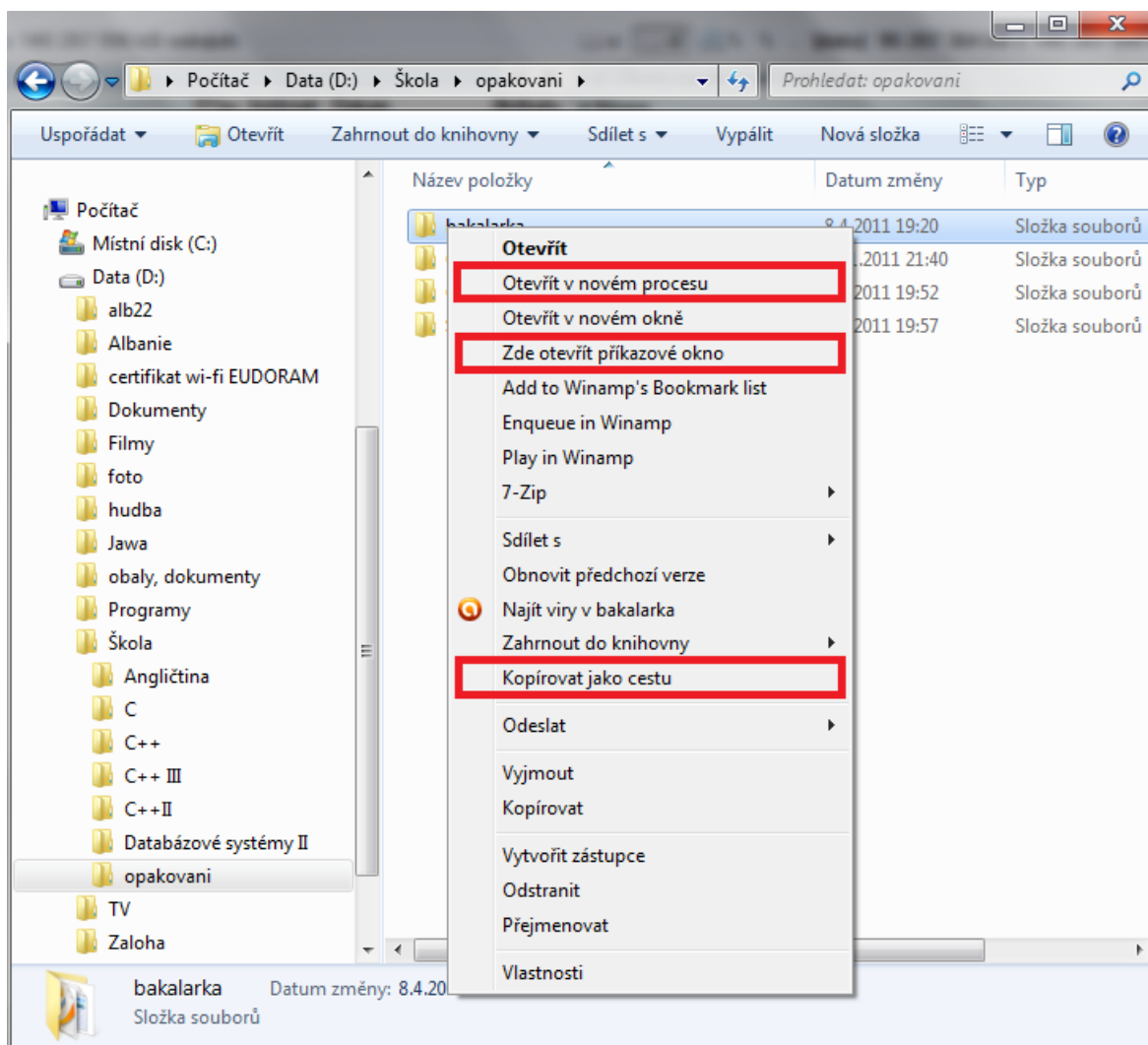
```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\WindowsUpdate\AU.
```

Tento návod je velice užitečný pro uživatele notebooku z důvodu úspory baterií. Dále nám tento postup umožní vypnutí počítač bez nutnosti instalace aktualizací. Zvláště u Windows 7 kde se nabídka vypnout bez instalace aktualizací nezobrazovala. U Windows XP byla možnost vypnutí bez instalace aktualizací skryta v textu pod tlačítkem, po použití tohoto návodu se do textu přesunula možnost vypnutí s instalací a hlavní tlačítko slouží pouze k vypnutí.

2.2.2 Použití skrytých příkazů v kontextové nabídce Průzkumníka

Jednoduchá funkce Windows Vista a Windows 7, která nám ušetří spoustu času a práce. Například potřebujeme-li vložit do dokumentu cestu k nějakému souboru, popřípadě složce, nebo otevřít příkazovou řádku na místě kde se nyní nacházíme, ztrácíme spoustu času dohledáváním a vypisováním.

Tyto funkce se skrývají v „utajeném kontextovém menu“, které vyvoláme, pokud přidržíme klávesu [SHIFT] a zároveň klikneme pravým tlačítkem myši na požadovaný soubor či složku. Poté se nám zobrazí nabídka i s dříve skrytými příkazy.



Obrázek 26 – kontextové menu pod pravým tlačítkem myši s přidržným tlačítkem Shift

Máme zde tyto nové možnosti: **Kopírovat jako cestu**, **Zde otevřít příkazové okno** a **Otevřít v novém procesu**.

Pokud použijeme příkaz **Kopírovat jako cestu**, uloží se nám do schránky absolutní cesta k dané složce nebo souboru uzavřená do uvozovek. Nyní ji lze vložit například do dokumentu, Microsoft Word klávesovou zkratkou [CTRL] + [V]. Další příkaz, **Zde otevřít příkazové okno**, otevře příkazový řádek s aktuální cestou, na které se nacházíme. Nevýhodou při otvírání složek ve Windows 7 je jejich seskupování do jednoho běžícího procesu. Pokud tedy používáme Průzkumníka a dojde k zamrznutí jednoho okna se složkou, pak přijdeme i o všechna další. Řešením je otvírání oken v novém procesu, který se skrývá pod příkazem **Otevřít v novém procesu**. Pokud použijeme tuto volbu, otevře se složka v novém procesu explorer.exe. Pod tímto procesem budou další takto otevřené soubory, další explorer.exe se již neotevře a ve Správci úloh uvidíme tedy maximálně dva tyto procesy.

Pokud chceme, aby se nám příkaz **Zde otevřít příkazové okno** zobrazoval po stisku pravého tlačítka myši bez použití klávesy [Shift], upravíme si několik hodnot v systémovém registru. Do hledacího pole nabídky Start zadáme **regedit** a potvrdíme klávesou [Enter], řízení uživatelských účtů potvrdíme Ano. V Editoru registru přejdeme na klíč *HKEY_CLASSES_ROOT\Directory\shell\cmd*, na pravé části okna odstraníme řetězec *Extended* pomocí pravého tlačítka a odstranit. Dále přejdeme na klíč *HKEY_CLASSES_ROOT\Drive\shell\cmd* a zde také odstraníme v pravé části okna řetězec *Extended*. Nyní po zavření editoru se nám po stisku pravého tlačítka na adresáři bude zobrazovat funkce pro otevření příkazového řádku s aktuální cestou i bez použití tlačítka [Shift]. Pokud budeme požadovat původní nastavení zpět, vytvoříme v příslušných klíčích registru znovu položku *Extended* pomocí pravého tlačítka myši **Nový -> Řetězcová hodnota**, žádný údaj nevyplňujeme.

Tento návod je velmi efektivní a ušetří práci při vypisování cesty k danému souboru nebo adresáři. Nyní stačí cestu vybrat z nabídky a vložit. Možnost otevření příkazové řádky s aktuální cestou je příjemná. Pro procházení složek se nepoužívá Průzkumník, otevírání v novém procesu se tedy nevyužije.

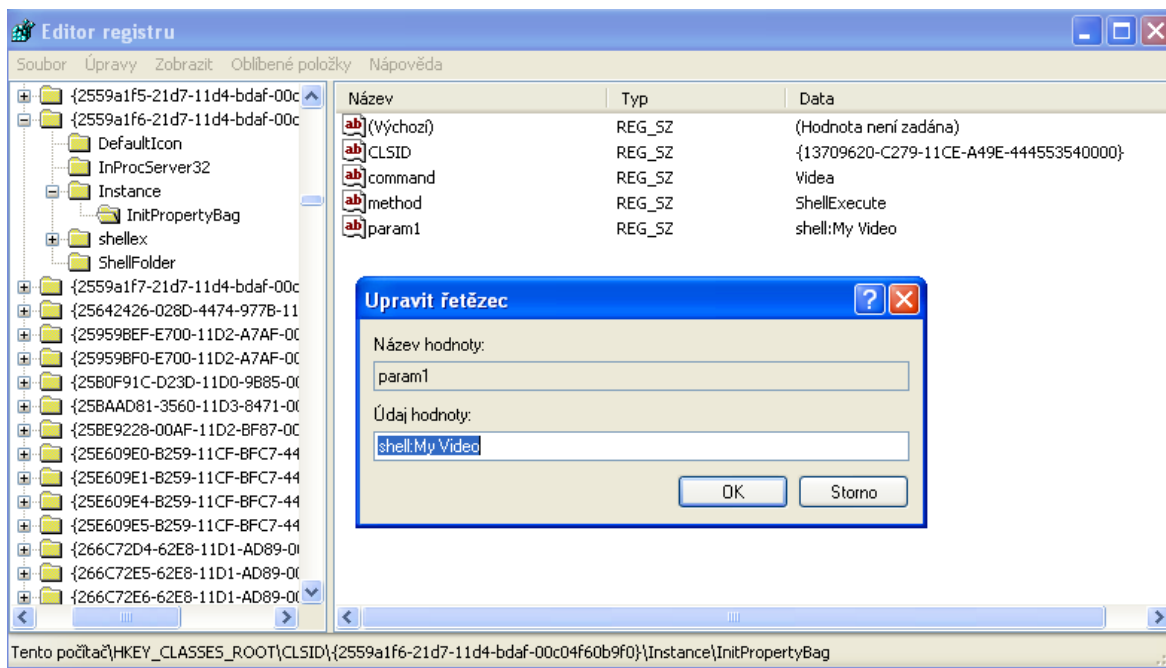
2.2.3 Přímý přístup k vybrané složce z nabídky Start

Nabídka Start ve Windows XP umožňuje v pravé části přímý přístup k souborům ve složce Dokumenty, Obrázky a Hudba. Složky, které mají být v tomto seznamu nabídky Start, je možno z několika možností zvolit, ale chybí zde např. složka Filmy, která je v novějších Windows již obsažena. Pokud bychom se chtěli dostávat ke svým filmům, nebo jiným souborům stejně snadno, lze přidat do nabídky Start další odkaz pomocí úprav v systémovém registru.

Přejdeme do Editoru registrů pomocí nabídky **Start -> Spustit**, zadáme **regedit** a potvrdíme. Zde přejdeme na klíč *HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{2559a1f6-21d7-11d4-bdaf-00c04f60b9f0}*, na pravé straně dvakrát poklepeme na řetězcovou hodnotu **Výchozí** a zadáme text, který chceme vidět jako název složky v nabídce start. V našem případě zadáme Film. Dále klikneme pravým tlačítkem do prázdného místa v pravé části a zvolíme **Nový -> Klíč**, pojmenujeme ho *DefaultIcon*. Tímto klíčem nastavíme ikonu. V pravé části dvakrát poklepeme na **Výchozí** a zadáme zde adresu systémové ikony pro videosložku:

```
%SystemRoot%\system32\SHELL32.dll,-238
```

Zde můžeme použít adresu na jakýkoliv libovolný ICO soubor. Zanoříme se do podklíče *Instance\InitPropertyBag*, na pravé straně klikneme pravým tlačítkem a zvolíme **Nový -> Řetězcová hodnota**. Novou hodnotu pojmenujeme *command*, bude zobrazovat nápis po stisku pravého tlačítka, na který budeme moci přejít, v našem případě tedy po dvojnásobném kliknutí vepíšeme Video. Stejným způsobem zde vytvoříme novou řetězcovou hodnotu *param1*, která bude vyvolávat danou složku. Pro náš příklad zadáme klíčové slovo **shell** pro rychlý přístup do systémových složek, tedy *shell:My Video* a potvrdíme.



Obrázek 27 – Úprava nové řetězcové hodnoty command

Pokud bychom chtěli volat jinou systémovou složku například Data aplikací, která bývají skrytá, použijeme **shell:AppData**. Pokud bychom chtěli libovolnou složku, do *param1* vložíme příkaz **explorer.exe** a vytvoříme další řetězcovou hodnotu, do které vložíme absolutní adresu cílové složky. Pro zobrazení odkazu v nabídce Start na uvedenou složku se přesuneme na klíč:

HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced.

V pravé části vyhledáme hodnotu **DWORD** s názvem *Start_ShowOEMLink*, pokud neexistuje, vytvoříme ji klepnutím pravým tlačítkem na prázdní místo v pravé části obrazovky za pomoci příkazu **Nový -> Hodnota DWORD**. Její hodnotu nastavíme na **1**.

Po těchto úpravách restartujeme počítač a naše složka poté bude v pravé části nabídky Start. Hodnoty v této části můžeme přidávat a odebírat z předem připraveného seznamu, ke kterému se dostaneme, pokud klikneme v nabídce Start na prázdné místo pravým tlačítkem a zvolíme **Vlastnosti -> Nabídka Start -> Vlastní -> Upřesnit**. Pokud chceme naši složku přidat do tohoto seznamu, abychom ji mohli rychle odebrat nebo přidat, zařídíme to v systémovém registru. Přejdeme na klíč:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\StartMenu\StartPanel\ShowOEMLink

a v pravé části okna dvojitě klikneme na *NoOEMLinkInstalled* a její hodnotu změním na **0**. Tímto zobrazíme prvek ve formě zaškrtnutého políčka. Dále zde upravíme řetězec

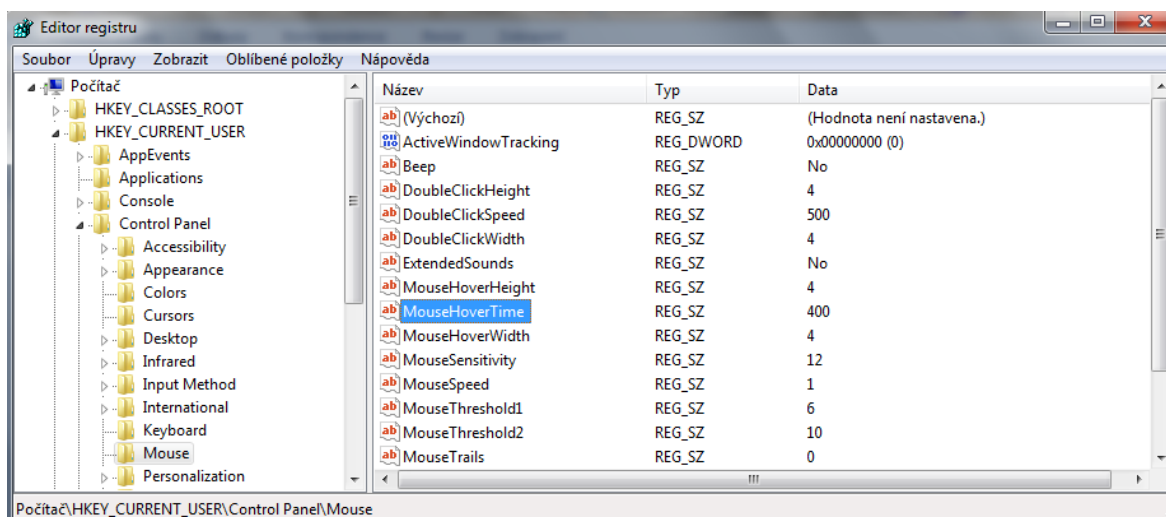
Text, poklepeme na něj a změníme na hodnotu **Videa**. Nyní máme položku Videa se zaškrtávacím políčkem v nastavení nabídky Start.

Pomocí několika kroků si můžeme přidat do nabídky Start na pravou část složku. Tento návod předvádí doplnění složky souborů Filmy, která nejde nastavit grafickou cestou ve Windows XP. Složku pro přímý přístup zde lze přidat libovolnou.

2.2.4 Urychlení náhledů v hlavním panelu Windows 7

Pokud nám nevyhovuje rychlost, s jakou se zobrazují náhledy v hlavním panelu, je možné tuto rychlost změnit. Defaultní hodnota pro zobrazení náhledu je nastavena na 400ms. Při této hodnotě musíme setrvat myší na ikoně v hlavním panelu delší dobu.

Pro změnu této hodnoty přejděte do Editoru registrů zadáním příkazu **regedit** do vstupního pole nabídky Start. Potvrďte klávesou [Enter]. Ověření řízení uživatelských účtů potvrdíme **Ano**. Přejdeme na klíč *HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Mouse*.



Obrázek 28 – Změna hodnoty **MouseHoverTime**

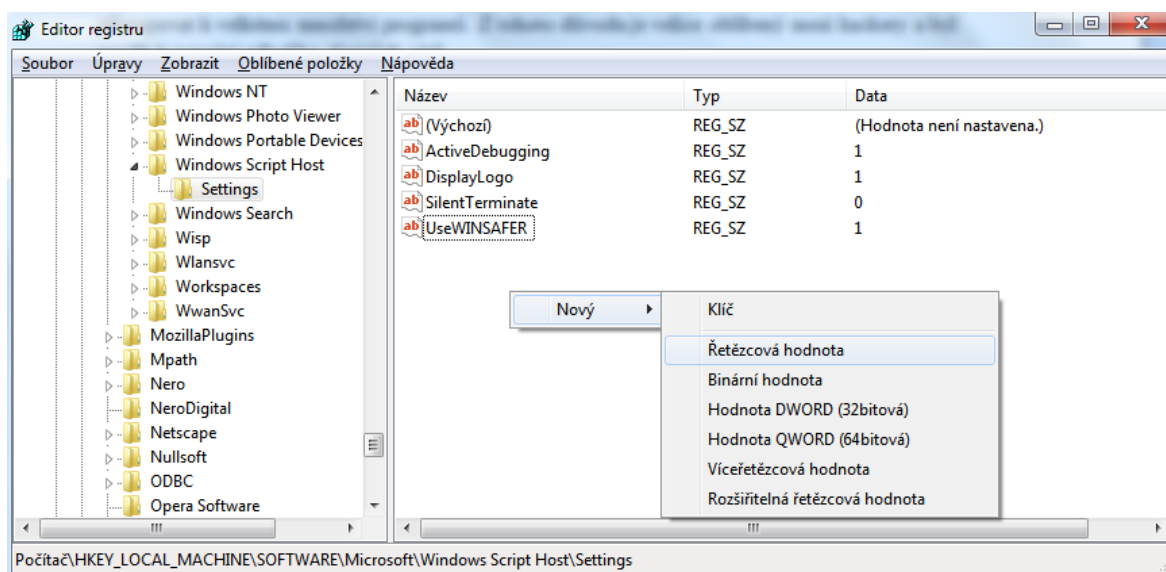
Na pravé straně poklepáním myší otevřeme položku *MouseHoverTime*, číselná hodnota udává dobu v milisekundách, po kterou musí myš setrvat na prvku, než se zobrazí náhled. Tuto hodnotu upravíme dle libosti například na hodnotu **100** a potvrdíme tlačítkem **OK**. Nastavená hodnota se projeví až po restartu počítače, náhledy pak budou zobrazovány téměř okamžitě.

Tento sice jednoduchý, ale praktický návod, může pomoci běžnému i profesionálnímu uživateli při každodenní práci v systému Microsoft Windows 7. Dle mého názoru je 400ms velice dlouhá doba, kdy uživatel doslova čeká. Změna na 100ms se jeví jako optimální.

2.2.5 Rychlé vypnutí a zapnutí Windows Script Host

Windows Script Host (WSH) je interpret, ve kterém lze vykonávat skripty psané v jazyce Microsoft Visual Basic Scripting Edition (VBScript) nebo JavaScript. Skripty lze spustit z příkazového řádku nebo klepnutím na soubor skriptu. VBScript je založený na jazyce Visual Basic a určený pro vkládání kódu do webových stránek nebo vytváření programů, v tomto případě skriptů. Kód vytvořený pomocí skriptovacích jazyků není nutné kompilovat po každé změně kódu. Takovýto kód lze spouštět na většině současných verzí Windows s WSH a pomocí Aplikačního rozhraní Visual Basic lze přistupovat k velkému množství programů. Z tohoto důvodu je velice oblíbený mezi hackery a byl použit k napsání několika slavných virů.

Pokud nevyužíváte funkce Windows Script Host, ukážeme si jak WSH deaktivovat a vytvořit si přepínač pro rychlé spuštění. Deaktivace se provádí v systémovém registru. Pro Windows Vista a novější napíšeme do vyhledávacího řádku v nabídce **Start**, ve Windows XP v nabídce **Start** -> **Spustit**, příkaz **regedit**, program otevřeme a řízení uživatelských účtů potvrdíme **ANO**. Vyhledáme klíč *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows Script Host\Settings* a v pravé části okna klikneme pravým tlačítkem a zvolíme možnost **Nový** -> **Řetězcová hodnota**.



Obrázek 29 – Vytváření nové řetězcové hodnoty pro klíč

Pojmenujeme ji *Enabled*, otevřeme a její hodnotu nastavíme na **0**. Potvrdíme tlačítkem **OK** a zavřeme editor pomocí **Soubor** -> **Ukončit**. Nastavení začne působit ihned, není nutný restart.

Při pokusu otevřít VBScript se objeví chybová zpráva, že Windows Script Host je deaktivován. Pokud budete chtít WSH aktivovat, stačí změnit danou hodnotu *Enabled* na **1**. Pokud chcete mít rychlejší přístup k aktivaci a deaktivaci WSH, je možné integrovat

přepínač do Průzkumníka Windows. Otevřeme si poznámkový blok, např. pomocí zkratky [Win] + [R], do otevřeného okna napíšeme notepad a potvrdíme [Enter]. Vložíme do něj následující řádky.

Windows Registry Editor Version 5.00

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced\Folder\EnableScriptHost]
```

```
"Type"="checkbox"
```

```
"Text"="Aktivace Windows Script Host"
```

```
"HKeyRoot"=dword:80000001
```

```
"RegPath"="SOFTWARE\Microsoft\Windows Script Host\Settings"
```

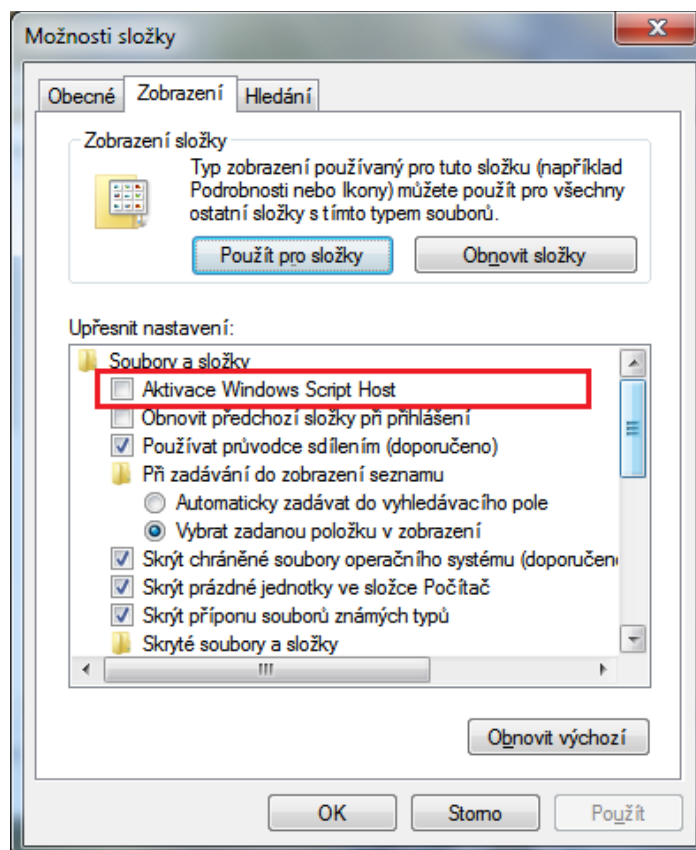
```
"ValueName"="Enabled"
```

```
"CheckedValue"=dword:00000001
```

```
"UncheckedValue"=dword:00000000
```

```
"DefaultValue"=dword:00000000
```

Soubor uložíme pod názvem ScriphostNastav.reg a zavřeme. Náš REG soubor spustíme a následnou informaci Editoru registrů o přidání do registru potvrdíme volbou Ano, dále nás systém informuje o přidání položky. Po těchto krocích se nám vytvoří přepínač, který najdeme, pokud otevřeme Průzkumník Windows a vybereme: **Uspořádat - > Možnosti složky a hledání -> Zobrazení**.



Obrázek 30 – Nový přepínač pro ovládání WSH

V okně **Upřesnit nastavení** vidíme náš přidaný přepínač **Aktivace Windows Script Host**. Pokud používáte Windows XP, **Možnosti složky** najdete pod nabídkou **Nastavení**. Odtud můžeme pohodlně ovládat běh služby WSH.

Windows Script Host představuje potenciální bezpečnostní riziko, použitím tohoto nastavení můžeme WSH ponechat vypnutý a v případě potřeby jednoduše rychle zapnout. Toto nastavení lze doporučit všem, kteří se chtějí jednoduše ochránit proti VBS virům.

2.3 Grafické prostředí

Zde jsou uvedeny příklady týkající se průzkumníka Windows, skrytých aplikací a nastavení prováděná především v grafickém rozhraní Windows, představovaného programem explorer.exe.

2.3.1 Rychlá dokumentace pracovních kroků

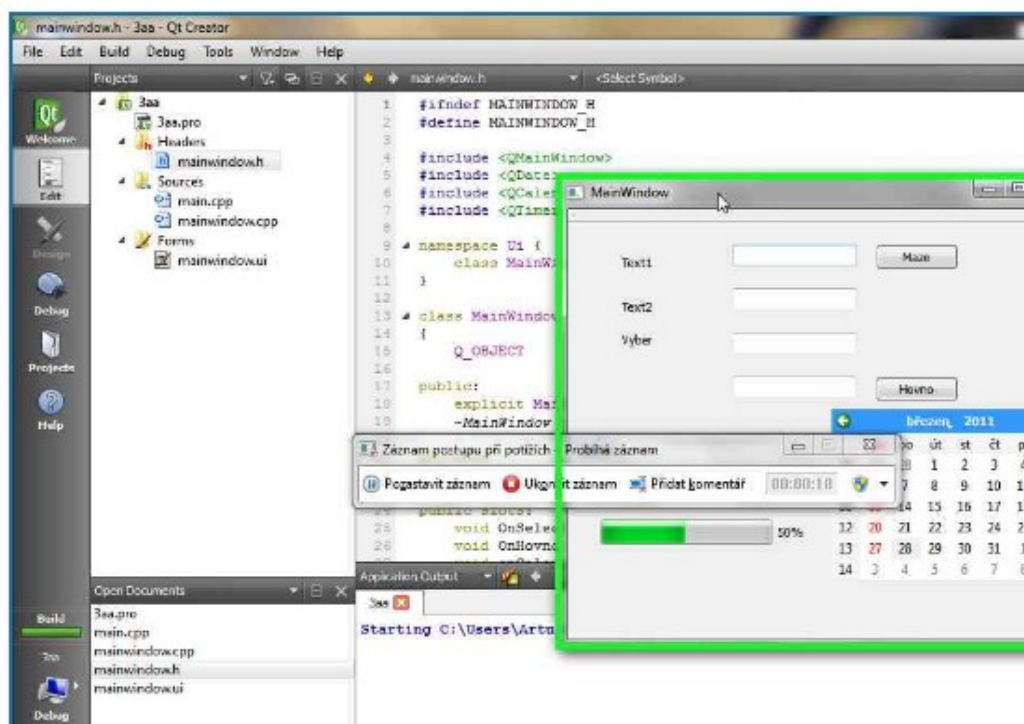
Nastane-li nějaký problém, který sami neumíme vyřešit, je třeba popsat kroky vedoucí k chybě někomu dalšímu, nebo potřebujeme-li jen zdokumentovat pracovní postup, Windows 7 nám nově nabízí jednoduchý nástroj automatické dokumentace. Tento program se jmenuje **Záznam postupu při potížích**, v anglické verzi **Problem Steps Recorder**. Nemá ikonu zástupce v nabídce Start, spustit lze zadáním „psr” do vyhledávacího pole v nabídce Start, kde si ho vyhledávač najde v jeho úložišti “C:\Windows\System32\psr.exe”. Po spuštění se zobrazí jednoduché okno programu, kde zvolíme **Zahájit záznam**.



Obrázek 31 – Ovládací panel programu

Program zaznamenává všechny kroky, doplní je krátkým popisem obsahující číslo kroku, datum, čas provedení a jednoduchý popis provedené operace. Relevantní kroky jsou zvýrazněny zeleným rámečkem.

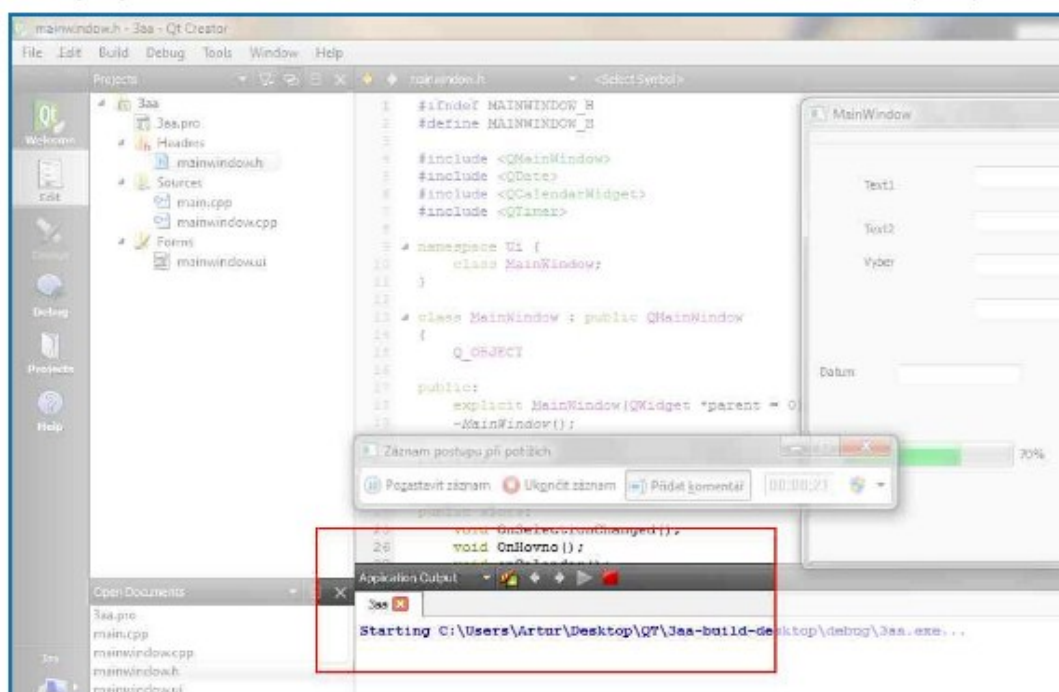
Krok při potížích 4: (28.3.2011 23:30:48) Začátek tažení myši uživatelem: MainWindow



Obrázek 32 – Relevantní krok zvýrazněný zeleným rámečkem

Během záznamu je kdykoliv možné provést vlastní výřez obrazovky a doplnit ho komentářem, pomocí tlačítka **Přidat komentář**.

Krok při potížích 6: (28.3.2011 23:31:18) Komentář uživatele: "Poslední krok před pádem "



Obrázek 33 – Provedení vlastního výřezu obrazovky

Provedeme-li všechny kroky, které potřebujeme zaznamenat, tlačítkem **Ukončit záznam** „nahrávání“ ukončíme. Zvolíme místo uložení našeho dokumentu. Záznamník problémů uloží dokument v ZIP souboru na požadované místo na disku. Pokud ho rozbálíme, najdeme v něm jediný soubor pojmenovaný Problem_rrrrMMdd_hhmm, kde rrrrMMdd_hhmm je datum a čas pořízení záznamu. Soubor je typu MHT, je to speciální textový formát umožňující ukládat text a obrázky v jediném souboru. Dokument lze otevřít ve webovém prohlížeči Internet Explorer nebo v Microsoft Wordu.

Po uložení lze dokument odeslat e-mailem, tato funkce se nachází pod posledním tlačítkem šipky dolů. Po zvolení této možnosti se ve výchozím e-mailovém programu otevře e-mailová zpráva, v jejíž příloze bude daný soubor.

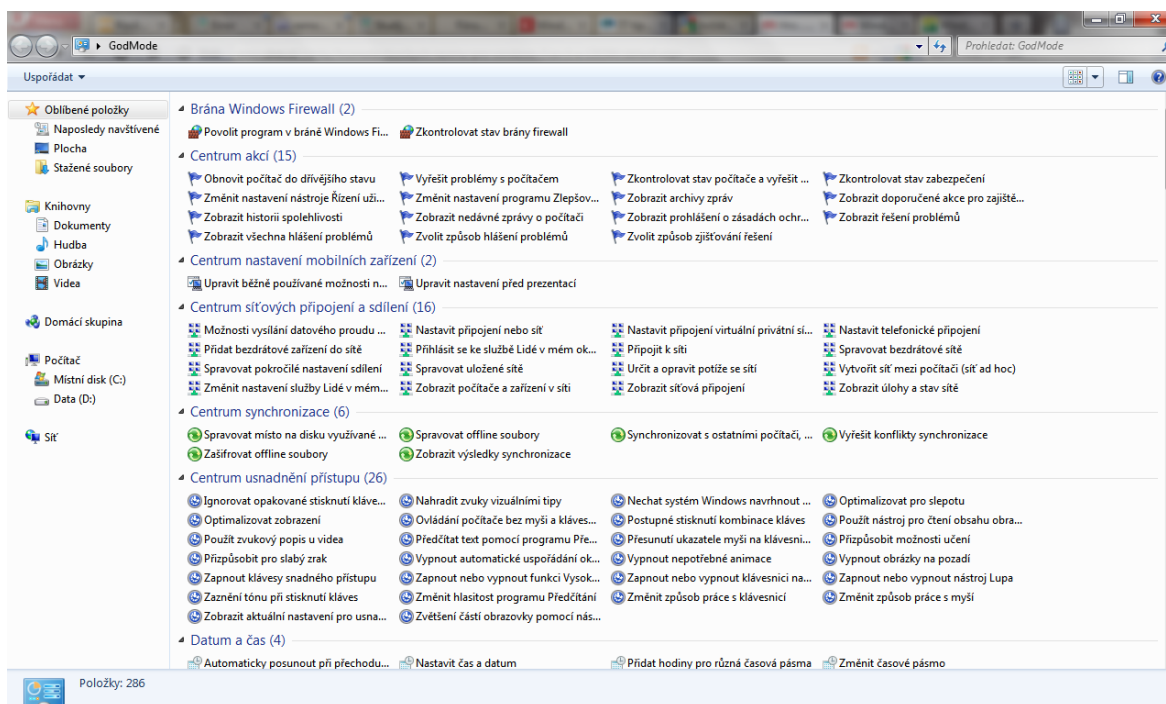
Jelikož tento program nemá zástupce, je možné ho vytvořit. Zadáme zkratku programu „psr“ do vyhledávacího pole v nabídce Start, na vyhledaný program klepneme pravým tlačítkem myši a z nabídky zvolíme: Připnout na hlavní panel, popřípadě Připnout k nabídce Start, nebo pro vytvoření zástupce na ploše možnost Odeslat ->Plocha.

Tento program je velice užitečný, je to vynikající nástroj pro zaznamenání chyby nebo složitějšího postupu nejen pro začátečníky. Jediný problém by mohl být v absenci zástupce v nabídce Start nebo na ploše.

2.3.2 Skrytý režim ve Windows 7

Pro Windows 7 existuje skrytý režim, jedná se o složku, která obsahuje všechny administrativní funkce na jednom místě. Tato složka obsahuje kompletně rozbalené ovládací panely, máme tedy všechny funkce pro nastavení vlastností operačního systému na jednom místě. Této složce se na internetu začalo říkat „GodMode – Božský režim“. Přístup k těmto funkcím získáme vytvořením nové složky pojmenované speciálním řetězcem.

Vytvoříme si novou složku na požadovaném místě, klepneme pravým tlačítkem myši a zvolíme **Nový->Složka**, lze použít klávesovou zkratku (CTRL – SHIFT - N). Tuto složku přejmenujeme takto: **GodMode.{ED7BA470-8E54-465E-825C-99712043E01C}**, před tečkou je název, ten lze volit libovolný. Vytvoří se nám složka, která obsahuje rozšířené Ovládací panely.



Obrázek 34 – Božský režim

V této složce máme všechny funkce z Ovládacích panelů na jednom místě rozdělené do tematických kategorií.

Stejným způsobem lze vytvářet odkazy na další klíčové funkce.

Tabulka 1 – Řetězce pro další složky

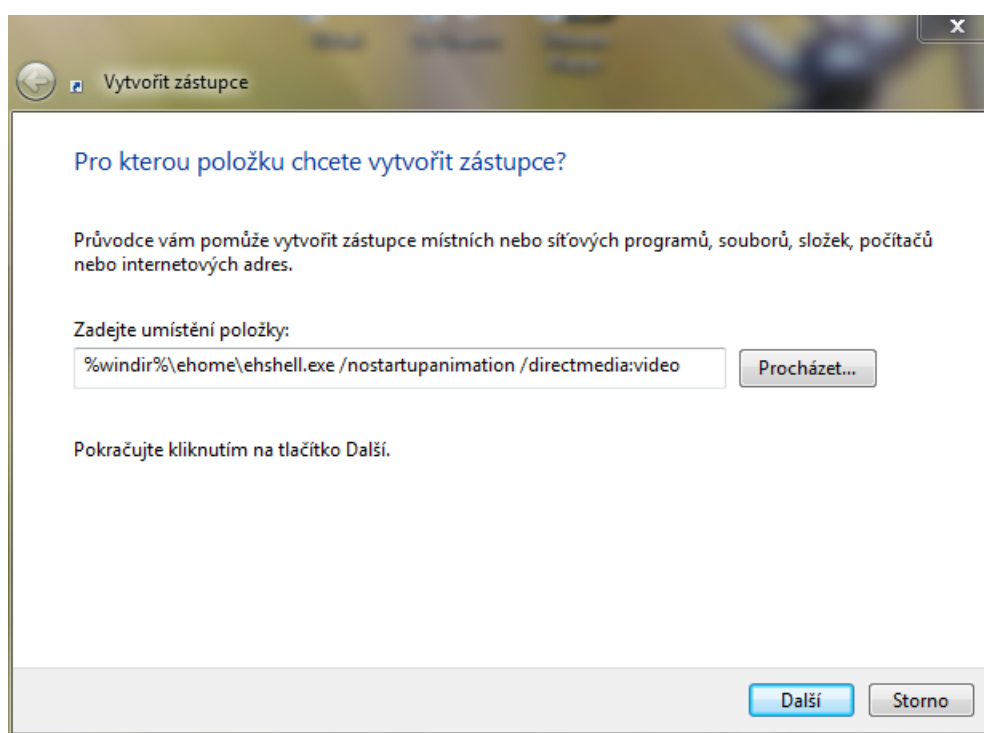
Vybrané systémové odkazy	
Božský režim	{ED7BA470-8E54-465E-825C-99712043E01C}
Spotřeba	{025A5937-A6BE-4686-A844-36FE4BEC8B6D}
Oznamovací oblast	{05d7b0f4-2121-4eff-bf6b-ed3f69b894d9}
Hesla	{1206F5F1-0569-412C-8FEC-3204630DFB70}
Výchozí programy	{17cd9488-1228-4b2f-88ce-4298e93e0966}
Bezdrátové sítě	{1FA9085F-25A2-489B-85D4-86326EEDCD87}
Síť	{208D2C60-3AEA-1069-A2D7-08002B30309D}
Tento počítač	{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}
Firewall	{4026492F-2F69-46B8-B9BF-5654FC07E423}
Výkon	{78F3955E-3B90-4184-BD14-5397C15F1EFC}

„Božský mód“ jsou tedy rozbalené ovládací panely na jednom místě, vhodné pro správce systému. Božský mód se může zdát poněkud nepřehledný, ale ucelený. Rychlejší přístup k dané funkci získáme zadáním klíčového slova do vyhledávacího pole nabídky Start. Božský mód funguje i pod Windows Vista a Windows 7 64bit.

2.3.3 Spuštění Windows Media Center již v preferovaném režimu

Pokud používáme aplikaci Windows Media Center a využíváme ji převážně pro přehrávání videa nebo hudby, lze si nastavit spouštění této aplikace v daném zobrazení. Pro zjednodušení práce můžeme přidat k programu ehShell.exe, který představuje Media Center, různé přepínače pro zvolení režimu spuštění.

Vytvoříme si na ploše nového zástupce pomocí pravého tlačítka myši **Nový -> Zástupce**. Zobrazí se nám průvodce pro tvorbu zástupce, pro nás je klíčové políčko: **Zadejte umístění položky**. Do tohoto pole vložíme cestu k programu `%windir%\ehome\ehshell.exe`, operační systém nahradí `%windir%` instalačním adresářem Windows.



Obrázek 35 – Vytváření zástupce pro Media Center, pro spuštění v knihovně videí

Za tuto cestu dále za mezeru vkládáme klíčové příkazy:

- `/directmedia:general`
Spustí Media Center v celoobrazovkovém režimu.
- `/directmedia:music`
Spustí Media Center v celoobrazovkovém režimu přímo v hudební knihovně.
- `/directmedia:video`
Spustí Media Center v celoobrazovkovém režimu v knihovně videí.
- `/directmedia:tv`
Spustí Media Center v celoobrazovkovém režimu v knihovně s nahranými pořady.

- */directmedia:pictures*
Spustí Media Center v celoobrazovkovém režimu v knihovně s obrázky.
- */directmedia:displayback*
Spustí Media Center v celoobrazovkovém režimu a začne přehrávat vložený disk.
- */nostartupanimation*
Spustí Media Center bez úvodní animace.
- */playfavmusic*
Přehraje po spuštění oblíbenou hudbu.
- */playallmusic*
Přehraje po spuštění všechnu hudbu.

Pokud tedy budeme chtít, aby se nám spouštěl Media Center svižněji a byl připravený pro přehrávání vloženého disku, vložíme do pole pro umístění položky následující cestu s vhodnými prepínači:

```
%windir%\ehome\ehshell.exe /nostartupanimation /directmedia:displayback.
```

Další příklad slouží pro spuštění aplikace Media Center bez úvodní animace, přímo do knihovny videí.

```
%windir%\ehome\ehshell.exe /nostartupanimation /directmedia:video
```

Návod by měl zjednodušit a zpříjemnit každodenní použití aplikace Media Center. Pokud spouštíme např. filmy, vytvoříte si ikonu, která spouští Media Center v režimu pro sledování filmů. Nemusíte se „proklikávat“ jednotlivými funkcemi, ani sledovat animaci při načítání.

2.3.4 Odstranění skrytých systémových komponent

Po instalaci originálního systému Microsoft Windows XP je nainstalováno mnoho softwarových komponent bez našeho svolení a vědomí. Některé z nich mohou být například hry, nebo Windows Messenger. Tyto programy nejdou standardně odinstalovat pomocí funkce Přidat nebo odebrat součásti systému v Ovládacích panelech. Pokud budeme chtít tyto položky odstranit, musíme změnit jejich viditelnost.

Toho docílíme změnou skrytého systémového souboru **sysoc.inf**, který se standardně nachází v adresáři *C:\Windows\inf*. Abychom ho dohledali, otevřeme Průzkumník Windows, zvolíme nabídku **Nástroje** -> **Možnosti složky** -> **Zobrazení**, kde v okně **Upřesnit nastavení** vybereme možnost **Zobrazovat skryté soubory a složky**. Poté přejdeme do adresáře *C:\Windows\inf* a vyhledáme **sysoc.inf**, který poklepáním otevřeme. Dříve, než začneme provádět změny, doporučujeme provést zálohu tohoto souboru. V otevřeném souboru vidíme například řádek:

```
mmsgs=msgrocm.dll,OcEntry,mmsgs.inf,hide,7
```

kteřý je pro Windows Messenger a **hide** značí, že je skrytý pro odebrání.

```

[version]
Signature = "$windows NT$"
DriverVer=07/01/2001, 5.1.2600.5512

[Components]

K=KOC.dll,KOCSetupProc,KOC.inf,HIDE,7
NtComponents=ntoc.dll,NtOCSetupProc,,4
WBEM=ocgen.dll,OCEntry,wbemoc.inf,hide,7
Display=desk.cpl,DisplayOCSetupProc,,7
Fax=fxsocm.dll,FaxOcmSetupProc,fxsocm.inf,,7
NetOC=netoc.dll,NetOCSetupProc,netoc.inf,,7
iis=iis.dll,OCEntry,iis.inf,,7
com=comsetup.dll,OCEntry,comnt5.inf,hide,7
dtc=msdtcstp.dll,OCEntry,dtcnt5.inf,hide,7
IndexSrv_System = setupqry.dll,IndexSrv,setupqry.inf,,7
TerminalServer=tsoc.dll,HydraOC,Tsoc.inf,hide,2
msmq=msmqocm.dll,MsmqOcm,msmqocm.inf,,6
ims=imsinsnt.dll,OCEntry,ims.inf,,7
fp_extensions=fp40ext.dll,FrontPage4Extensions,fp40ext.inf,,7
msmsgs=msgrocm.dll,OCEntry,msmsgs.inf,hide,7
WMAccess=ocgen.dll,OCEntry,wmaccess.inf,,7
RootAutoUpdate=ocgen.dll,OCEntry,rootau.inf,,7
IEAccess=ocgen.dll,OCEntry,ieaccess.inf,,7
OEAccess=ocgen.dll,OCEntry,oeaccess.inf,,7

WMPoCM=ocgen.dll,OCEntry,wmpocm.inf,,7

Games=ocgen.dll,OCEntry,games.inf,,7
AccessUtil=ocgen.dll,OCEntry,accessor.inf,,7
CommApps=ocgen.dll,OCEntry,communic.inf,HIDE,7
MultiM=ocgen.dll,OCEntry,multimed.inf,HIDE,7
AccessOpt=ocgen.dll,OCEntry,optional.inf,HIDE,7
Pinball=ocgen.dll,OCEntry,pinball.inf,HIDE,7
MSWordPad=ocgen.dll,OCEntry,wordpad.inf,HIDE,7
ZoneGames=zoneoc.dll,ZoneSetupProc,igames.inf,,7

```

Obrázek 36 – Systémový soubor sysoc.inf

Pro řádky, které chceme zobrazit k odebrání, vymažeme pouze slovíčko hide a soubor uložíme. Musíme si dát pozor, abychom nepřidali mezery, nebo další znaky navíc, řádek musí po našem zásahu vypadat takto: *msmsgs=msgrocm.dll,OCEntry,msmsgs.inf,,7*. Některé z vybraných položek:

- **Nástroje pro komunikaci** (Chat, Hyperterminal, Vytáčené připojení)
CommApps=ocgen.dll,OCEntry,communic.inf,HIDE,7
- **Komponenty multimédií** (Media Player, ovládání hlasitosti a záznam zvuku)
MultiM=ocgen.dll,OCEntry,multimed.inf,HIDE,7
- **Průvodce přizpůsobením** (Accessibility Wizard)
AccessOpt=ocgen.dll,OCEntry,optional.inf,HIDE,7
- **Hra Pinball**
Pinball=ocgen.dll,OCEntry,pinball.inf,HIDE,7
- **WordPad**
MSWordPad=ocgen.dll,OCEntry,wordpad.inf,HIDE,7

Pokud odstraníme parametr „hide“ pro všechny položky které si přejeme zviditelnit, přesuneme se do **Ovládacích panelů** -> **Přidat nebo odebrat programy** -> **Přidat nebo odebrat součásti systému**. Zde si zvolíme např. **Příslušenství a nástroje** -> **Podrobnosti**, kde dále můžeme pokračovat do požadovaných složek přes tlačítko **Pokračovat**, jako jsou **Hry**, **Příslušenství** a další. Pokud budeme chtít některou položku odebrat, zrušíme u ní zaškrtnutí. Pro přidání znovu zaškrtneme. Při přidávání budete pravděpodobně požádání o vložení instalačního CD.

Tímto způsobem se snadno dostaneme k systémovým programům, které nejsou běžně dostupné. Při odebírání musíme být obezřetní a strukturu položek „proklikat“ až dokonce, abychom nechtěně neodebrali potřebné programy.

3 Postupy pro Microsoft Office

Zde představuji vybrané tipy pro programy z kancelářského balíku Microsoft Office, konkrétně Microsoft Word a Microsoft Excel. Jedná se o několik vybraných návodů, které se zabývají nově přidanými funkcemi, nebo funkcemi, jejichž použití je méně známé.

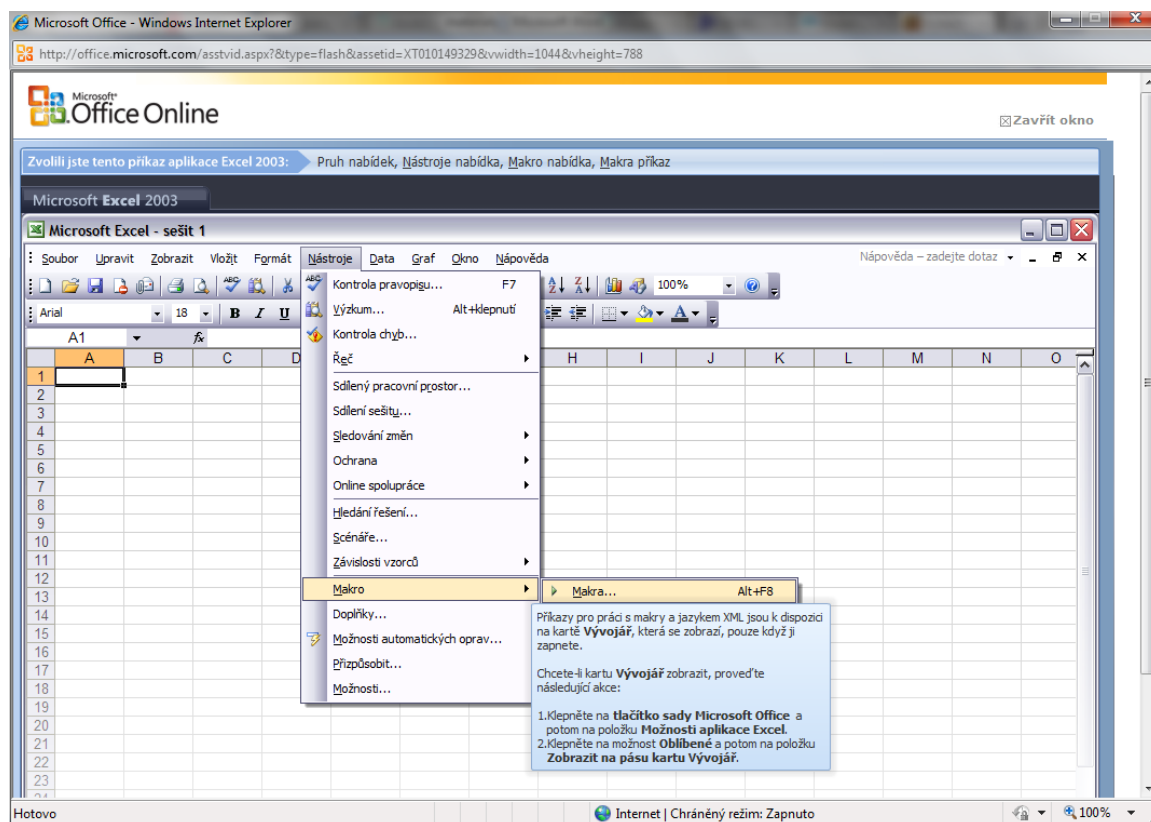
3.1 Microsoft Word

Tento oddíl obsahuje tipy pro Microsoft Word.

3.1.1 Rychlá orientace v nové struktuře příkazů Office

Pokud přecházíme ze staršího Office, který měl po dlouhá léta stále stejný vzhled, na nových Office vás přivítá kompletně přepracované menu tzv. Ribbon. Nový vzhled nás může zaskočit umístěním jednotlivých funkcí, které známe ale nemůžeme dohledat. Pro zjednodušení přechodu na nové verze připravil Microsoft nápovědu, která velice urychlí vyhledávání požadované funkce.

Pro přechod z aplikací Microsoft Office 2003 na Office 2007 připravil Microsoft speciální interaktivní příručku na adrese <http://office.microsoft.com>. Pro přístup k příručce zadáme na této stránce do hledacího pole: „*Interaktivní příručka 2003 2007*“. Po zadání těchto klíčových slov se nám zobrazí několik výsledků, příručka je dostupná pro Excel, Word, PowerPoint, Outlook a Access. Zvolíme danou aplikaci a vybere požadovaný odkaz, který např. pro Word vypadá takto: **Interaktivní: Referenční příručka příkazů aplikací Word 2003 až Word 2007**. Pro běh nápovědy je nutné mít ve našem prohlížeči nainstalován aktuální Flash Player. Pokud klikneme na vybraný odkaz, zobrazí se informace o referenční příručce, zde vybereme **Spustit příručku** a vyčkáme načtení. Zobrazí se okno s vybranou aplikací sady Office 2003, zde zvolíme požadovaný příkaz, pokud na něm setrváme myší, uvidíme okénko s potřebnými kroky k vyvolání téhož příkazu na pásu karet Office 2007, klikneme-li na příkaz, kroky se graficky provedou.



Obrázek 37 – Interaktivní nápověda k přechodu na novou verzi Office

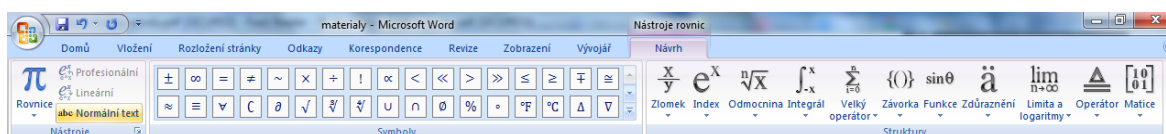
Stejným způsobem pracuje nápověda pro Office 2010. Pro její zobrazení je nutné nainstalovat aplikaci Microsoft Silverlight. Nápovědu získáme zadáním klíčových slov: „*umístění nabídek a příkazů*“ do vyhledávacího pole na výše zmíněné webové stránce. Po zadání těchto slov vybereme odkaz **Umístění příkazů nabídek a panelů nástrojů v systému Office 2010**. Zobrazí se nám informace k průvodci Office 2010, zde vybereme jednu z aplikací Word, Excel, Outlook, PowerPoint, Project, InfoPath, OneNote, Publisher nebo Visio.

O této nápovědě je užitečné vědět, abychom si ušetřili vyhledávání na Internetu, kde se jaká funkce nachází, což zabere podstatně více času než práce s touto vynikající nápovědou. Tyto příručky je třeba spouštět webovým prohlížečem Internet Explorer.

3.1.2 Formát vlastních zlomků

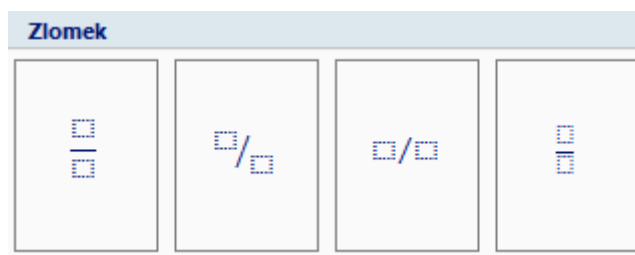
Pokud potřebujeme ve vašem textu použít zlomky, většinou požaduje, aby jejich vzhled odpovídal druhu a velikosti písma. Při tvorbě zlomků máme několik možností, některé zlomky Word automaticky nahrazuje, další můžeme nalézt mezi symboly. V obou případech jich není mnoho. Další možností je použít editor rovnic nebo si vytvořit zlomek z jednotlivých prvků a vhodně jej zformátovat. Budeme se zabývat převážně poslední možností.

Zlomky „1/4“, „1/2“ a „3/4“ Word 2003 i 2007 automaticky nahrazuje znaky $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ a $\frac{3}{4}$. Další znaky najdeme mezi **Symbols**, na kartě **Vložení** ve skupině **Symbols**. Pro Word 2003 i 2007 najdeme mezi zvláštními znaky „1/3, 2/3, 1/8, 3/8, 5/8, 7/8“ a to pro několik druhů písma např. Times New Roman, Arial nebo Courier New. Pro písmo Calibri zde najdeme ještě znaky pro „1/5, 2/5, 3/5, 4/5, 1/6, 5/6“. Bohužel tyto znaky většinou nevyhovují druhu písma, které používáme v textu. Word 2007 obsahuje nástroj **Rovnice**, což je velice komfortní nástroj pro zápis matematických vzorců. Rovnice zde nejsou samostatnými objekty, jako v aplikaci Word 2003, ale jsou součástí textu. Tento nástroj najdeme na kartě **Vložení** ve skupině **Symbols** pod názvem **Rovnice**. Lze použít klávesovou zkratku [Alt] + [=].



Obrázek 38 – Microsoft Excel 2007, karta pro Vložení

Ve skupině **Struktury** si zde vybereme **Zlomek**, zobrazí se nám grafická nabídka s několika variantami umístění lomítka.

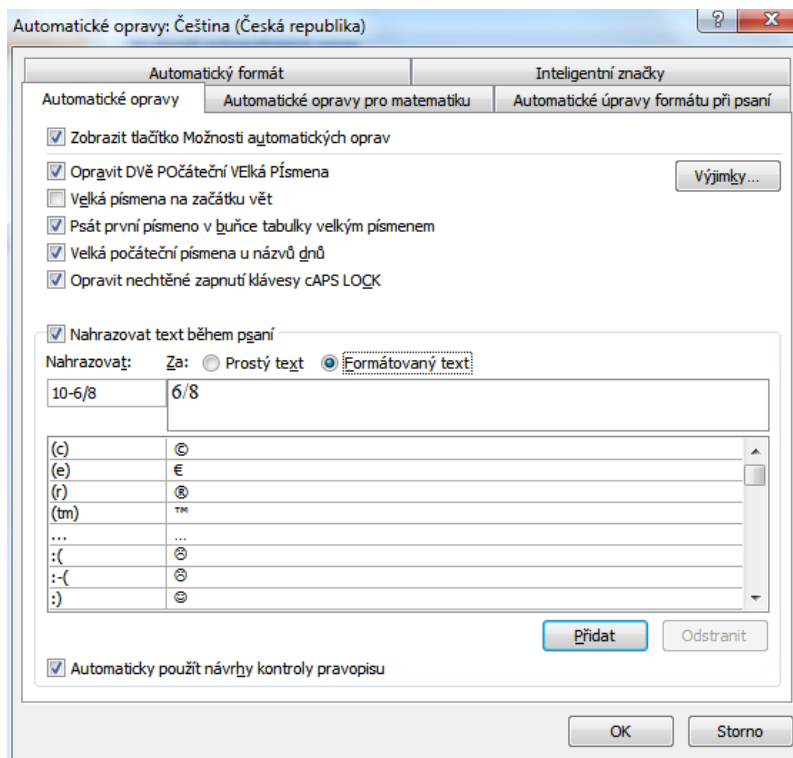


Obrázek 39 – Otevřená nabídka pro výběr zlomku

Zvolíme si požadovaný tvar a vyplníme. Nevýhodou je jednotný styl písma Cambria Math, který nejde změnit.

Poslední možností je tedy vlastní tvorba zlomku. Aby zlomek odpovídal zvolenému stylu písma, musíme si vytvořit zlomek sami a vhodně jej zformátovat. Napíšeme požadovaný zlomek ve tvaru „6/8“, poté označíme jmenovatel (číslo pod zlomkovou čarou) a změňme velikost písma na polovinu. Pišeme-li tedy velikostí písma 12, změňme velikost jmenovatele na hodnotu 6. Dále označíme lomítko a zformátujeme jej na Kurzívu. Přejdeme na číselník a pomocí skupiny **Písmo**, na kartě **Domů** mu nastavíme **Styl Horní index**. Pro Word 2003 najdeme toto nastavení v nabídce **Formát** -> **Písmo**. Velikost písma pro horní index zvolíme přibližně 85% z velikosti používaného písma, v našem případě místo 12 bodů, nastavte 10 bodů.

Pokud některý ze zlomků používáme častěji, lze si přidat zlomek do automatických oprav. Označíme námi upravený zlomek bez mezer a klikneme na **Tlačítko Office** -> **Možnosti aplikace Word** -> **Kontrola pravopisu a mluvnice** -> **Možnosti automatických oprav**.



Obrázek 40 – automatické opravy

Do pole **Nahrazovat** zadáme text, který se po napsání automaticky zamění za náš zformátovaný text. Můžeme zde napsat 6/8 nebo z6/8, v tomto případě si ponecháváme možnost napsat neformátovaný text 6/8, pro automatický formát je potřeba napsat z6/8. Aktivujeme volbu **Formátovaný text** a potvrdíme tlačítkem **OK**. Takto máme nadefinovanou změnu zlomku, ale pouze pro velikost 12 bodů, budeme-li psát v jiné velikosti, je potřeba ještě jejich podobu změnit, nebo si vytvořit položky automatických oprav pro dané velikosti písma, například „10-6/8“ a „12-6/8“.

Tímto jsme se naučili formátovat zlomky s typografickým tvarem lomítka v daném typu písma. Velice zajímavý je také nástroj Rovnice ve Wordu 2007, je to efektivní prostředí pro tvorbu a editaci matematických vzorců a to i bez pomoci myši.

3.1.3 Rychlé vložení výplňových textů do jednoduchých layoutů

Potřebujeme-li textový obsah, ale nechceme jej psát ani kopírovat, například k vyplnění šablony, webové stránky nebo jiné tiskoviny, abychom posoudili celkový vzhled, nabízí nám Microsoft Word 2007 funkci, která generuje text.

Tuto funkci vyvoláme příkazem `=rand()`, v místě, kde požadujeme text. Vygenerují se tři odstavce se třemi souvětími, kde počet souvětí přibližně odpovídá počtu řádků. Počet odstavců a souvětí lze specifikovat pomocí parametrů:

- `=rand(o,s)` – **o** udává počet odstavců, **s** udává počet souvětí,
- `=rand(1)` – vloží jeden odstavec o třech souvětích,
- `=rand(4,10)` – vloží čtyři odstavce o deseti souvětích.

Ukázka textu vložená v české verzi Microsoft Word 2007 příkazem bez parametrů:

Galerie na kartě Vložení obsahují položky, které jsou navrženy tak, aby byly sladěny s celkovým vzhledem dokumentu. Pomocí těchto galerií lze vkládat tabulky, záhlaví, zápatí, seznamy, titulní stránky a další stavební bloky dokumentů. Vytvářené obrázky, grafy a diagramy jsou také sladěny s aktuálním vzhledem dokumentu.

Formátování vybraného textu v dokumentu lze snadno změnit volbou vzhledu vybraného textu v galerii rychlých stylů na kartě Domů. Text je možné formátovat také přímo pomocí dalších ovládacích prvků na kartě Domů. Většina ovládacích prvků nabízí možnosti použít vzhled aktuálního motivu nebo nastavit formát přímo.

Chcete-li změnit celkový vzhled dokumentu, použijte nové prvky ve skupině Motivy na kartě Rozložení stránky. Chcete-li změnit vzhledy dostupné v galerii rychlých stylů, použijte příkaz Změnit aktuální sadu rychlých stylů. Galerie motivů i galerie rychlých stylů obsahují příkazy umožňující kdykoli obnovit vzhled dokumentu podle originálu obsaženého v aktuální šabloně.

Pokud bychom chtěli použít ukázkou textu ze starší verze Microsoft Word 2003, je nám k dispozici příkaz `=rand.old()`. Příkaz umístíme na požadované místo a stiskneme klávesu [Enter]. Syntaxe zápisu je shodná jako u předchozího příkazu, kdy si lze zvolit počet odstavců a souvětí: `=rand.old(o,s)`.

Ukázka textu ze starší verze vložená v české verzi Microsoft Word 2007 příkazem bez parametrů:

Tak už to bývá, když se člověk pustí do křížku s jazykem. Tak už to bývá, když se člověk pustí do křížku s jazykem. Tak už to bývá, když se člověk pustí do křížku s jazykem.

Tak už to bývá, když se člověk pustí do křížku s jazykem. Tak už to bývá, když se člověk pustí do křížku s jazykem. Tak už to bývá, když se člověk pustí do křížku s jazykem.

Tak už to bývá, když se člověk pustí do křížku s jazykem. Tak už to bývá, když se člověk pustí do křížku s jazykem. Tak už to bývá, když se člověk pustí do křížku s jazykem.

Chceme-li vložit ukázkou pseudo-latinského textu, vložíme na požadované místo příkaz `=lorem()`. Počet odstavců a vět lze nastavit stejným způsobem jako u předchozích příkazů. Po stisku klávesy ENTER je vložen následující text:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas porttitor congue massa. Fusce posuere, magna sed pulvinar ultricies, purus lectus malesuada libero, sit amet commodo magna eros quis urna.

Nunc viverra imperdiet enim. Fusce est. Vivamus a tellus.

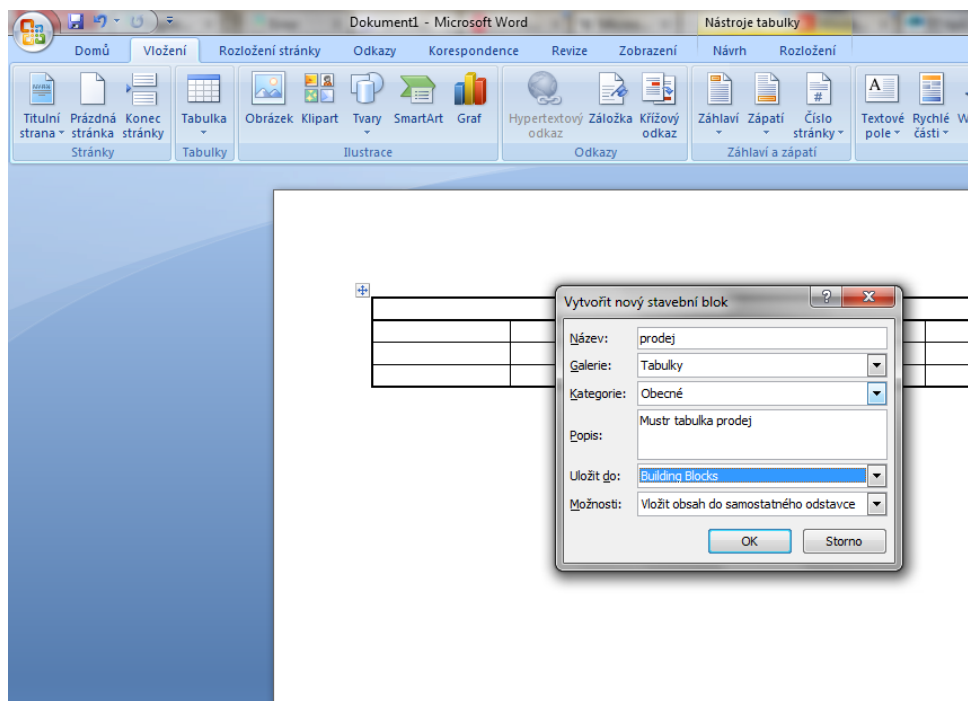
Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Proin pharetra nonummy pede. Mauris et orci.

Tento text nemá žádný význam, ale z hlediska typografie zobrazuje charakteristické rysy písmen.

3.1.4 Rychlé zhotovení předloh tabulek pro Microsoft Word 2007

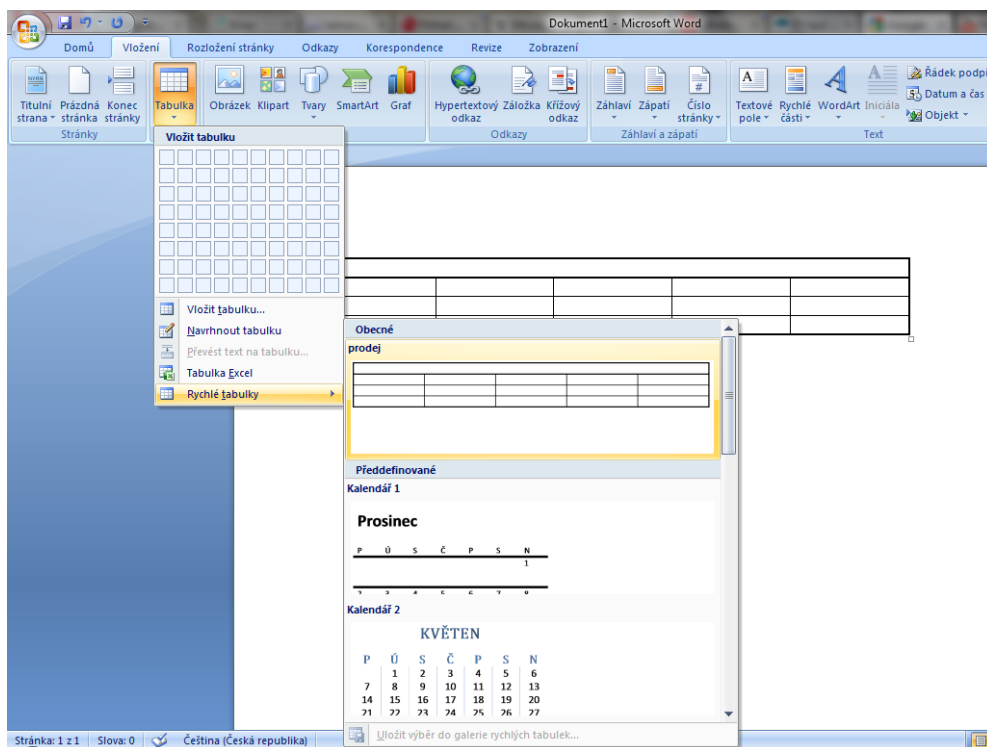
Potřebujeme-li používat stále stejnou tabulku, nabízí nám Microsoft Word několik předdefinovaných tabulek, které jsou rychle dostupné. Pokud se nám žádný z těchto vzorů nehodí, nebo jej musíme zdlouhavě upravovat, máme k dispozici možnost si námi upravenou tabulku uložit mezi předdefinované rychlé tabulky.

Vytvoříme si tedy námi požadovanou tabulku, kompletně naformátovanou. Celou tabulku označíme a klikneme na křížek, který se objeví v levém horním rohu tabulky. Přejdeme do nabídky **Vložit**, zde zvolíme: **Tabulka** -> **Rychlé tabulky** -> **Uložit výběr do galerie rychlých tabulek**. Zobrazí se nám okno pro vytvoření nového stavebního bloku.



Obrázek 41 – Okno pro vytvoření nového stavebního bloku

Zde si zvolíme výstižný název tabulky, pole **Galerie** ponecháme nastavené na **Tabulky**. V poli **Kategorie** můžeme zvolit kategorii, nebo vytvořit novou kategorii, používáme-li více předdefinovaných tabulek. Lze také připojit **Popis** tabulky. Důležitá položka je **Uložit do**, aby byla šablona dostupná ve všech dokumentech, ponecháme **BuildingBlocks**. Nyní budete mít vlastní šablonu stále k dispozici.



Obrázek 42 – Náhled na vlastní šablonu

Pokud se chystáme přeinstalovat systém, je důležité si naše vytvořené tabulky zálohovat. Nacházejí se v našich uživatelských datech v souboru **Building Blocks.dotx**. Defaultně v adresáři:

C:\Users\UzivJmeno\AppData\Roaming\Microsoft\Document Building Blocks\1029.

Tento postup je zcela jistě velice užitečný, potřebujeme-li stále stejný vzor pro tabulku. Pokud nám předdefinované tabulky v nabídce „rychlé tabulky“ zcela nevyhovují, nemusíme je znovu formátovat, nebo kopírovat. Jednoduše si naši vytvořenou tabulku uložíme a používáme. Tímto si ušetříme čas a vyvarujeme se chyb při kopírování tabulky.

3.1.5 Záchrana textu z poškozeného dokumentu

Pokud nám nejde otevřít dokument a aplikace Word hlásí, že je soubor poškozen, můžeme vyzkoušet obnovu textu z původního dokumentu, pokud nemáme zálohu. Word obsahuje od verze 2002 (XP) funkci obnovit text z dokumentu. Během obnovy nefunkčního dokumentu se ztratí formátování, grafika, pole a kreslené objekty. Záhloví,

zápatí, poznámky a texty v polích se zachovávají jako prostý text. Je to tedy jedna z posledních možností záchrany důležitých dat. Pokud se rozhodnete vyzkoušet obnovu dat, přejděte na příkaz pro otevření souboru, klávesová zkratka pro všechny verze Microsoft Office a většinu aplikací je [Ctrl] + [O]. Ve Wordu 2007 se k této nabídce dostaneme, pokud klikneme na **Tlačítko sady Microsoft Office** a potom na položku **Otevřít**. Pro Word 2003 v pruhu nabídek **Soubor** a zde příkaz **Otevřít**. V tomto dialogu vybereme v rozevíracím seznamu pro typ souboru volbu **Recovery Text From Any File** (Obnova textu z libovolného souboru) a dokument ze kterého chceme zachránit data. Word poté převede text z dokumentu a obnoví jej.

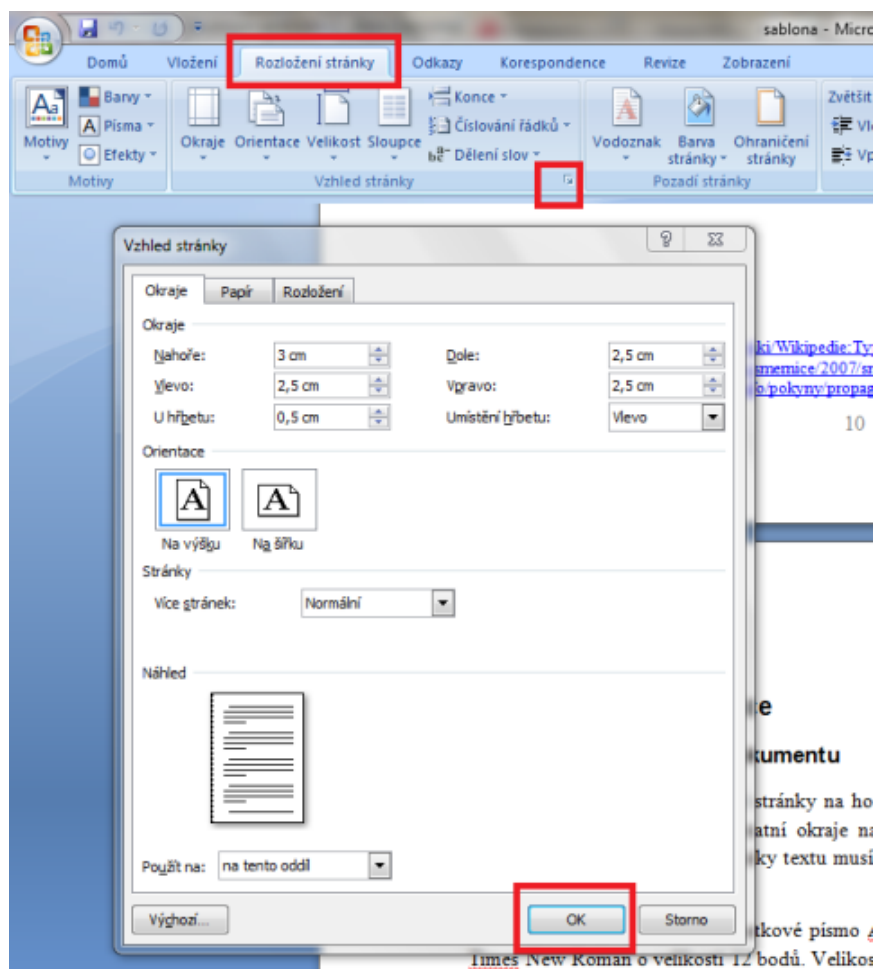
Obnova je možná i z dokumentů, které nevznikly v aplikaci Microsoft Word. V tomto případě je nutné aktivovat volbu **potvrdit převod formátu souboru při otevření**. Ve Wordu 2007 ji najdeme, pokud klikneme na **Tlačítko sady Microsoft Office** -> **Možnosti aplikace Word** na kartě **Upřesnit** v odstavci **Obecné**. Dále je postup shodný jako pro obnovu textu z dokumentu Word.

Doporučujeme důležitá data zálohovat, vyhneme se tak zbytečným nepříjemnostem. Tento postup nám může zachránit velice důležitá data, bohužel se ztrátou formátování a grafických prvků, převážně jako poslední možnost záchrany. Záchrana dat z jiných dokumentů než z aplikace Office v prováděných pokusech nevyšla.

3.1.6 Přenos upraveného vzhledu stránky na jiné dokumenty

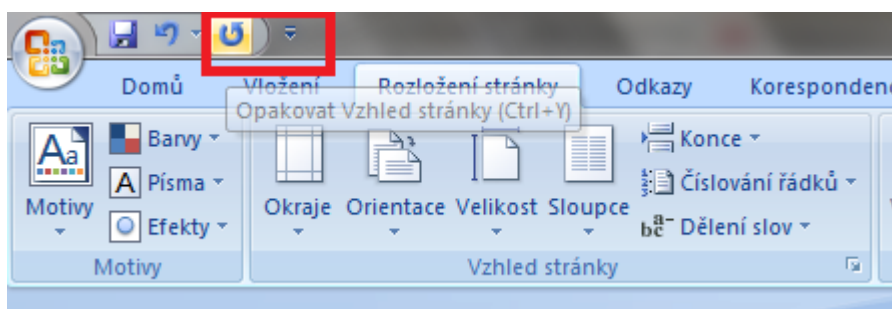
Pokud máme nastavený vzhled stránky, např. u firemního dokumentu, který budeme tisknut na předtištěný hlavičkový papír, lze tento vzhled jednoduše přenést na jiný dokument.

Otevřeme si náš upravený dokument a dokument kam chceme nastavení přenést. V upraveném dokumentu otevřeme **Soubor** -> **Vzhled stránky**, zde nic neměníme a potvrdíme **OK**. Pro Microsoft Word 2007 a novější najdeme toto nastavení na kartě **Rozložení stránky** -> **Vzhled stránky**.



Obrázek 43 – Vzhled stránky dokumentu Microsoft Word

Přejdeme do dokumentu, kde chceme uplatnit nastavení, do nabídky **Úpravy** -> **Opakovat vzhled stránky**. Pro Microsoft Word 2007 je tato funkce pod ikonou vlevo nahoře.



Obrázek 44 – Ikona pro opakování vzhledu stránky pro Microsoft Word 2007

Nyní má dokument vzhled stránky shodný s původním dokumentem.

Velice rychlé přenesení vzhledu stránky. Při přenášení musíme dát pozor, abychom neprovedli další akci mezi potvrzením vzhledu ve zdrojovém dokumentu a opakováním vlastností v novém dokumentu.

3.2 Microsoft Excel

Tento oddíl obsahuje tipy pro Microsoft Excel.

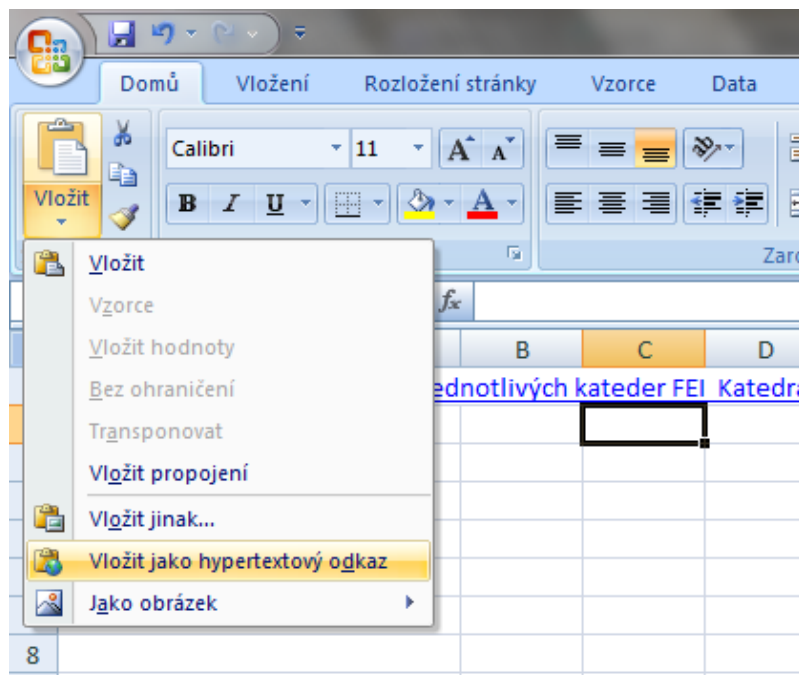
3.2.1 Rychlé vložení přímých odkazů na textové pasáže v dokumentu Word

Vytvořili jsme si v sešitu Microsoft Excel rozsáhlou tabulkovou kalkulaci, ke které máme vysvětlivky, ale jejich znění je kompletně i s obrázky vysvětleno v jiném dokumentu Microsoft Word v jednotlivých odstavcích. Nyní potřebujeme tyto vysvětlivky propojit s jejich obsahem v dokumentu Word.

Různé dokumenty sady Microsoft Office lze navzájem jednoduše propojit pomocí hyperlinků. Takto je např. možné z Excelu pomocí odkazu otevřít dokument Word. Tímto způsobem bude ale Word zobrazovat začátek dokumentu. Pokud si budeme přát odkazovat na určitou část v textu, lze to jednoduše provést pomocí schránky Windows. Otevřeme si tedy oba dokumenty, Excel, do kterého budeme vkládat odkaz a Word, na který bude vytvářet odkaz. V dokumentu Word označíme nadpis, nebo část textu, na kterou chceme odkazovat. Tento text vložíme do schránky, pomocí klávesové kombinace [CTRL] + [C]. Nyní přejdeme do Excelu, do buňky kam chceme vložit odkaz a na kartě **Domů** -> **Vložit** zvolíme **Vložit jako hypertextový odkaz**. Pro Office 2003 a starší najdeme vložení odkazu pod **Úpravy** -> **Vložit jako hypertextový odkaz**.

Nyní máme propojený sešit Excel s dokumentem Word, klikneme-li na odkaz, otevře se nám požadovaný dokument na daném místě.

Pokud chceme odkaz upravit, klikneme na něj pravým tlačítkem myši a zvolíme **Upravit hypertextový odkaz**. Kde lze změnit zobrazovaný text, nebo nastavit komentář, který se zobrazí po najetí myši na odkaz. Pole adresa bychom neměli měnit.



Obrázek 45 – Nabídka pro vložení hypertextového odkazu

Nyní máme propojený sešit Excel s dokumentem Word, klikneme-li na odkaz, otevře se nám požadovaný dokument na daném místě. Pokud chceme odkaz upravit, klikneme na něj pravým tlačítkem myši a zvolíme **Upravit hypertextový odkaz**. Kde lze změnit zobrazovaný text nebo nastavit komentář, který se zobrazí po najetí myši na odkaz. Pole adresa bychom neměli měnit.

Tento návod je použitelný pouze pro vytváření odkazů v sešitu Excel na určitou pozici v dokumentu Word, nebo v rámci jednoho dokumentu Word. V jiných případech je nutné využít funkce na kartě **Vložení** -> **Hypertextový odkaz**. Je to velice efektivní a rychlý způsob jak propojit dokumenty.

3.2.2 Globální propojení dat

Při zpracování dat v programu Microsoft Excel je běžné, že k výpočtům používáme data z jiného listu sešitu. Méně obvyklé je použití dat z tabulek sešitů uložených jinde na disku. K propojení dat existuje více způsobů, nyní se podíváme na jeden z nejjednodušších způsobů pomocí znaménka rovná se.

Pokud chceme do zvolené buňky importovat data z jiné buňky v rámci daného listu, klikneme na buňku pro vložení, napíšeme znaménko rovná se, klepneme na buňku s požadovanými daty a potvrdíme klávesou [Enter]. Pro import dat z buňky F15 do buňky F19 bude vzorec vypadat takto: =F15.

Podobným postupem lze vybírat buňky na jiném listu. Vybereme buňku, do které chceme importovat data a napíšeme do ní znaménko rovná se, přejdeme na jiný list a

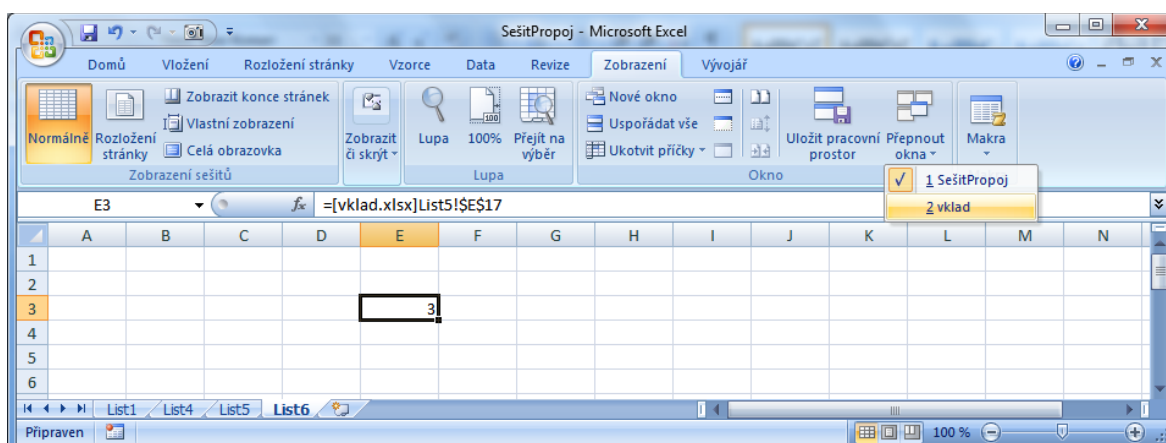
vybere cílovou buňku a potvrdíme klávesou [Enter]. Pokud importujeme data buňky D15 z Listu 4, vzorec je následující: $=List4!D15$.

Tímto způsobem lze s daty na jednotlivých listech pracovat. Násobek tří buněk na listech 1, 4, 5 bude vypadat následovně: $=List1!D23*List4!B23*List5!B23$.

Komplikovanější je propojení buněk ze sešitů aplikace Microsoft Excel uložených na různých místech na disku. V tomto případě je nutné znát absolutní cestu k dokumentu na disku. Pro import dat z buňky C22 na Listu 5, ze sešitu SešitPropoj.xlsx uloženého ve složce `c:\Users\Artur\Documents\` bude vzorec vypadat takto:

$='C:\Users\Artur\Desktop\[SešitPropoj.xlsxList5]List5!C22$

Abychom nemuseli zdlouhavě vypisovat cestu k souboru, lze toto propojení provést velice jednoduše. Otevřeme si dokumenty, které chcete propojit, vybereme buňku pro vložení a napíšeme do ní znak rovná se, nyní pro Excel 2007 přejděte do nabídky **Zobrazení**, a ve skupině **Okno** vyberte příkaz **Přepnout okna**. Pro Excel 2003 najdete tuto položku v nabídce **Okno**.



Obrázek 46 – Nabídka pro přepínání oken

Zobrazí se nám seznam otevřených dokumentů, po vybrání požadovaného sešitu budeme přesunuti na jeho obsah, kde vybereme buňku a potvrdíme klávesou [Enter]. Pokud budeme požádání o aktualizaci hodnot, vybereme zdrojový dokument a potvrdíme **OK**.

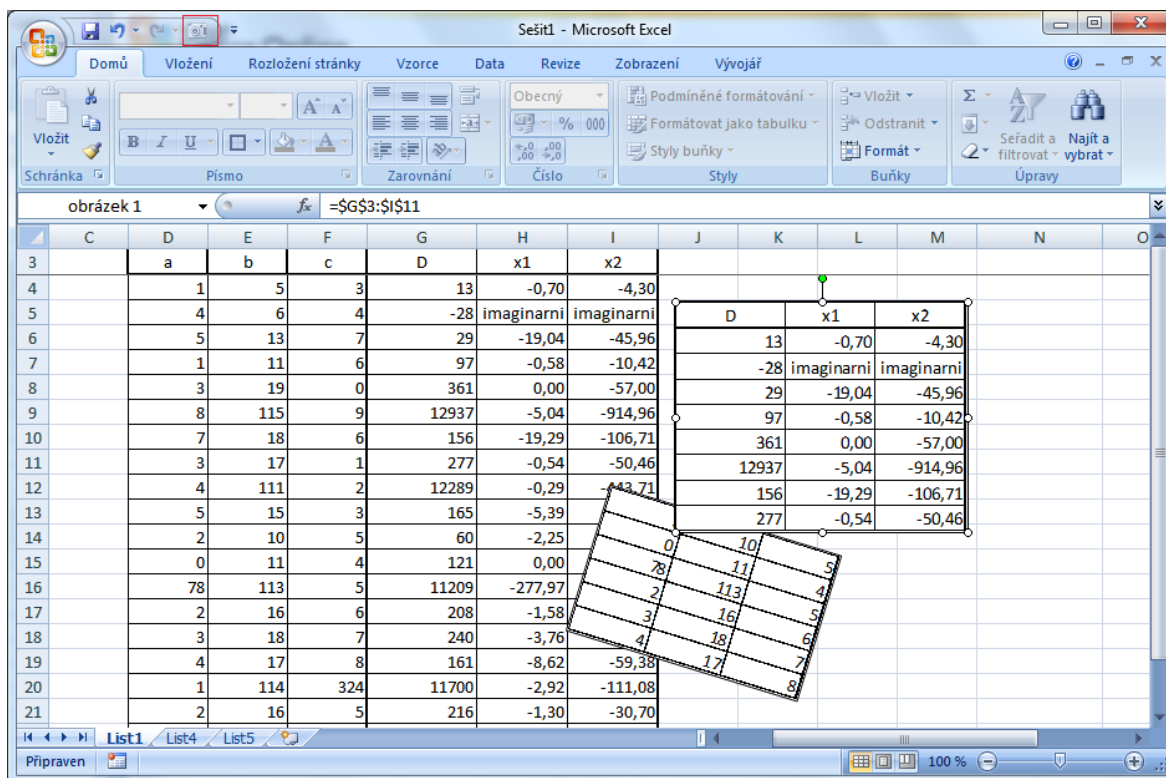
Po propojení sešitů uložených na různých místech na disku není možné pro správné fungování měnit umístění zdrojového souboru. Výhodou této funkce je možnost vytvořit si tabulku, která bude monitorovat data z různých souborů na disku.

3.2.3 Náhled na vybrané buňky

Pokud často pracujeme s rozsáhlým sešitem Microsoft Excel, který obsahuje řadu listů s výpočty, můžeme potřebovat kontrolovat určitá místa na různých listech. Je velice

nepraktické a neefektivní stále přepínat mezi jednotlivými listy. Microsoft Excel již ve verzi Office 95 obsahoval funkci Fotoaparát. Touto funkcí lze pořídit výřez zvolené oblasti, a tento snímek vložit do požadovaného listu. Při změně hodnot ve zdrojové oblasti se okamžitě provede změna i v našem snímku.

Tento nástroj si nejdříve musíme vyhledat a přidat na panel nástrojů. Pro Microsoft Excel 2003 a starší umístíme myš na prázdné místo na panelu nástrojů, klepneme pravým tlačítkem a zvolíme nabídku **Vlastní** a zvolíme kartu **Příkazy**. V levém sloupci vybereme kategorii **Nástroje**, v pravém najdeme nástroj **Fotoaparát** a přetáhneme ho na panel nástrojů. Pokud používáte Microsoft Excel 2007, klepněte na **Tlačítko Office** -> **Možnosti aplikace Excel** -> **Přizpůsobit**, zde v nabídce **Zvolit příkazy z**, vybereme **Příkazy mimo pás karet**, kde označíme příkaz **Fotoaparát** a tlačítkem **Přidat** ho umístíme do panelů pro Rychlý přístup. Máme zde ještě možnost zvolit, aby se panel takto přizpůsobil pro všechny dokumenty, nebo jen pro daný list. Nyní máme zobrazenou ikonu a můžeme přistoupit ke způsobu použití. Přesuneme se na list, kde se nachází oblast, kterou chceme „vyfotit“, označíme buňky a klikneme na ikonu fotoaparátu. Ukazatel myši se nyní změnil na křížek, kterým si vybereme místo, kam chceme náhled umístit.



Obrázek 47 – Náhledy pomocí tlačítka Fotoaparát

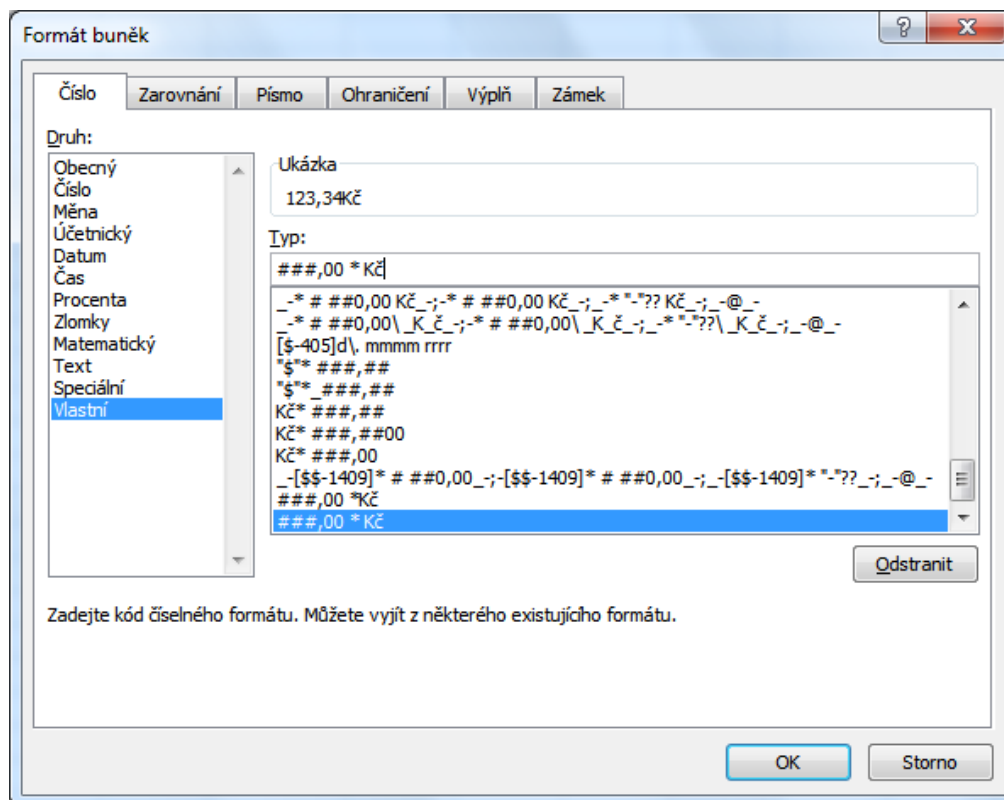
Náhled lze upravovat, měnit velikost i natáčet, má podobné vlastnosti jako obrázek. Hodnoty v náhledu se aktualizují ihned po změně zdrojových dat. Nyní máme v jednom listu přehled o výpočtech prováděných v ostatních listech.

Tato málo známá funkce je velice užitečná, pokud máme sešit s řadou listů a na jeden list potřebujeme zobrazit vybrané tabulky, ať už z důvodu kontroly nebo tisku. Velkou výhodou je, pokud použijeme tuto funkci, přeneše se nám i formátování tabulek a oblast nemusíme znovu formátovat. Pokud máme vytvořenou tabulku, pod kterou bychom potřebovali přidat další, ale formátování předchozí tabulky nám to komplikuje, vytvoříme další tabulku na jiném listě a její snímek vložíme na požadované místo.

3.2.4 Zarovnání buňky současně vlevo i vpravo

Obsah buňky lze v Microsoft Excel zarovnat vlevo, vpravo, nebo na střed. Ovšem pouze jednou z těchto variant. Nám by se hodilo formátovat buňku zleva i zprava. Několik nejvíce užívaných stylů je již předdefinováno, ale nám žádný nevyhovuje. Pomocí speciálního číselného formátu si vytvoříme vlastní druh formátu buňky.

Nejdříve vložíme do buňky data. Na buňku klikneme pravým tlačítkem myši a zvolíme **Formát buněk**, kde na kartě **Číslo**, zvolíme druh formátu **Vlastní**.



Obrázek 48 – Tvorba vlastního formátu buněk

Do pole typ vkládáme formátovací kód. V našem případě jsme chtěli vytvořit typ formátu pro účetnictví, kdy je buňka formátována zleva i zprava. Do políčka vložíme formátovací kód: `0,00* Kč` a potvrdíme **OK**. Tento kód zajistí zarovnání čísla, které má dvě desetinná místa zleva a symbol měny zarovná zprava. Důležitým formátovacím znakem je zde hvězdička, která odděluje části zarovnané vlevo a vpravo. Znak následující

po hvězdičce vyplňuje zbytek šířky. Použitím řetězce: "\$"* 0,00 zarovnáme znak dolaru vlevo a číselnou hodnotu, formátovanou na dvě desetinná místa zarovná vpravo. Například pro vytvoření vzhledu buňky, jako pro částku na složenice použijeme tento formát: "=="0,00*" ,který zobrazí před číslem a za číslem znak „="“. Dalším formátovacím znakem je „@“, který slouží k přidání textu na zadanou pozici. Pokud použijeme tento kód: \"@\" ,text vložený do buňky bude zobrazen v uvozovkách. Zpětná lomítka ruší speciální funkci znaků, které jsou uvedeny za nimi, v našem případě uvozovky. Pokud použijeme uvozovky bez lomítek, bude obsah v nich přidán k obsahu buňky. Například 0" litru" přidává jednotky, konkrétně litry.

Použitím speciálních formátovacích znaků si lze vytvořit vzhled buňky podle našich představ. Přesto doporučujeme, pokud je to možné, používat předdefinované formáty buněk. Microsoft Excel nabízí velké množství druhů formátů, které jsou již prověřené a jejich použití je rychlé a nenáročné.

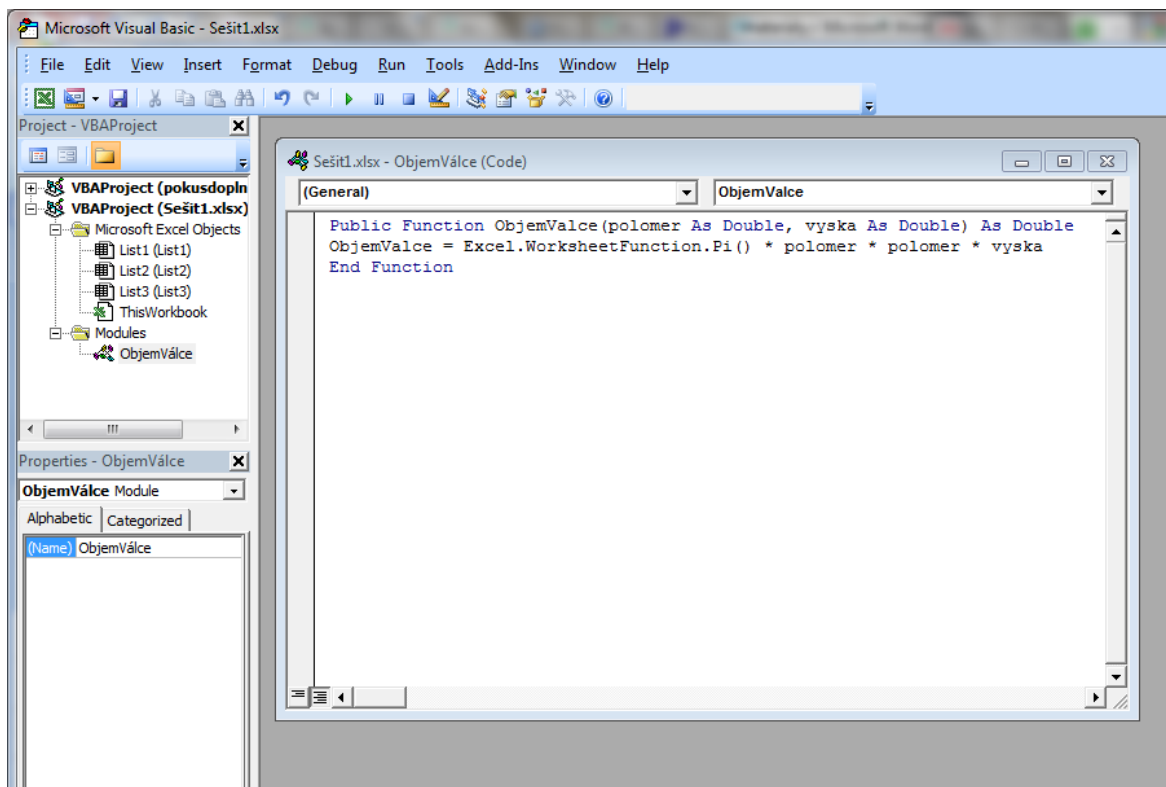
3.2.5 Vytvoření vlastních funkce

Pokud jsme někdy nenalezli požadovanou funkci v sešitu Microsoft Excel, nebo funkce nepracovala podle našich představ, je možné si danou funkci vytvořit a přidat si ji mezi vlastní funkce.

Vlastní funkce si lze vytvořit v programovacím jazyce Visual Basic for Applications (VBA), který je součástí Microsoft Excel. Pro spuštění VBA v Microsoft Excel 2007 si nejdříve musíme povolit kartu **Vývojář**. Klikneme na tlačítko **Office** v levém horním rohu, dále **Možnosti Aplikace Excel** -> **Oblíbené** -> **Zobrazit na pásu kartu vývojář**. Nyní přejdeme na tuto kartu a klikneme na **Visual Basic** na záložce **Kód**, VBA lze také spustit klávesovou zkratkou [Alt] + [F11]. Pro starší verze Excelu najdeme Editor v menu **Nástroje** -> **Makro** -> **Editor jazyka Visual Basic**.

Vytvoříme nový modul, do kterého budeme psát funkce, pomocí **Insert** -> **Module**. Po levé straně máme **Properties Window**, kde si lze do kolonky **Name** pojmenovat náš modul. Pokud toto okno nevidíme, aktivujeme si ho v menu **View**. Nyní si vytvoříme funkci pro výpočet objemu válce, do našeho modulu napíšeme tento kód:

```
Public Function ObjemValce(polomer As Double, vyska As Double) As Double
ObjemValce = Excel.WorksheetFunction.Pi() * polomer * polomer * vyska End
Function
```

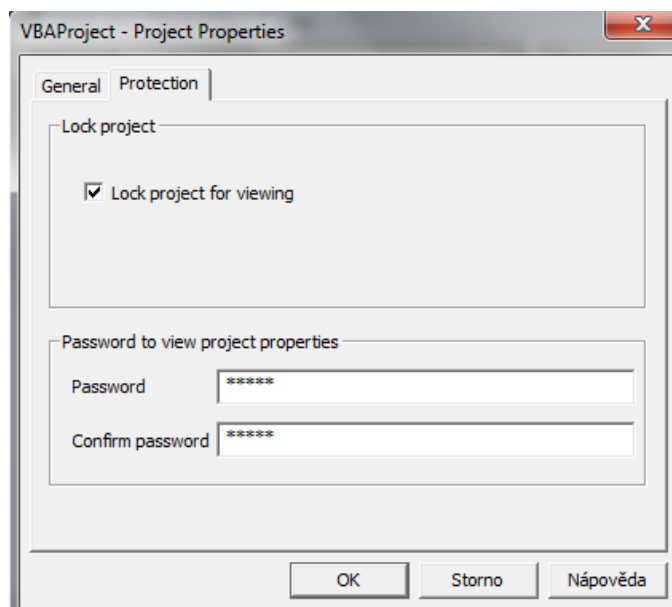
Obrázek 49 – Zadávání funkce v Microsoft Visual Basic

Protože budeme naši funkci používat přímo v Excelu, nemusíme vytvářet speciální funkci pro výpočet Ludolfova čísla, pomocí tvaru:

`Excel.WorksheetFunction.JmenoFunkce()`

můžeme použít tabulkové funkce, které dosadíme za **JmenoFunkce**.

Nyní ověříme kód proti chybám v menu **Debug** -> **Compile VBAProject**, případné chyby opravíme. Nyní můžeme přiřadit naši funkci popisek, v okně **Project**, klikneme na náš modul pravým tlačítkem a zvolíme **VBAProject Properties**, zde lze upravit název a přidat popisek do kolonky **Project Description**. Na další kartě **Protection** lze zabránit ostatním v prohlížení naší funkce, pro tuto volbu zaškrtneme položku **Lock project for viewing** a níže zadáme heslo.



Obrázek 50 – Zadání hesla pro uložení

Nyní můžeme naši funkci použít pouze v tomto sešitě, proto si tuto funkci uložíme jako doplněk a budeme ji mít stále k dispozici. V Excelu zvolíme **Uložit jako** -> **Jiné formáty** a vybere uložit jako typ **Doplněk aplikace Excel**.

Pro instalaci doplňku klikneme na tlačítko **Office** -> **Možnosti aplikace Excel** -> **Doplňky** kde u kolonky Spravovat vybereme v rozevřacím seznamu **Doplňky aplikace Excel** a klikneme na tlačítko **Přejít**. Zobrazí se nám okno, kde si lze vybrat doplněk, vybereme žádaný a potvrdíme **OK**, popřípadě dohledáme pomocí tlačítka **Procházet** a vybereme. Zde lze také nainstalovat další analytické funkce a nástroje pro měnu euro. Nyní máme naši funkci mezi ostatními funkcemi v kategorii vlastní. V modulu si lze také naprogramovat funkce, které budeme často používat pouze ve VBA. Visual Basic neobsahuje takové množství funkcí jako Excel pro tabulky, další funkce můžeme matematicky zkonstruovat. Příklad uvádí funkci pro Ludolfovo číslo, arkus kosinus a arkus sinus.

```
Public Function PiM() As Double
PiM = 4 * Atn(1)
End Function

Public Function ArccosM(x As Double) As Double
If x = 1 Then
ArccosM = 0
ElseIf x = -1 Then
ArccosM = PiM()
Else: ArccosM = Atn(-x / Sqr((-x * x) + 1))
End If
End Function

Public Function ArcsinM(x As Double) As Double
If x = 1 Then
ArcsinM = PiM() / 2
```

```

ElseIf x = -1 Then
ArcsinM = -PiM() / 2
Else: ArcsinM = Atn(x / Sqr((-x * x) + 1))
End If
End Function

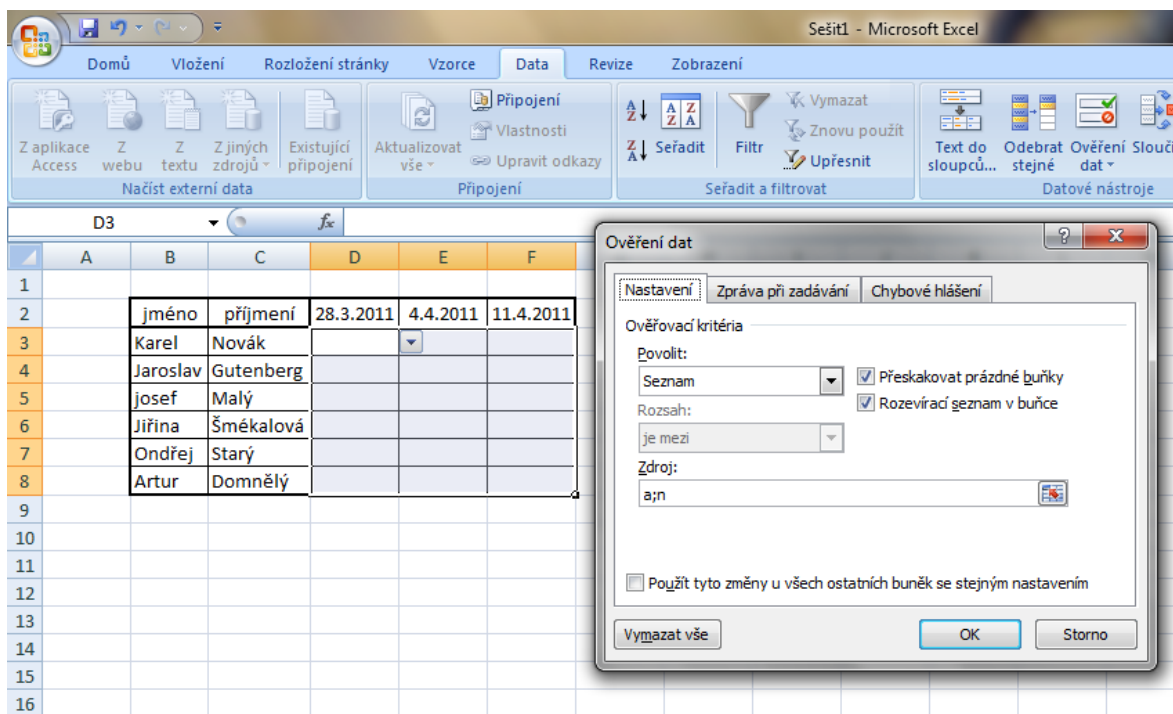
```

Visual Basic je velice efektivní nástroj, který umožní vytvářet profesionální tabulkové dokumenty a usnadní nám práci. Pro práci je nutné ovládat základy programování. Při tvorbě funkcí pro aplikaci Excel doporučuji si námi vytvořený doplněk zálohovat. Pokud budeme předávat vytvořené tabulky další osobě, je nutné s dokumentem přidat i doplněk, aby funkce fungovaly.

3.2.6 Kontrola korektnosti zadávaných údajů

Máme vytvořenou tabulku, kterou bude vyplňovat více uživatelů. Velice často se stává, že uživatelé nedodržují pokyny pro zadávání údajů. Abychom tomuto předešli, Microsoft Excel nám nabízí možnost specifikovat typy vstupních dat.

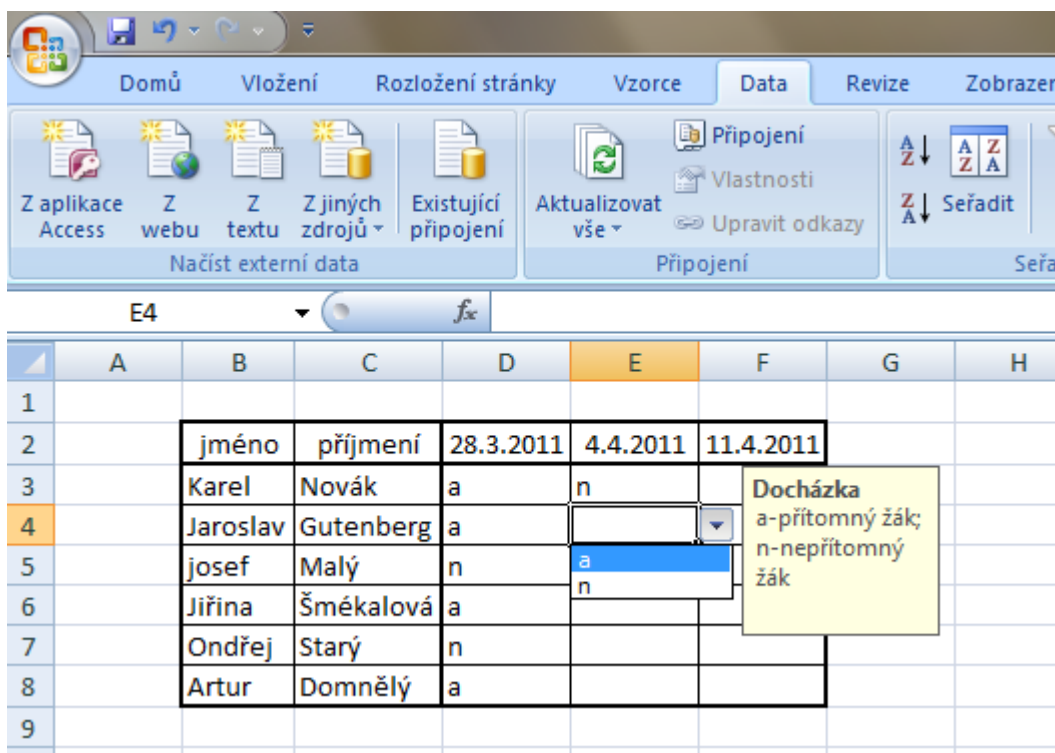
Chceme-li vstupní data zredukovat na určité povolené hodnoty, označíme požadované buňky, přejdeme do nabídky **Data**, ve skupině **Datové nástroje** vybereme **Ověření dat** -> **Ověření dat...** Zobrazí se nám nabídka, kde lze specifikovat ověřovací kritéria, definovat zprávu zobrazovanou při vyplňování takto ošetřených buněk a zprávu zobrazovanou při chybném vyplnění buňky.



Obrázek 51 – Nabídka pro ověření dat

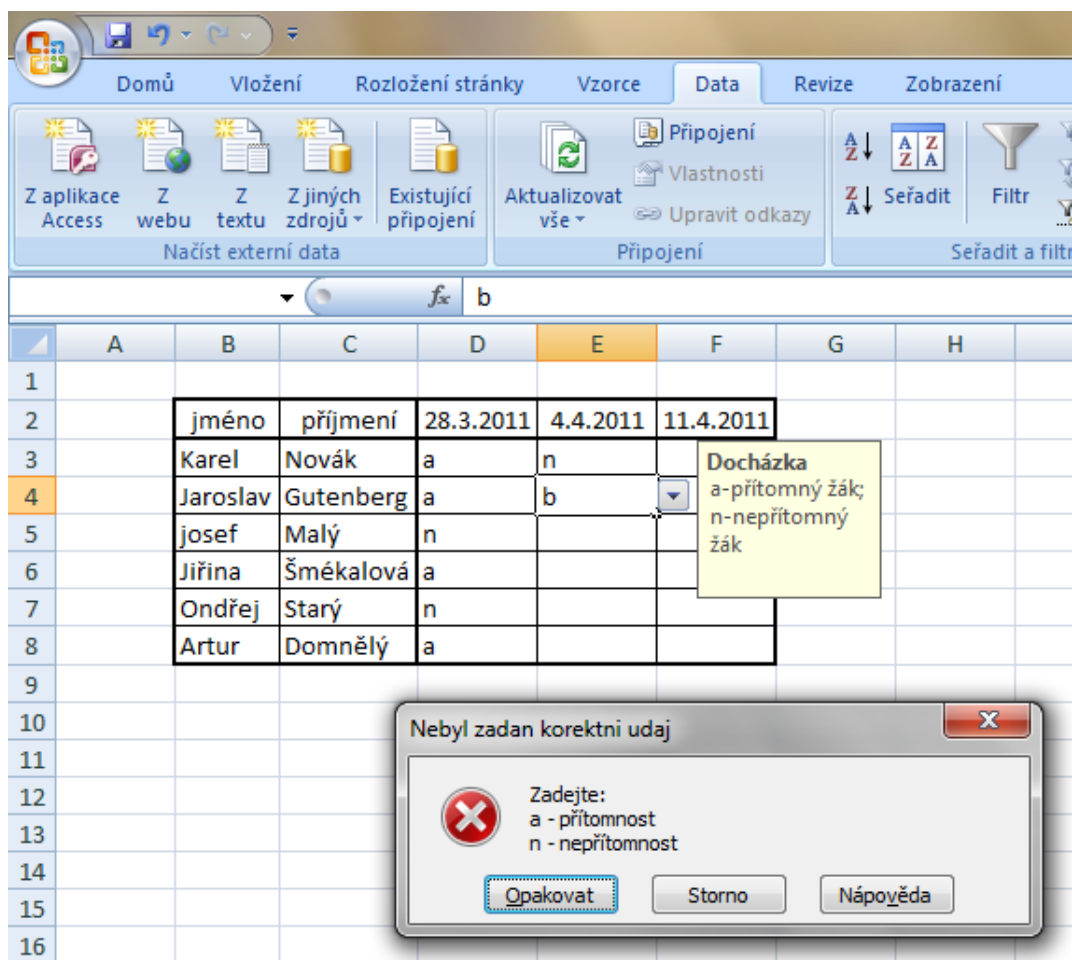
Na kartě **Nastavení** si z rozevíracího seznamu **Povolit** vybereme požadovanou podmínku. Defaultně je nastaveno na **jakoukoliv hodnotu**, při tomto nastavení není zadávání hodnot nijak omezeno. Dále můžeme volit z nabídky **Povolit: Celé číslo, Desetinné číslo, Datum, Čas, Délka textu** u těchto omezení dále volíme rozsah z nabídky: **je mezi, není mezi, je rovno, není rovno, je větší než, je menší než, je větší než nebo rovno, je menší než nebo rovno**. Po zvolení jedné z variant se nám zobrazí pole pro zadání Maximální a Minimální hodnoty. V nabídce **Povolit** máme také ještě možnost zvolit položku **Seznam**, kdy definuji zdroj povolených hodnot oddělených středníkem a, položku **Vlastní**, kde si nadefinuji vlastní vzorec.

Dále tato karta obsahuje volbu **Rozevírací seznam v buňce**, tato možnost nabídne u každé buňky přípustné hodnoty. Aktivovaná volba **Přeskakovat prázdné buňky** by měla zamezit prázdným buňkám s libovolnou hodnotou



Obrázek 52 – Zobrazení seznamu dat, které lze vložit do buňky

Na kartě **Zpráva při zadávání** lze vyplnit vysvětlující zprávu, která se zobrazí po výběru buňky. Poslední karta **Chybové hlášení** slouží k volbě stylu, jakým se zobrazí chyba při zadání nekorektní hodnoty. Máme zde na výběr **stop, varování a informace**, kdy při vybraném stylu **stop** nelze zadat jinou hodnotu než přípustnou. Další styl **varování a informace** umožní odsouhlasení i jiných hodnot než přípustných! Na této kartě můžeme nadefinovat text chybového hlášení.



Obrázek 53 – Zobrazení chybového hlášení

V našem případě máme seznam školní docházky, který vyplňuje několik učitelů daného předmětu. Chceme mít jednotnost zápisu: **a** – přítomnost, **b** – nepřítomnost. Označíme buňky pro zadání hodnot, přejdeme do nabídky **Data** a v páse karet zvolíme **Ověření dat** -> **Ověření dat...** **Ověřovací kritérium** zvolíme **Seznam**, do **Zdroje** zadáme přípustné znaky oddělené středníkem: **a; n**. **Rozevírací seznam v buňce** necháme zaškrtnutý, zrušíme položku **Přeskakovat prázdné buňky**. Na další kartě vyplníme zprávu při zadávání, přejdeme na další kartu **Chybové hlášení**, zde jako **Styl** zvolíme **stop**, aby nebylo možné zadat jiné hodnoty než námi definované a doplníme text chybové zprávy.

Další příklad pro ilustraci bude řešit omezení zadání vstupních hodnot pouze na dvě desetinná místa. Tento úkon provedeme omezením vstupních dat, protože pokud bychom provedli nastavení na dvě desetinná místa v nabídce formátu buněk, data zadaná s více desetinnými místy by se zaokrouhlila a to je v našem případě nežádoucí. Vybereme oblast dat, které chceme ošetřit, ověřovací kritérium zvolíme **Vlastní**. Do Pole pro vzorec vložíme $=MOD(A1*100;1)=0$, tento výraz vynásobí zadanou hodnotu stem a vypočítá zbytek po dělení (MOD) jedničkou. Pokud je výsledek roven nule, mělo číslo maximálně

dvě desetinná místa a po dělení nezbyl žádný zbytek. Výsledek je po porovnání s nulou platný a číslo lze vložit do buňky.

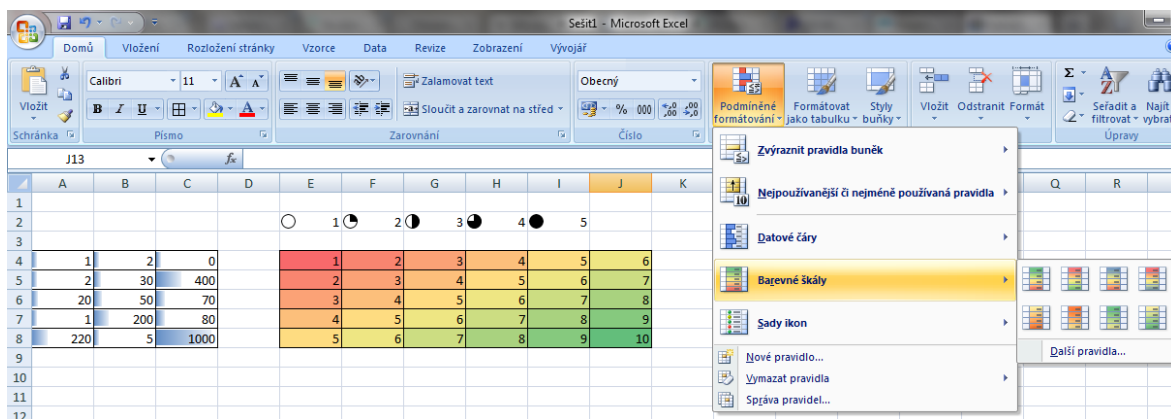
Velice účinný nástroj, který nám umožní uhlídat jednotnost zadávaných dat, pracuje-li s tabulkou více uživatelů. Takto lze ošetřit zadávaná data, je-li nutné mít jednotný formát, např. pro definovaný vzorec. Tento postup je dostupný i v předchozích verzích Microsoft Office. Bohužel se nepodařilo zprovoznit nastavení **Přeskakovat prázdné buňky**, tabulka se chovala stále stejně, s aktivovaným nastavením i deaktivovaným.

3.2.7 Rychlé znázornění dat barevnými grafikami

Excel podporuje podmíněné formátování buněk. Díky tomu lze hodnoty zobrazovat opticky zvýrazněné.

Až dosud byly tyto možnosti hodně omezené. Ve verzi 2007 Excel výrazně rozšířil a upravil podmíněné formátování. Lze tedy omezit přidavné diagramy, které zabírají místo na datových listech.

Označíme oblast buněk, které chceme zvýraznit graficky, a v pásu karet na kartě **Domů** klikneme na **Podmíněné formátování**, vybereme **Barevné škály**, kde je na výběr z několika barevných přechodů. Případně je možné barevné přechody doladit v nabídce **Podmíněné formátování -> Barevné škály -> Další pravidla**.



Obrázek 54 – Barevné škály

Dále zde máme kromě Barevných škál také možnost zvýraznit buňky pomocí relačních operátorů, nebo zvolit z nabídky nejvíce či nejméně používaných pravidel, kde máme například funkci pro zvýraznění buněk s nadprůměrnými eventuelně podprůměrnými hodnotami. Lze zvolit Datové čáry, kdy se nám v jednotlivých buňkách zobrazí vizuálně informace o hodnotě. Jako bonus jsou zde sady ikon.

Velice efektivní a rychlé grafické zvýraznění trendů bez použití grafů. Tabulky se stávají přehlednější. Podmíněné formátování je nyní ve verzi Microsoft Word 2007 velice přehledné a funkční.

4 Zhodnocení jednotlivých verzí Microsoft Office

Tato kapitola se zabývá zhodnocením jednotlivých verzí kancelářských balíků Microsoft Office, především aplikací Microsoft Word a Microsoft Excel. Hodnotí programy z hlediska ovládání, přehlednosti, stavu aktualizací a oprav chyb. Hodnocení začíná verzí 95, která byla první plně 32 bitová verze.

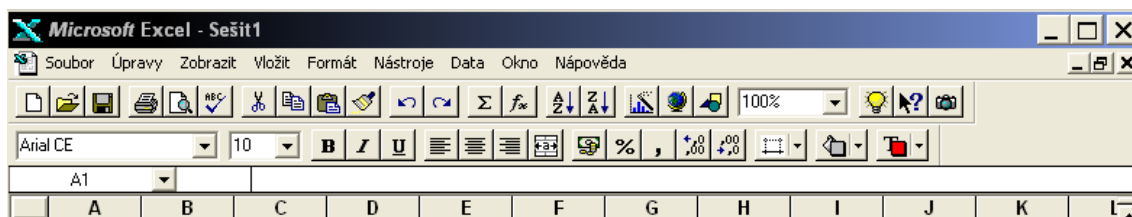
4.1 Microsoft Office 95

Tento kancelářský balík byl zveřejněn v srpnu 1995, navržený speciálně pro Windows 95. Všechny aplikace v balíku jsou již 32 bitové.

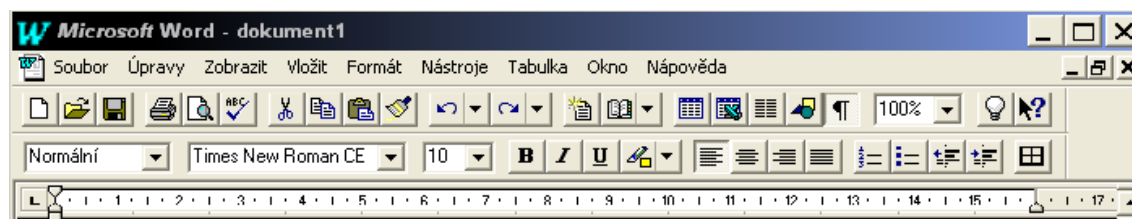
Office 95 byl k dispozici ve dvou verzích. Standard Edition, která obsahovala Microsoft Word, Excel, PowerPoint a Schedule+. A verzi Professional Edition, obsahující navíc aplikaci Access a Bookshelf. Všechny aplikace jsou označeny jako verze 7.0.

Aktualizace nebyly dostupné, ale vyšly dvě aktualizované verze 7.0a a 7.0b, které opravovaly chyby. V roce 1999 byla vydána sada oprav Y2K.

Microsoft Excel 95 obsahuje při spuštění 16 listů defaultně založených. Jeden list obsahuje 16 384 řádků a poslední sloupec končí písmeny IV, což je 256 sloupců.



Obrázek 55 – Panel nástrojů Microsoft Excel 95



Obrázek 56 – Panel nástrojů Microsoft Word 95

Panely nástrojů vypadají podobně až do verze 2003, ale hodně funkcí zde ještě není obsaženo. Z dnešního pohledu velice zastaralý nástroj.

4.2 Microsoft Office 97

Kancelářský balík Microsoft Office 97 (Office 8.0) byl zveřejněn 19. 11. 1996 a přinesl mnoho inovací. Zaměřil se na práci s internetem, tato verze umožňuje vytvářet a publikovat Webové dokumenty, vyhledávat informace a spolupracovat s ostatními na internetu. Balík již obsahuje Microsoft Outlook. Novinkou v této verzi je také animovaná nápověda v podobě kancelářské sponky. Nástrojové lišty jsou lépe uspořádané a graficky upravené.

Balík byl dostupný v několika edicích, všechny edice obsahovaly jako základní programy Microsoft Word, Excel, Outlook a PowerPoint. Seznam edic a doplňujících programů k základu:

- Standard Edition – pouze základní programy,
- Professional Edition – doplněno o Access a Bookshelf Basic,
- Small Business Edition – Publisher, Small Business Financial Manager 97
- Developer Edition – PowerPoint, Access, Developer Tools, Bookshelf Basic
- Small Business Edition v2 – Publisher 98, Small Business Financial Manager 98, Direct Mail Manager, Expedia Streets 98

Bezpečnostní problém MS Office 97 spočíval v chybné implementaci ovládacího maker. Makra obsažená v dokumentu se v některých případech spouštěla bez ohledu na nastavení Antivirové ochrany maker. Proto je potřeba doinstalovat několik oprav.

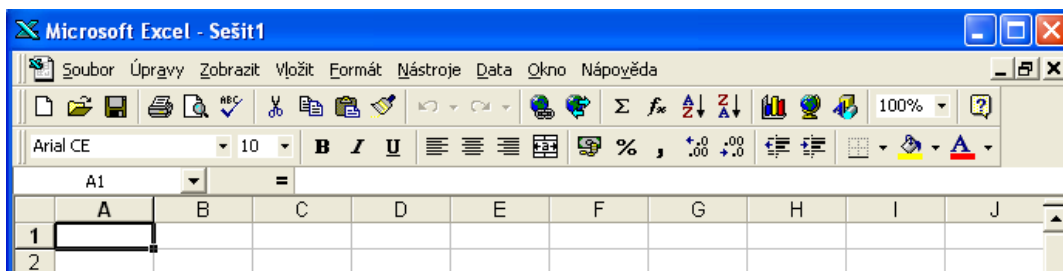
Dva základní balíky oprav:

- Office 97 Service Release 1 (SR - 1),
- Office 97 Service Release 2b (SR - 2).

Další opravy se týkají chyb antivirové ochrany maker:

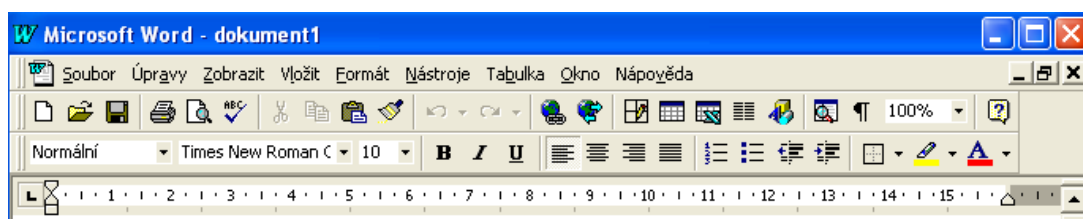
- Word 97 Security Update: Macro Vulnerability,
- Word 97 Update: Mail Merge Security,
- Excel 97 Security Update:REGISTER.ID,
- Microsoft Excel 97 XLM Macro Security Update,
- Microsoft Excel 97 SYLK File Security Update,
- PowerPoint 97 Update: HTML Script Vulnerability.

Microsoft Excel 97 nabízí upravený vzhled a lepší uspořádání funkcí v ovládacích panelech. Zjednodušilo se používání běžných nástrojů. Počet řádků listu se zvýšil z původních 16 384 na 65 536 řádků, počet sloupců zůstal zachován, tedy 256. Počet znaků v buňce byl zvýšen z 256 na 32 000 znaků. Práce s touto verzí nabízí více funkcí a lepší konfiguraci. Dále bylo vylepšeno mnoho dalších funkcí.



Obrázek 57 – Panel nástrojů Microsoft Excel 97

Microsoft Word 97 Nabízí jako novinku automatické opravy a doplňování textu. Pro práci s tabulkami nabízí nové styly a ohraničení. Nové jsou také možnosti rozvržení dokumentu a kreslicí nástroje.



Práce s Microsoft Word a Excel 97 mi přijde již velice podobný verzi 2003. Pro běžnou práci jistě dostačující, ale hodně funkcí není ještě doladěno.

4.3 Microsoft Office 2000

Balík Microsoft Office 2000 (Office 9.0), zveřejněn v červnu 1999, je graficky upravený a Y2K kompatibilní vydání úspěšného Microsoft Office 97 odpovídá Windows 2000. Tento balík se zaměřuje především na zdokonalení spolupráce s webem. Další novinkou je upravený vzhled nabídek. Zobrazují nejpoužívanější položky doplněné o dvojitou šipku na konci. Po kliknutí na šipku se seznam rozbalí a zobrazí všechny nabídky, naši volbu si zapamatuje a příště ji zobrazí mezi nejpoužívanějšími příkazy. Změnou prošel pomocník Office, již se nezobrazuje v okně a zabírá méně místa. Nově propracovaný je i průvodce instalací.

Balík byl dostupný v několika edicích, všechny edice obsahovaly jako základní programy Microsoft Word, Excel a Outlook. Seznam edic a doplňujících programů k základním:

- Standard – PowerPoint,
- Small Business – Publisher, Small Business Tools,
- Professional – PowerPoint, Publisher, Access, Small Business Tools,
- Premium – PowerPoint, Publisher, Access, Small Business Tools, FrontPage, PhotoDraw,

- Developer – PowerPoint, Publisher, Access, Small Business Tools, FrontPage, PhotoDraw a a Developer Tools.

Z hlediska zabezpečení jsou zveřejněny tři základní balíky oprav:

- MS Office 2000 Service Release 1a,
- MS Office 2000 Service Pack 2,
- MS Office 2000 Service Pack 3.

Dále je zveřejněno několik jednotlivých aktualizací až do roku 2008, pro jejich instalaci je nutné mít nainstalovaný Service Pack 3.

Microsoft Excel 2000 neobsahuje žádné převratné změny oproti předchozí verzi. Propracované jsou funkce importu a exportu cizích dat. Sešit lze uložit ve formátu HTML. Pomocí Office Web Components se bude stránka na internetu chovat jako v Excelu.

Microsoft Word 2000 nabízí v této verzi již téměř dokonalý export do formátu HTML. Novinkou je možnost psaní textu v místě poklepání myši. Zlepšila se práce s tabulkami, nyní lze např. vkládat tabulky do sebe. Formát souboru DOC zůstal zachován, při přechodu z předchozí verze není tedy problém s kompatibilitou.

Microsoft Office 2000 se zaměřil na propojení aplikací a jejich práci s internetem. Snaží se nabídnout uživatelům možnost jednoduše a snadně vytvořit webové stránky. Nabídky a panely nástrojů mi připadají uspořádané logicky, práce se jeví jako efektivní.

4.4 Microsoft Office XP

Microsoft Office XP (Office 10.0) byl uvolněn do výroby 5. 3. 2001. Jeho vydání a vývoj souviselo s vydáním dnes stále velmi populárního systému Windows XP, proto také to pojmenování. Jedná se o aktualizované a vylepšené vydání Office 2000. Hlavními novinkami je nouzový režim, inteligentní značky, hlasové funkce a rozšířená schránka. Jednotlivé programy v balíku jsou známy spíše pod označením „2002“ než „XP“.

Balík byl dostupný v několika edicích, všechny edice obsahovaly jako základní programy Microsoft Word, Excel a Outlook. Seznam edic a doplňujících programů k základním:

- standard – PowerPoint,
- Small Business – Publisher,
- Professional – PowerPoint, Access,
- Professional Special Edition – PowerPoint, Access, Publisher, FrontPage,
- Developer - PowerPoint, Access, FrontPage, developer Tools,
- Professional with Publisher - PowerPoint, Access, Publisher.

Microsoft v průběhu uvolnil tři hlavní aktualizace, týkající se tohoto produktu:

- MS Office XP Service Pack 1 – publikován 21. 11. 2001,

- MS Office XP Service Pack 2 – publikován 4. 9. 2002, je nutná instalace SP1,
- MS Office XP Service Pack 3 – publikován 23. 3. 2004, obsahuje SP1 a SP2.

Dále je na stránkách technické podpory Microsoftu zveřejněno několik dalších jednotlivých zabezpečení.

Dlouhodobá technická podpora skončí 12. července 2011.

Microsoft Excel XP nabízí mezi novinkami snadnější import dat, upravené formátování listu a sešitu a upravenou funkci pro zadávání vzorců a funkcí. Formáty souborů se neliší od verzí Microsoft Excel 97, 2000 a 2003, ale od starších a novějších verzí však ano.

Microsoft Word XP uvádí mezi své nové klíčové funkce snadnější formátování za pomoci podokna Styly a formátování. Dále obsahuje vylepšený panel Revize usnadňující týmovou spolupráci mezi zaměstnanci. Dále je zde několik drobných změn ve formátování tabulek, kontrole pravopisu a vytváření diagramů.

Microsoft Office XP na mě působí jako verze kancelářského balíku, která nemusela být nutně vydána. Dle mého názoru je to předchozí verze Office doplněná o aktualizace vydané v průběhu „života“ Office 2000 a několik málo úprav. Přehlednost aplikací zůstává stejná jako u předchozí verze.

4.5 Microsoft Office 2003

Microsoft Office 2003 (Office 11.0) byl vydán 17. listopadu 2003. Vzhledově je upravený ve stylu Microsoft Windows XP. Uspořádání nabídek a funkcí zůstává stejné jako u předchozích verzí. Microsoft Word a Excel neprodělal výraznou změnu ani inovaci. Nejvíce zdokonalen byl Microsoft Outlook. V balíku přibyly nové aplikace InfoPath a OneNote. Formáty souborů se neliší od předchozí verze.

Balík byl dostupný v několika edicích, všechny edice obsahovaly jako základní programy Microsoft Word, Excel a Outlook. Seznam edic a doplňujících programů k základním:

- Student and Teacher Edition – PowerPoint
- Standart – PowerPoint
- Small Business – PowerPoint, Publisher
- Professional – PowerPoint, Publisher, Access

Microsoft v průběhu pěti let hlavní fáze podpory vytvořil tři hlavní aktualizace obsahující jednotlivé „záplaty“ vydané za tuto dobu.

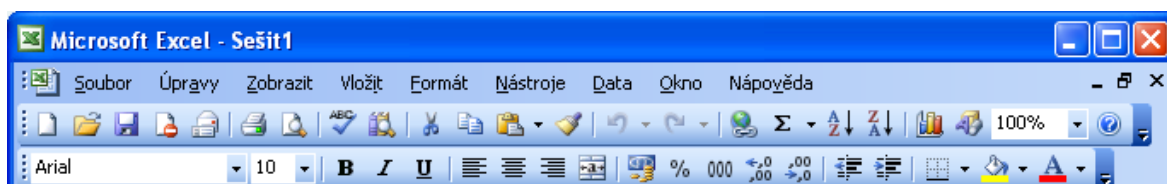
- MS Office 2003 SP1 – Opravuje chyby některých funkcí v Excelu, odstraňuje problémy při otevírání a ukládání souboru. Vylepšuje zabezpečení a stabilitu.

- MS Office 2003 SP2 – Obsahuje SP 1, obsahuje významné zlepšení zabezpečení, stability a výkonu.
- MS Office 2003 SP3 – Obsahuje SP1, SP2, dále aktualizace ještě více zabezpečující odolnost sady Office proti útokům. Odstraňují problémy s kompatibilitou ve Windows Vista a přidávají některé prvky obsažené v Office 2007.

Po vydání aktualizace SP3 vyšlo ještě několik aktualizací, které odstraňují slabá místa sady Office, tyto aktualizace je nutné doinstalovat z webu technické podpory Microsoftu. Pro práci se soubory ve formátu Open XML, který používá Office 2007 a 2010 je nutné instalovat aktualizaci Microsoft Office Compatibility Pack.

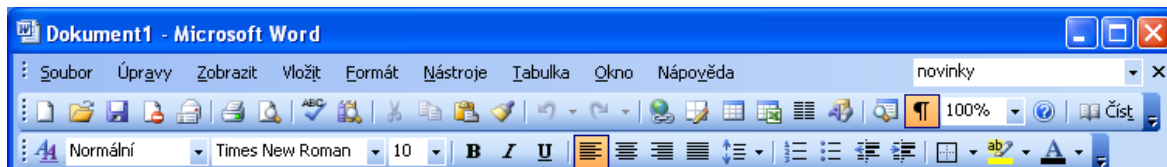
Prodloužená podpora Office 2003 končí 8. dubna 2014.

Microsoft Excel 2003 nabízí pouze několik novinek. Podporu jazyka XML, který zefektivňuje proces získávání přístupu k informacím. Funkce seznamu, pomocí kterých lze seskupovat související údaje a dále s nimi nakládat. Inteligentní dokument a zdokonalené statistické funkce. Počet řádků a sloupců na jednom listu zůstává shodný s předchozí verzí.



Obrázek 58 – Panel nástrojů Excel 2003

Microsoft Word 2003 neprodělal také žádné velké změny. Podporuje ukládání dokumentů XML, slouží jako jejich plně funkční editor. Zdokonalila se funkce ochrany dokumentů, při ochraně proti změnám již není nutné použít stejného omezení pro všechny uživatele a celý dokument. Optimalizovalo se zobrazení dokumentu a přibyla funkce pro porovnání dokumentů vedle sebe, lze určit rozdíly bez sloučení dokumentů.



Obrázek 59 – Panel nástrojů Word 2003

Hlavních změn v balíku Office 2003 se dočkal Outlook, který byl upraven pro rychlou, bezpečnou a přehlednou práci s emaily, plánování a sdílení událostí. Nabízí lepší filtraci nevyžádané pošty, rozložení pro čtení, vyhledávání a procházení složek.

Stěžejní aplikace Office jsou Word a Excel. Verze 2003 jako poslední nabízí nabídky a rozložení funkcí, na které jsme zvyklí již několik let. Dle mého názoru je toto zobrazení přehlednější než ve verzi Office 2007. Popisek v menu mi řekne více než maličký obrázek na konci karty. Microsoft Word 2003 a Excel 2003 jsou aplikace, které postačí jak začínajícímu uživateli tak profesionálovi. Hlavní výhodou je umístění položek na místech, na kterých jsme zvyklí je po dlouhá léta nacházet.

4.6 Microsoft Office 2007

Microsoft Office 2007 (Office 12.0) byl zveřejněn 30. 1. 2007. Hlavní změnou je kompletně přepracované uživatelské rozhraní a způsob ovládání editoru. Nové uživatelské rozhraní je nazvané Fluent a nezobrazuje nabídky a panely nástrojů, jak jsme byli zvyklí z předchozích verzí, ale pásy karet, nazvané Ribbon. Namísto horního pruhu nabídek jsou jednotlivé záložky „Domů“, „Vložení“, „Rozložení stránky“ atd. Pod jednotlivými záložkami jsou k dispozici pásy karet, pomocí kterých přistupujeme k jednotlivým nástrojům. Nástroje jsou uspořádány do skupin, většinou každá skupina obsahuje tlačítko pro rozbalení další nabídky. Práci s dokumentem umožňuje kulaté tlačítko Office v levém horním rohu. Vedle tohoto tlačítka je panel pro Rychlý přístup, který lze přizpůsobit. Office 2007 používají nový formát Open XML (.docx, .xlsx, .pptx) pro práci s dokumenty, nabízejí také možnost uložení dokumentu ve starším formátu. Pro ukládání ve formátu PDF je nutné doinstalovat doplněk. Balík obsahuje několik nových aplikací.

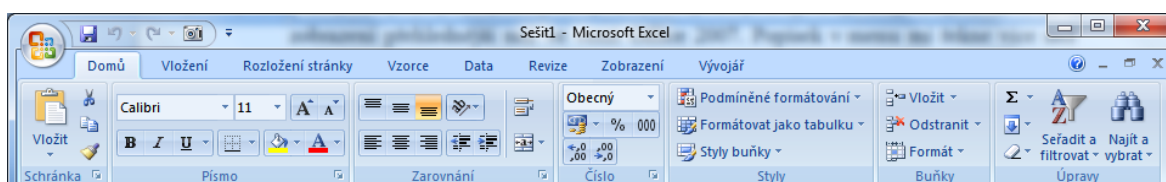
Balík je dostupný v několika edicích, seznam edic:

- Basic – Word, Excel a Outlook.
- Home and Students – Word, Excel, PowerPoint, OneNote,
- Small Business – Word, Excel, PowerPoint, Outlook, Publisher,
- Standard – Word, Excel, PowerPoint, Outlook,
- Professional – Word, Excel, PowerPoint, Outlook, Access, Publisher,
- Professional Plus – Word, Excel, PowerPoint, Outlook, Access, Publisher, InfoPath,
- Enterprise – Word, Excel, PowerPoint, Outlook, Access, Publisher, InfoPath, OneNote, Groove,
- Ultimate – Word, Excel, PowerPoint, Outlook, Access, Publisher, InfoPath, OneNote, Groove.

Microsoft vydal zatím dvě větší záplaty obsahující vždy souhrn několika samostatně vydaných aktualizací:

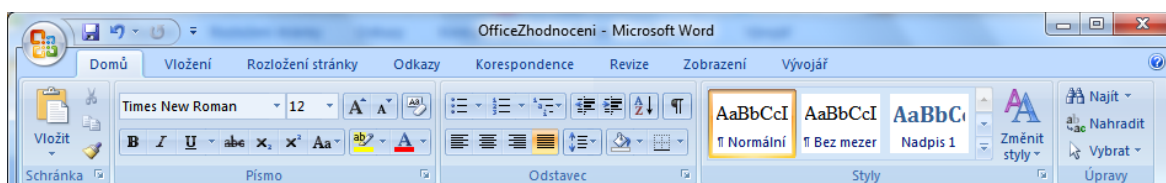
- MS Office Suit 2007 Service Pack 1 – publikován 8. 12. 2007, řeší chyby zabezpečení, které by mohli umožnit vzdálené spouštění kódu.
- MS Office Suit 2007 Service Pack 2 – publikován 24. 4. 2009, kromě aktualizací zabezpečení a stability přináší možnost otevírat a upravovat dokumenty ve formátu ODF.

Microsoft Excel 2007 nabízí kromě nového vzhledu také nové, nebo upravené funkce a nástroje. Zvětšil se list, nyní obsahuje 16 384 sloupců a 1 048 576 řádků. Zvýšil se počet barev z 56 na 16 mil., grafy mají lepší vzhled. Upraveno bylo Podmíněné formátování, nabízí nově barevné škály, sady ikon a datové čáry. Zjednodušily se kontingenční tabulky. Pro filtry byla přidána nová kritéria řazení. Rozšiřuje základní sadu funkcí a přidává další analytické funkce. Toto je velice základní výčet změn, bylo upraveno mnoho nástrojů, ale některé byly také odebrány.



Obrázek 60 – Excel 2007, pás karet (Ribbon) nabídky Domů

Microsoft Word 2007 zaznamenal kromě vzhledu také několik změn. Výchozí písmo už není Times New Roman, ale Calibri. Zlepšila se kontrola pravopisu a gramatiky. Word obsahuje nově funkci na sestavení bibliografie. Velice zdokonalen byl nástroj na sestavování rovnic. Několik změn nastalo u tvorby tabulek a porovnání dokumentů.



Obrázek 61 – Word 2007, pás karet

Microsoft Office 2007 je velikou novinkou v řadě produktů Office, především svým novým vzhledem a upraveným způsobem ovládání.

Při přechodu z verze 2003 jsem byl novým vzhledem zklamán, nemohl jsem najít požadované nástroje a nastavení, o kterých jsem věděl, že tu musí být. Práce mi trvala daleko déle než ve starší verzi. Některé položky jsou nesmyslně umístěné do karet, ve kterých bych je logicky nehledal. Malé ikony jsou dle mého názoru daleko nepřehlednější než popis v menu. Nepřehlednost se týká především méně často používaných nástrojů.

Nevýhodou může být velikost Ribbonu, nemožnost vybrat si funkce, které chci zobrazovat a zobrazení pouze jednoho pásu karet.

Na práci v Office 2007 je nutné si delší dobu zvykat. Pokud se naučíte pracovat s jednotlivými pásy karet a využívat kontextového menu, práce je přehlednější a rychlejší.

4.7 Microsoft Office 2010

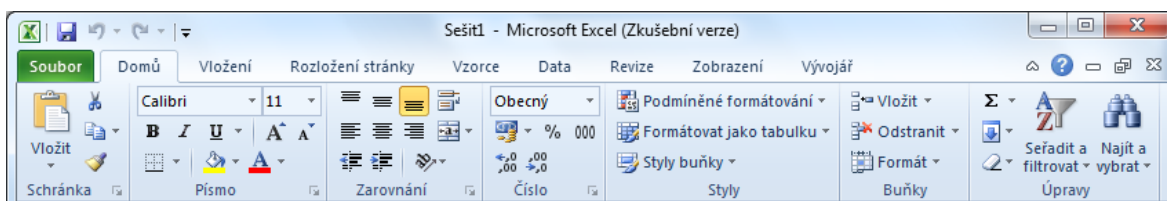
Microsoft Office 2010 (14.0) byl zveřejněn zákazníkům 15. června 2010. Uživatelské prostředí zůstalo vzhledově stejné jako ve verzi Office 2007. Novinkou je možnost vlastního přizpůsobení pásu karet. Tlačítko Office bylo nahrazeno tlačítkem Soubor pro zobrazení tzv. Backstage. Office Backstage nabízí v celoobrazovkovém zobrazení kompletně uspořádané nástroje pro práci s dokumentem jako celkem. Dokumenty lze nyní jednoduše ukládat a sdílet na webu, je tak možná současná spolupráce více autorů na jednom dokumentu. S dokumenty lze pracovat pomocí sady Office na počítači, na internetu v sadě Office Web Apps, nebo v mobilním telefonu pomocí sady Office Mobile. Formát dokumentů je Open Office XML, shodný s předchozí verzí Office, nyní už mezinárodní standard. Podporována je práce s dokumenty formátu ODF. Při instalaci lze zvolit mezi 32b a 64b verzí.

Balík je dostupný v několika sadách:

- Home and Student – Word, Excel, PowerPoint, OneNote,
- Business – Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook,
- Professional – Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher, Access,
- Professional Academic – Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher, Access,
- Professional Plus – Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher, Access, InfoPath, Communicator, SharePoint Workspace,
- Standard – Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher.

Na stránkách technické podpory je již k dispozici několik samostatných aktualizací systému Office 2010.

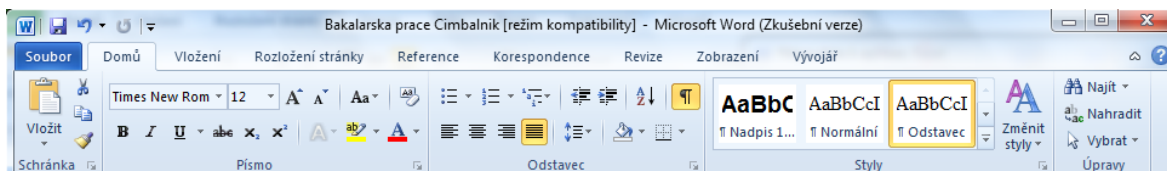
Microsoft Excel 2010 přináší možnost instalovat 64b verzi, která dovolí svižněji pracovat s opravdu velkým množstvím dat. Novinkou jsou miniaturní grafy a křivky do jedné buňky, které na malém prostoru vizuálně dokreslují vývoj. Kontingenční tabulky nabízejí vylepšené filtrování a zvýšený výkon jednotlivých operací. Podmíněné formátování nabízí nové prvky.



Obrázek 62 – Excel 2010, pás karet

Microsoft Word 2010 nabízí možnost současné práce na jednom dokumentu více autorům pomocí webového úložiště. Novinkou je upravený výstup funkce pro hledání

v dokumentu. V okně navigace je současně zobrazena část textu, ve které se vyhledávané slovo nachází. Na kartě Vložení přibyl tlačítko pro vytváření výřezu obrazovky a jejich rychlé vkládání do dokumentů. Některé základní funkce byly doplněny o drobné efekty. Práce s aplikací Word 2010 mi na první pohled připadá svižnější, spolu s oknem navigace, které je zobrazeno defaultně po instalaci, také přehlednější. Velice mě potěšila úprava vyhledávání v dokumentu.



Obrázek 63 – Word 2010, panel nástrojů

Office 2010 na mě působí uhlazeným dojmem starších Office 2007. Na první pohled mě překvapila rychlost odezvy, práce je svižnější. Novinkou je Office Backstage nahrazující tlačítko Office. Po kliknutí na toto tlačítko se přes celý monitor zobrazí nabídka pro práce s dokumentem jako celkem. Máme zde kromě klasických operací s dokumentem možnost sdílet dokument na webu, publikovat na blogu, zašifrovat, zkontrolovat kompatibilitu s předchozími verzemi Office, nebo procházet informace o dokumentu a to vše velice přehledně.

Tato verze nepřináší žádné zásadní novinky, obzvláště pro běžné domácí použití.

5 Závěr

Práce shromažďuje zajímavé a užitečné rady týkající se operačního systému Microsoft Windows a kancelářského balíku Microsoft Office. Dále obsahuje ucelený přehled jednotlivých verzí Microsoft Office, počínaje verzí 95.

Jednotlivé vybrané postupy jsou vyzkoušeny na několika operačních systémech, pečlivě zdokumentovány a zařazeny do odpovídající kategorie.

Při tvorbě této práce jsem vyzkoušel mnoho návodů a rad, díky kterým jsem se naučil hodně užitečných nových postupů, o kterých jsem dříve nevěděl. Narazil jsem na jednoduché rady, ne všem určitě známé, ale také na velice složité návody, které by svým obsahem odpovídaly celé práci. Naučil jsem se ovládat nové nástroje a prohloubil své znalosti o nejvíce rozšířeném operačním systému Microsoft Windows.

Domnívám se, že práci byly splněny všechny požadavky v jejím zadání a že může být přínosná pro všechny, kteří si chtějí ulehčit práci ve Windows, nebo se dozvědět nové postupy v Microsoft Office.

Literatura

Microsoft Corporation. Microsoft Help and Support [online]. 31. 8. 2005 [cit. 2011-05-03]. List of Fixed Bugs in Word 7.0a for Windows 95. Dostupné z WWW: <<http://support.microsoft.com/kb/145523/en-us>>.

Microsoft Corporation. Microsoft Help and Support [online]. 18. 7. 2007 [cit. 2011-05-03]. Summary List of Fixed Bugs in MS Office Version 7.0b. Dostupné z WWW: <<http://support.microsoft.com/kb/149662/en-us>>.

LUENING, Erich. Product reviews and prices, software downloads, and tech news - CNET [online]. 3. 17. 1999 [cit. 2011-05-03]. Microsoft offers Y2K patch for Office 95 - CNET News. Dostupné z WWW: <http://news.cnet.com/Microsoft-offers-Y2K-patch-for-Office-95/2100-1001_3-223148.html>.

Microsoft Corporation. Microsoft PressPass News Archive [online]. 11. 19. 1996 [cit. 2011-05-03]. Microsoft Office 97 Released to Manufacturing. Dostupné z WWW: <<http://www.microsoft.com/presspass/press/1996/Nov96/RTMMPR.msp>>.

Microsoft Corporation. Microsoft Help and Support [online]. 27. 8. 2007 [cit. 2011-05-03]. Overview and History of Office 97 Patches. Dostupné z WWW: <<http://support.microsoft.com/kb/248710/en>>.

Microsoft Corporation. Microsoft Help and Support [online]. 17. 8. 2001 [cit. 2011-05-03]. List of Fixed Problems in Office 97 for Windows, SR- 1. Dostupné z WWW: <<http://support.microsoft.com/kb/172995/en>>.

PEŠA, Radim. Zpravodaj ÚVT MU [online]. 4. duben 2002 [cit. 2011-05-03]. Makroviry v dokumentech MS Office. Dostupné z WWW: <<http://www.ics.muni.cz/zpravodaj/articles/247.html>>.

Microsoft Corporation. Microsoft PressPass News Archive [online]. 7. 6. 1999 [cit. 2011-05-03]. Microsoft Office 2000, an Essential Tool For All Knowledge Workers, Is Available This Week. Dostupné z WWW: <<http://www.microsoft.com/presspass/press/1999/jun99/offlaunchpr.msp>>.

Microsoft Corporation. Microsoft PressPass News Archive [online]. 5. 3. 2001 [cit. 2011-05-03]. Microsoft Office XP Released to Manufacturing With Widespread Industry Support. Dostupné z WWW: <<http://www.microsoft.com/presspass/press/2001/Mar01/03-05SupportPR.msp>>.

Microsoft Corporation. Microsoft UK Press Centre [online]. 4. 4. 2001 [cit. 2011-05-03]. Microsoft Rolls Out First Individual Trial Program for Microsoft Office XP. Dostupné z WWW: <<http://www.microsoft.com/uk/press/content/presscentre/releases/2001/04/pr02562.msp>>

Microsoft Corporation. Microsoft Corporation: Software, Smartphones, Online, Games, Cloud Computing, IT Business Technology, Downloads [online]. c2011 [cit. 2011-05-03]. 10 hlavních novinek. Dostupné z WWW: <<http://www.microsoft.com/cze/office2010/10-novinek.aspx>>.

Microsoft Corporation. Microsoft Office 2010, 2007 - Downloads, IT Support [online]. c2011 [cit. 2011-05-03]. Update Center for Microsoft Office, Office Servers, and Related Products. Dostupné z WWW: <<http://technet.microsoft.com/en-us/office/ee748587.aspx>>.

Rychlé znázornění dat barevnými grafikami. Chip. 05/2010, 2010, č. 5, s. 120-121. ISSN 1210-0684.

Vyhledání zašifrovaných souborů a jejich zálohování. Chip. 03/2010, 2010, č. 3, s. 117. ISSN 1210-0684.

Ukončení nereagujících programů kliknutím myši. Chip. 11/2010, 2010, č. 11, s. 114. ISSN 1210-0684.

BITTO, Ondřej. Jak na počítač - Web plný tipů a triků - JNP.cz [online]. 14. 2. 2011 [cit. 2011-05-03]. Tasklist a taskkill: Správa procesů v příkazovém řádku. Dostupné z WWW: <<http://jnp.zive.cz/tasklist-a-taskkill-sprava-procesu-v-prikazovem-radku>>.

POLZER, Jan. ExtraWindows [online]. 31. 3. 2009 [cit. 2011-05-03]. Procesy a příkazový řádek Windows. Dostupné z WWW: <<http://extrawindows.cnews.cz/procesy-prikazovy-radek-windows>>.

Aktivace zvláštních funkcí firewallu z příkazového řádku. Chip. 11/2010, 2010, č. 11, s. 117-118. ISSN 1210-0684.

Microsoft Corporation. Microsoft Help and Support [online]. 5. prosince 2008 [cit. 2011-05-03]. How to use the "netsh advfirewall firewall" context instead of the "netsh firewall" context to control Windows Firewall behavior in Windows Server 2008 and in Windows Vista. Dostupné z WWW: <<http://support.microsoft.com/kb/947709/en>>.

POLZER, Jan. ExtraWindows [online]. 8. 6. 2009 [cit. 2011-05-03]. Automatické screenshoty ve Windows 7. Dostupné z WWW: <<http://extrawindows.cnews.cz/automaticke-screenshoty-ve-windows-7>>.

Rychlá a snadná dokumentace pracovních kroků. Chip. 06/2010, 2010, č. 6, s. 117. ISSN 1210-0684.

Microsoft Corporation. Microsoft Help and Support [online]. 13. května 2010 [cit. 2011-05-03]. Vložení ukázky textu do dokumentu v aplikaci Word. Dostupné z WWW: <<http://support.microsoft.com/kb/212251/cs>>.

ČÍŽEK, Jakub. O počítačích, IT a internetu - Živě.cz [online]. 5. 1. 2010 [cit. 2011-05-03]. Windows 7 mají skrytý „Božský režim“. Dostupné z WWW:

<<http://www.zive.cz/bleskovky/windows-7-maji-skryty-bozsky-rezim/sc-4-a-150340/default.aspx>>.

Rychlé zhotovení předloh tabulek. Chip. 02/2010, 2010, č. 2, s. 118. ISSN 1210-0684.

Kontrola korektnosti zadávaných údajů. Chip. 02/2010, 2010, č. 2, s. 118. ISSN 1210-0684.

Jak zabránit samočinné instalaci aktualizací při vypínání. Chip. 01/2010, 2010, č. 1, s. 120. ISSN 1210-0684.

Přenos upraveného vzhledu stránky na jiné dokumenty. Chip. 01/2010, 2010, č. 1, s. 124. ISSN 1210-0684.

Vložení přímých odkazů na textové pasáže v dokumentu Wordu. Chip. 07/2010, 2010, č. 7, s. 120. ISSN 1210-0684.

Kontrola a případná oprava systémových souborů. Chip. 08/2010, 2010, č. 8, s. 115. ISSN 1210-0684.

Microsoft Corporation. Microsoft Help and Support [online]. 1. 12. 2007 [cit. 2011-05-03]. Description of Windows XP and Windows Server 2003 System File Checker (Sfc.exe). Dostupné z WWW: <<http://support.microsoft.com/kb/310747/en>>.

Microsoft Corporation. Microsoft Help and Support [online]. 11. 8. 2009 [cit. 2011-05-03]. Description of the Windows File Protection feature. Dostupné z WWW: <<http://support.microsoft.com/kb/222193>>.

Urychlení náhledu v hlavním panelu. Chip. 08/2010, 2010, č. 8, s. 116. ISSN 1210-0684.

Odstranění nepotřebných souborů podle jejich stáří. Chip. 09/2010, 2010, č. 9, s. 116. ISSN 1210-0684.

Microsoft Corporation. Microsoft TechNet: Resources for IT Professionals [online]. c2011 [cit. 2011-05-03]. Forfiles. Dostupné z WWW: <[http://technet.microsoft.com/cs-cz/library/cc755872\(WS.10\).aspx](http://technet.microsoft.com/cs-cz/library/cc755872(WS.10).aspx)>.

Použití skrytých příkazů v kontextové nabídce Průzkumníka. Chip. 10/2010, 2010, č. 10, s. 114. ISSN 1210-0684.

Spuštění Windows Media Center přímo v preferovaném režimu. Chip. 10/2010, 2010, č. 10, s. 115-116. ISSN 1210-0684.

Microsoft Corporation. MSDN [online]. c2011 [cit. 2011-05-03]. Using Command Line Switches for ehShell.exe. Dostupné z WWW: <<http://msdn.microsoft.com/en-us/library/bb189052.aspx>>.

Doplnění a použití chybějící funkce arcustangens. Chip. 10/2010, 2010, č. 10, s. 120. ISSN 1210-0684.

Záchrana důležitého textu z poškozeného dokumentu. Chip. 03/2009, 2009, č. 3, s. 120. ISSN 1210-0684.

Microsoft Corporation. Microsoft Help and Support [online]. 13. 5. 2010 [cit. 2011-05-03]. How to recover text from any files by using the "Recover Text from Any File" converter of Word. Dostupné z WWW: <<http://support.microsoft.com/kb/290946/en>>.

Rychlejší přístup ke vnořeným složkám. Chip. 10/2009, 2009, č. 10, s. 120-121. ISSN 1210-0684.

Zviditelnění a odstranění skrytých systémových komponent. Chip. 09/2009, 2009, č. 9, s. 121. ISSN 1210-0684.

Volba pro vypnutí a zapnutí Windows Script Host. Chip. 08/2009, 2009, č. 8, s. 121. ISSN 1210-0684.

Náhled na vybrané buňky. Chip. 07/2009, 2009, č. 7, s. 125. ISSN 1210-0684.

Globální propojení dat. Chip. 07/2009, 2009, č. 7, s. 125. ISSN 1210-0684.

Současné zarovnání obsahu buňky vlevo i vpravo. Chip. 05/2009, 2009, č. 5, s. 126. ISSN 1210-0684.