

Nejoblíbenější
řada příruček k sadě
Microsoft Office



Microsoft®


Excel

Jiří Barilla, Pavel Šimr,
Květuše Sýkorová

2010 Podrobná
uživatelská
příručka



Výuka na příkladech z praxe
Dokonalé využití funkcí, vzorců a grafů
Všechny důležité novinky verze 2010

 C P R E S S

Jiří Barilla, Pavel Simr, Květuše Sýkorová

Microsoft Excel 2010

Podrobná uživatelská příručka

**Computer Press
Brno
2012**

Microsoft Excel 2010

Podrobná uživatelská příručka

Jiří Barilla, Pavel Simr, Květuše Sýkorová

Obálka: Martin Sodomka

Odpovědný redaktor: Libor Pácl

Technický redaktor: Jiří Matoušek

Objednávky knih:

<http://knihy.cpress.cz>

www.albatrosmedia.cz

eshop@albatrosmedia.cz

bezplatná linka 800 555 513

ISBN 978-80-251-3031-5

Vydalo nakladatelství Computer Press v Brně roku 2012 ve společnosti Albatros Media a. s. se sídlem Na Pankráci 30, Praha 4. Číslo publikace 16025.

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

Dotisk 1. vydání

ALBATROS  **MEDIA** a.s.

Stručný obsah

1	Úvod do Excelu 2010	21
2	Práce se sešity	37
3	Základní techniky práce s tabulkou	65
4	Formátování	81
5	Vzorce a funkce	115
6	Grafy	165
7	Nástroje pro analýzu dat	211
8	Práce se seznamy	237
9	Kontingenční tabulky a grafy	269
10	Vkládání a úprava objektů	305
11	Základy maker a VBA	333
12	Spolupráce uživatelů	357
13	Tisk	373
	Přílohy	389

Obsah

Úvod	19
Komu je kniha určena	19
Uspořádání knihy	19
Typografické konvence	20
1	
Úvod do Excelu 2010	21
<hr/>	
Spuštění a zavření aplikace	22
Spuštění Excelu	22
Ukončení práce s Excelem	23
Ovládací prvky aplikace	23
Pás karet	23
Karty nástrojů	23
Karta Soubor	24
Panel nástrojů Rychlý přístup	24
Panel rychlých voleb	24
Galerie	25
Úprava pracovního prostředí	25
Možnosti aplikace Excel	25
Úpravy pásu karet	27
Úpravy panelu nástrojů Rychlý přístup	29
Obnovení panelu nástrojů a pásu karet	31
Doplňky	31
Práce s nápovědou	32
Zobrazení nápovědy	32
Práce s nápovědou	32
Panel nástrojů okna Nápověda k aplikaci Excel	33
Přepínání mezi nápovědou online a offline	34
Kontextová nápověda	34
Prohledávání webu Microsoft Office Online	35
2	
Práce se sešity	37
<hr/>	
Koncepce sešitu	38
Otevření a uložení sešitu	42
Šablony pro vytvoření nového sešitu	42
Vytvoření nového prázdného sešitu	43

Vytvoření nového sešitu na základě šablony	43
Uložení nepojmenovaného sešitu	44
Uložení pojmenovaného sešitu	46
Uložení sešitu pod jiným názvem	47
Otevření existujícího sešitu	47
Vytvoření nového sešitu z listu otevřeného sešitu	49
Zavření otevřeného sešitu	51
Odstranění sešitu	51
Další možnosti práce se sešitem	51
Formáty sešitu (souboru)	51
Import sešitu	53
Export sešitu	53
Publikování sešitu ve formátu PDF a XPS	54
Obnova sešitu po havárii	56
Průběžné ukládání změn v sešitu	56
Způsoby zobrazení sešitu	57
Zobrazení listu s buňkami	57
Zobrazení sešitů v okně	58
Uložení pracovního prostoru	59
Ochrana sešitu	60
Zamknutí sešitu	61
Zamknutí listu	61
Odemknutí dat a objektů	61
Povolení úprav v oblasti buněk	64
Hesla	64

3

Základní techniky práce s tabulkou 65

Pohyb v sešitu	66
Pohyb po listech sešitu	66
Pohyb po buňkách v listu sešitu	66
Pohyb po oblasti buněk	68
Práce s příkazy Najít a Vybrat	69
Vkládání dat	71
Metody vkládání dat	71
Úprava dat	72
Rozdíly mezi zobrazenými a zdrojovými hodnotami	72
Výběr dat	72
Výběr sloupců, řádků a více oblastí	73
Výběr oblastí	73

Oprava pravopisu	73
Kontrola pravopisu	74
Jazyk a slovníky	75
Tezaurus	77
Překlady	78
Automatické opravy	79
4	
Formátování	81
<hr/>	
Výchozí nastavení formátu	82
Automatický formát	82
Formátování buňky	83
Úprava ohraničení buňky	83
Úprava výplně buňky	85
Zarovnávání textu v buňce	86
Vodorovné zarovnání textu	88
Svislé zarovnání textu	89
Orientace textu	90
Úprava písma	90
Vyhledávání podle formátování	91
Formátování hodnot v buňce	92
Formát Obecný	92
Formátování čísel	93
Práce s formátem Měna	94
Práce s formátem Účetnický	95
Formátování data a času	96
Formátování procent	97
Formátování zlomků	97
Formátování matematických (exponenciálních) hodnot	98
Formátování textu	99
Speciální formáty	99
Vytvoření vlastního formátu	100
Motivy	102
Změna motivu	103
Úprava motivu	104
Uložení a odstranění vlastního motivu	105
Motivy Microsoft Office Online	105
Styly	106
Rychlé styly	106
Styly buňky	107

Styly tabulky	108
Šablony	109
Podmíněné formátování	109
Rychlé formátování	110
Rozšířené formátování	111
Vyhodnocování pravidel	112
Vyhledání buněk s podmíněným formátováním	112
Zrušení podmíněného formátování	113
Zpětná kompatibilita	114

5

Vzorce a funkce 115

Vytvoření vzorce	116
Využití Excelu jako kalkulačky	116
Vytváření jednoduchého vzorce s adresami buněk	118
Vytvoření vzorce se závorkami	119
Relativní, absolutní a smíšená adresace ve vzorcích	119
Využití relativní adresy	120
Využití absolutní adresy	121
Využití smíšené adresy	122
Vytvoření vzorce s adresami na různých listech sešitu	123
Význam funkcí v Excelu a jejich rozdělení	125
Vložení funkce	126
Základní funkce a jejich použití	129
Funkce SUMA	129
Funkce PRŮMĚR	130
Funkce MAX	130
Funkce MIN	131
Funkce POČET	132
Funkce POČET2	133
Funkce KDYŽ	134
Funkce ZAOKROUHLIT	135
Funkce COUNTIF	137
Funkce SUMIF	138
Funkce SUBTOTAL	140
Funkce ROK	142
Funkce MĚSÍC	144
Funkce COUNTIFS	145
Funkce SVYHLEDAT	146
Funkce VVYHLEDAT	149

Funkce SOUČIN.SKALÁRNÍ	151
Využití Excelu jako kalkulačky s funkcemi	153
Funkce ABS	153
Funkce ODMOCNINA	153
Funkce PI	154
Funkce RADIANS	154
Funkce SIN	155
Funkce COS	155
Funkce TG	156
Používání funkcí ve vzorcích	156
Převod vzorců a funkcí na hodnoty	157
Skrytí vzorců a funkcí	158
Odhalování problémů ve vzorcích a funkcích	159
Problémy ve vzorcích a funkcích	159
Chybné závorky	160
Buňky vyplněné dvojkřížky	160
Vzorce, které vracejí chybu	161
Chyby #DĚLENÍ_NULOU!	161
Chyby #NÁZEV!	161
Chyby #ČÍSLO!	161
Chyby #ODKAZ!	162
Chyby #HODNOTA!	162
Využití vzorců a funkcí při práci s textem	162
Sloučení textu z více buněk do jedné	162
Rozdělení textu z jedné buňky do více buněk	163

6

Grafy 165

Základní pojmy	166
Příprava tabulky pro graf	168
Vytváření grafů	168
Vytvoření grafu	168
Změna orientace řádků a sloupců	169
Změna typu grafu	169
Změna výchozího typu grafu	170
Umístění grafu	170
Viditelnost grafu na listu	171
Velikost grafu	171

Typy grafů	172
Volba typu grafu	172
Sloupcové grafy	173
Pruhové grafy	175
Spojnicové grafy	176
Plošné grafy	177
Povrchové grafy	178
XY bodové grafy	179
Bublinové grafy	180
Výsečové grafy	181
Prstencové grafy	182
Paprskové grafy	183
Burzovní grafy	184
Grafy s vedlejší osou Y	185
Kombinované grafy	186
Úpravy grafu	186
Změna rozložení grafu	186
Přidání a odebrání nové řady dat	187
Změna názvu řady	188
Přidání a odstranění prvků grafu	188
Přejmenování grafu	189
Použití grafu jako šablony	189
Formátování grafu	190
Motivy	191
Rychlé styly	192
Návrat na výchozí formátování	193
Formátování datových řad	193
Formátování osy kategorií	194
Formátování osy hodnot	195
Formátování mřížky grafu	196
Formátování popisků grafu	196
Formátování prostorových grafů	196
Minigrafy	197
Vložení minigrafu do tabulky	198
Úpravy minigrafů	198
Pokročilé techniky práce s grafy	201
Spojnice trendu	201
Vynášecí čáry	204
Sloupce vzrůstu a poklesu	206
Chybové úsečky	207

7

Nástroje pro analýzu dat 211

Ověřování vstupních dat	212
Určení typu dat a rozsahu hodnot	213
Ověření vstupních dat pomocí seznamu a vlastního kritéria	214
Hledání řešení	216
Možnosti nastavení řešení	217
Výpočet hloubky bazénu pomocí nástroje Hledání řešení	218
Řešitel	218
Přidání omezujících podmínek	220
Změna omezujících podmínek	220
Odstranění omezujících podmínek	220
Vynulování nastavení parametrů Řešitele	220
Uložení matematického modelu	220
Načtení uloženého matematického modelu	221
Možnosti nastavení řešení	221
Optimalizace výroby pomocí Řešitele	222
Ekonomický model	223
Matematický model a jeho řešení	224
Ekonomická interpretace a analýza výsledků	228
Scénáře	229
Analýza výsledků optimalizace pomocí scénáře	231
Citlivostní analýza	232
Citlivostní analýza pro jednu proměnnou a jeden vzorec	232
Citlivostní analýza pro jednu proměnnou a dva vzorce	233
Citlivostní analýza pro dvě proměnné	235

8

Práce se seznamy 237

Vytvoření seznamu a jeho koncepce	238
Koncepce seznamu	239
Vytvoření seznamu	239
Ověření vstupních dat	240
Seřazení seznamu	243
Seřazení seznamu podle textové položky	243
Seřazení seznamu podle číselné položky	244
Seřazení seznamu podle datumové položky	245
Seřazení seznamu podle vlastního seznamu	246

Vyhledávání údajů a prohlížení seznamu	248
Vyhledávání údajů v seznamu	248
Prohlížení seznamu pomocí formuláře	249
Filtrování dat	251
Automatický filtr	251
Vytvoření součtu u vybraných záznamů	253
Výběr dat automatickým filtrem podle datumu	254
Rozšířený filtr	255
Vytváření souhrnů	257
Interpretace výsledků	259
Symboly (tlačítka) přehledů	260
Vytváření skupin	261
Převod seznamu na tabulku	263
Přidávání záznamů do tabulky	265
Odstranění řádků a sloupců	265
Odstranění duplicitních (stejných) řádků	266
Přidání řádku souhrnu	267
Převod tabulky na normální seznam	268

9

Kontingenční tabulky a grafy 269

Koncepce kontingenční tabulky	270
Zdroje dat pro kontingenční tabulky	270
Vytvoření kontingenční tabulky	271
Zobrazení kontingenční tabulky ve formě tabulky	275
Aktualizace dat v kontingenční tabulce	276
Vytvoření kontingenční tabulky z dat v jiném sešitě	276
Vytvoření kontingenční tabulky z databáze Accessu	278
Vytvoření kontingenční tabulky z dat z více oblastí (listů)	280
Vytvoření kontingenční tabulky z více sešitů	284
Vytvoření kontingenční tabulky na základě jiné kontingenční tabulky	287
Formátování kontingenční tabulky	289
Seznam polí kontingenční tabulky	289
Rozložení kontingenční tabulky	291
Souhrny a celkové součty	293
Styly kontingenčních tabulek	293
Formátování hodnot v datových polích	294
Změna výpočtové funkce pro datové pole	295

Doplnění výpočtových polí a položek	296
Doplnění výpočtového pole pro rozdíl	297
Doplnění výpočtových položek pro součty za čtvrtletí	298
Kontingenční grafy	300
Vytvoření kontingenčního grafu z dříve vytvořené kontingenční tabulky	300
Vytvoření kontingenční tabulky a kontingenčního grafu současně	301
Aktualizace dat v kontingenčním grafu	302
Práce s nástroji pro kontingenční graf	302
10	
Vkládání a úprava objektů	305
<hr/>	
Základní operace s grafickými objekty	307
Výběr objektu	307
Přichycení objektů	307
Změna velikosti objektu	307
Překlopení a otočení obrazce	308
Vrstvy objektů	309
Seskupování objektů	309
Skrytí a zobrazení	310
Obrazce	310
Vložení obrazce	310
Úprava obrazce	311
Formátování obrazce	311
Kreslení od ruky	312
Textové pole	313
Vložení textového pole	313
Úprava textu v textovém poli	313
Formátování textu	313
Formátování pole	314
Zarovnání	314
Více sloupců v textovém poli	315
WordArt	315
Vložení objektu WordArt	315
Úpravy	316
Odstranění efektů WordArt	317
Obrázky	317
Vložení obrázku	317
Obrázek z jiné aplikace	318
Snímek obrazovky	318
Změna velikosti	319

Otočení obrázku myší	319
Přesná změna velikosti a otočení	319
Oříznutí obrázku	319
Změna tvaru obrázku	320
Formátování	320
Klipart	321
Vložení klipartu	321
Vlastnosti klipartu	322
Úpravy	322
SmartArt	323
Vložení diagramu SmartArt	323
Přehled typů diagramů SmartArt	324
Organizační diagram	324
Úpravy	325
Změna struktury diagramu SmartArt	326
Změna rozložení diagramu SmartArt	326
Podokno přidání textu	326
Změna barev celého obrázku SmartArt	327
Formátování	327
Rovnice	328
Vložení rovnice	328
Popis nástroje rovnice	329
Formátování	330
Symboly	330
Objekty z jiných aplikací a souborů	332

11

Základy maker a VBA

333

Vytváření maker	334
Uložení sešitu s vytvořenými makry	336
Bezpečnost maker	336
Úvod do Editoru Visual Basicu	337
Zobrazení karty Vývojář	337
Aktivace Editoru Visual Basicu	338
Práce s průzkumníkem projektu	339
Přejmenování projektu	339
Přidání nového modulu VBA	340
Přejmenování modulu	340
Odstranění modulu VBA	340
Ukládání kódu VBA	341

Základy uživatelských funkcí	341
Deklarace funkce	341
Název funkce	342
Parametry funkcí	342
Vytvoření vlastní funkce	342
Vložení popisu funkce	345
Základy jazyka Visual Basic	346
Odkazy na objekty	346
Vlastnosti objektu	346
Metody objektu	347
Práce s objekty Range	347
Vlastnost Range	347
Vlastnost Cells	347
Vytvoření jednoduché procedury	348
Spuštění procedury z dialogu Makro	349
Spuštění procedury pomocí příkazového tlačítka	350
Vytvoření procedury s cyklem	351
Přejmenování modulu s procedurou	352
Vytvoření příkazového tlačítka	352
Vytvoření procedury s cyklem a podmínkou If	353
Přejmenování modulu s procedurou	354
Vytvoření příkazového tlačítka	354
12	
Spolupráce uživatelů	357
<hr/>	
Získávání a ukládání souborů ze vzdálených počítačů	358
Sdílení sešitů	359
Omezení ve sdílených sešitech	361
Odebrání uživatele z pracovní skupiny	361
Zrušení sdílení sešitů	362
Rozšířené možnosti sdílení	362
Ochrana sešitů heslem	363
Sledování změn	363
Uzamknutí sdílení se sledováním změn	365
Revize změn	365
Slučování sešitů	366
Slučování podle umístění	367
Slučování podle kategorií	368
Slučování s propojením na zdrojová data	369
Slučování dat prostorovými vzorci	370

Odesílání sešitu e-mailem	371
Odeslat kopii sešitu jako přílohu	371
Odeslat odkaz na sdílený sešit	372
Odeslat jako soubor PDF nebo XPS	372
Odeslat jako internetový fax	372

13

Tisk

373

Rychlý tisk	374
Nastavení tisku	375
Náhled stránky	376
Vlastnosti tiskárny	376
Vzhled stránky	377
Okraje stránky	378
Zarovnání dat na stránce	379
Tisk na výšku nebo na šířku	379
Velikost stránky	379
Přizpůsobení měřítka	379
Oblast tisku	379
Zalomení konce stránky	380
Obrázek na pozadí stránky	380
Tisk názvů	380
Tisk záhlaví řádků a sloupců	381
Tisk mřížky tabulky	381
Záhlaví a zápatí	381
Vlastní záhlaví a zápatí	382
Nastavení čísla první stránky	383
Možnosti záhlaví a zápatí	383
Rozložení záhlaví a zápatí	384
Přidání záhlaví nebo zápatí do listu grafu	384
Dialogové okno vzhled stránky	385
Tisk objektů	386
Graf na listu	386
Plovoucí objekty	386
Plovoucí graf	387
Pravidla tisku	387

Přílohy

389

Co je nového v Excelu 2010	390
Uživatelské prostředí	390
Schránka	390
Minigrafy	391
Podmíněné formátování	391
Zvýšení přesnosti výpočtů	391
Kontingenční tabulky	391
Sdílení tabulek	391
Klávesové zkratky	392
Přehled nejčastěji používaných klávesových zkratk	392
Základní klávesy	392
Nápověda	393
Sešit	393
Karty a příkazy	393
Vybrané operace	393
Operace s celými listy	394
Operace na listu	394
Pohyb kurzoru po listu	394
Označení oblasti buněk	395
Výběr buněk	395
Vstup dat	395
Úprava dat	396
Formátování buňky	397
Pojmenování buněk	397
Komentář	397
Práce s grafy	398
Práce se seznamem, tabulkou Excelu	398
Práce s vloženými objekty	398
Náhled před tiskem, tisk	399
Přepočítání vzorců (funkcí)	399
Přehled funkcí	400
Funkce SUMA	400
Funkce PRŮMĚR	400
Funkce MAX	400
Funkce MIN	400
Funkce POČET	400
Funkce POČET2	400
Funkce KDYŽ	401
Funkce ZAOKROUHLIT	401

Funkce COUNTIF	401
Funkce SUMIF	401
Funkce SUBTOTAL	402
Funkce ROK	402
Funkce MĚSÍC	402
Funkce COUNTIFS	402
Funkce SVYHLEDAT	403
Funkce VYHLEDAT	404
Funkce SOUČIN.SKALÁRNÍ	404
Funkce ABS	405
Funkce ODMOCNINA	405
Funkce PI	405
Funkce RADIANS	405
Funkce SIN	405
Funkce COS	405
Funkce TG	405
Porovnání ovládání verzí 2003 a 2010	406
Nabídka Soubor	406
Nabídka Úpravy	406
Nabídka Zobrazit	407
Nabídka Vložit	407
Nabídka Formát	408
Nabídka Nástroje	408
Nabídka Data	409
Nabídka Graf	409
Nabídka Okno	410
Nabídka Nápověda	410

Rejstřík

411

Úvod

Excel je jeden z nejrozšířenějších programů, který je využíván ve firmách i pro soukromou potřebu. V Excelu jsou zpracovávány různé databázové seznamy, statistické a technické výpočty apod. Znalost Excelu je vyžadována téměř při všech výběrových řízeních na ekonomické a technické profese. Tato kniha je napsaná pro Microsoft Excel 2010. Mezi Excelem 2007 a 2010 není veliký rozdíl, a uživatelé, který pracuje s Excelem 2007, by přechod na Excel 2010 neměl působit žádné problémy.

Komu je kniha určena

Knihu je určena každému, kdo chce s Excelem pracovat. Je vhodná jak pro začátečníky, tak i pro pokročilejší uživatele, protože se věnuje i takovým tématům, jako jsou nástroje pro analýzu dat, práce se seznamy, kontingenční tabulky, makra a VBA. Knihu lze také používat jako učebnici Excelu pro základní, střední a vysoké školy a může být vhodným studijním materiálem pro školící střediska.

Uspořádání knihy

Knihu je členěna do jednotlivých kapitol, které tvoří samostatný celek. Pouze kapitoly 1, 2, 3 a 4 na sebe navazují a popisují základy práce s Excelem. Některá témata v těchto kapitolách byla zpracována na základě knih o Excelu, jejichž autor je Milan Brož, kterému patří poděkování za inspiraci k napsání těchto témat.

První, druhá, třetí a čtvrtá kapitola popisuje základní práci s Excelem, jako je práce se sešity, tvorba tabulek a jejich formátování.

Pátá kapitola se poměrně podrobně věnuje tvorbě vzorců a využívání funkcí pro výpočty. Využití vzorců a funkcí je ukázáno na praktických příkladech.

Šestá kapitola se zabývá grafickým zobrazením dat. Je zaměřena zejména na tvorbu grafů, volbu měřítek a formátování. Tvorba grafů je vysvětlena na praktických příkladech.

V sedmé kapitole je na příkladech ukázáno využití analytických nástrojů, jako jsou:

- Ověřování vstupních dat,
- Hledání řešení,
- Řešitel,
- Scénáře,
- Citlivostní analýza.

Osmá kapitola se zabývá prací s databázovými seznamy, jako je například vytváření souhrnů, skupin a filtrování dat.

V deváté kapitole je poměrně podrobně popsána analýza dat za pomoci kontingenčních tabulek a grafů.

Desátá kapitola se zabývá vkládáním a úpravou objektů (například obrázků) a editorem rovnic.

V jedenácté kapitole je ukázáno zaznamenávání maker, tvorba uživatelských funkcí a vytváření jednoduchých procedur.

Dvanáctá kapitola ukazuje, jak je možné sdílet sešity, slučovat data a aktualizovat data z jiných sešitů.

Třináctá kapitola se zabývá nastavením vzhledu stránky a různých parametrů pro tisk.

Předpokládané znalosti. Kniha se zabývá výukou základů Excelu, a proto nepředpokládá žádné předběžné znalosti.

Poděkování patří spoluautorům: *Pavlu Simrovi* za vypracování první, šesté, desáté, dvanácté a třinácté kapitoly a *Květuši Sýkorové* za vypracování druhé, třetí a čtvrté kapitoly.

I přes péči, která byla věnována tvorbě této publikace, nelze vyloučit možnost výskytu chyb. Autor proto nepřebírá žádné záruky ani právní odpovědnost za použití uvedených informací a z toho plynoucích důsledků.

Veškeré osoby a uvedená jména v této knize jsou pouze ilustrativní a fiktivní, a jakákoliv podobnost s osobami žijícími je čistě náhodná. V knize jsou použity zjednodušené praktické příklady, které mají výukový charakter. V příkladech jsou použita modelová data.

Typografické konvence

Kromě základního textu, logicky členěného do kapitol podle tématu, v knize naleznete také poznámky, zajímavé tipy a důležitá upozornění. Tyto speciální odstavce jsou v textu indikovány grafickými ikonami *Poznámka*, *Důležité* a *Tip*:



Tímto symbolem jsou označeny doplňující informace a poznámky na okraj.



Tato ikona varuje před rizikovými operacemi a upozorňuje na důležité skutečnosti.



V takto označených odstavcích se dozvíte užitečné tipy, které obohatí, zefektivní a zrychlí vaši práci.

Nadpisy kapitol jsou členěny podle úrovní. Běžný výkladový text je psán obyčejným textem, položky uživatelského rozhraní jsou zvýrazněny **tučným řezem písma**; webové, e-mailové a místní adresy, důležité pojmy a uživatelsky vytvářené objekty jsou zvýrazněny *kurzivou*.

Jiří Barilla

1

Úvod do Excelu 2010

V této kapitole:

Spuštění a zavření aplikace

Ovládací prvky aplikace

Úprava pracovního prostředí

Práce s nápovědou

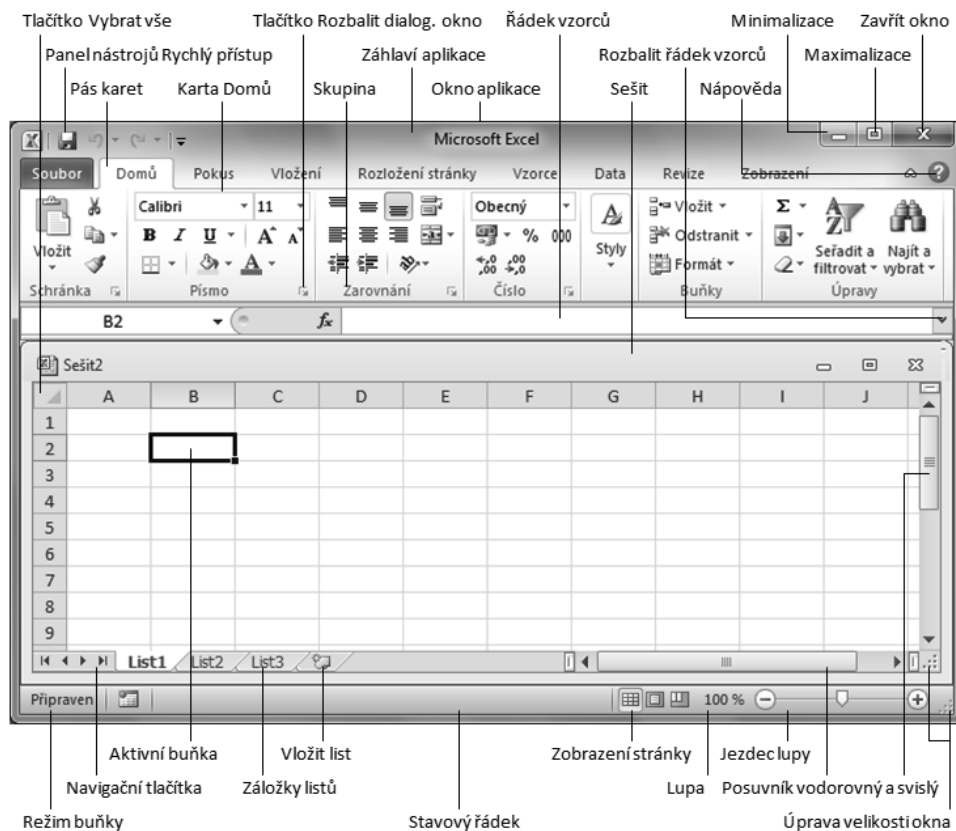
Tabulkový procesor Microsoft Excel 2010 je součástí kancelářského balíku Microsoft Office 2010. Umožňuje analyzovat, spravovat a sdílet data, provádět výpočty, tvorbu grafů a diagramů, umožňuje provádět rozborů dat za účelem získání informací, podporuje sdílení dat a mnoho dalších činností.

Spuštění a zavření aplikace

Spuštění Excelu

Aplikaci Excel můžeme spustit několika způsoby:

- Ze seznamu programů v nabídce **Start**.
- Poklepáním na ikonu zástupce Excelu na ploše.
- Poklepáním na kterýkoliv sešit aplikace Excel.
- Zápisem názvu programu *Excel* do políčka **Prohledat programy a soubory** nabídky **Start**.



Obrázek 1.1: Okno Excelu 2010

Tyto příkazy zadáváme jen jednou. Při opakování se spustí další instance aplikace.

Spuštěním aplikace se otevře nový sešit. Pokud jsme spouštěli aplikaci poklepaním myši na již existující sešit Excelu, otevře se aplikace a načte obsah sešitu.

Ukončení práce s Excelem

Aplikaci Excel můžeme ukončit následujícími způsoby:

- Stiskem kombinace kláves Alt+F4.
- Na kartě **Soubor** příkazem **Konec**.
- Ikonou **Zavřít** (křížek) v horním pravém rohu okna aplikace.

Sešit, ve kterém jsme od posledního uložení neprovedli žádné změny, se zavře. Není-li změna v sešitu uložena, zobrazí se dotaz na uložení. Poté se aplikace ukončí.

Ovládací prvky aplikace

Po spuštění Excelu se zobrazí okno aplikace s oknem sešitu, v němž jsou tři listy.

Pás karet

Karty jsou navrženy podle zaměření na jednotlivé úkoly. Obsah karet je rozdělen na skupiny, které obsahují příkazy pro dílčí úlohy. Příkazová tlačítka v jednotlivých skupinách slouží k provedení příkazu nebo zobrazení nabídky příkazů. Popis úprav nastavení pásu karet je níže v této kapitole.

Tabulka 1.1: Popis standardních karet na Pásu karet

Karta	Popis karty
Domů	Karta Domů obsahuje příkazy pro práci se schránkou, umožňuje formátovat text a buňky a použít filtry pro zobrazení. Je zde také nabídka různých stylů buňky.
Vložení	Karta Vložení umožňuje vložit do dokumentu různé typy objektů. Pomocí této karty můžeme vložit obrázek, tabulku, grafy, minigrafy, textové pole či hypertextové odkazy.
Rozložení stránky	Na kartě Rozložení stránky nastavujeme vzhled listu a připravujeme jeho rozložení pro tisk.
Vzorce	Karta Vzorce umožňuje vložit různé vzorce, upravovat závislosti vzorců a definovat názvy.
Data	Karta Data obsahuje nástroje pro práci s daty, spolupráci s externími zdroji, filtrování dat a vytváření osnov.
Revize	Karta Revize nám umožňuje kontrolovat v sešitě pravopis a gramatiku. Také zde můžeme pracovat s komentáři a nastavovat zabezpečení listů a sešitů.
Zobrazení	Na kartě Zobrazení nastavujeme různé způsoby zobrazení listů.
Vývojář	Pomocí karty Vývojář můžeme vytvořit makra nebo vložit do listu ovládací prvky. Zobrazení této karty se povoluje v dialogu Možnosti aplikace Excel .

Karty nástrojů

Kromě standardní sady karet, která se na pásu karet zobrazuje při spuštění aplikace, existují ještě karty nástrojů. Jsou to *kontextové karty*, které se zobrazují pouze tehdy, když máme označený objekt, na nějž jsou vázány. Týká se to objektů jako je graf, tabulka, obrázek a další.

Po klepnutí na objekt se vedle standardních karet zobrazí příslušná sada kontextových karet zvýrazněná odlišnou barvou.

Karta Soubor

Karta **Soubor** zobrazí prostředí **Backstage**, které obsahuje nástroje pro práci se souborem: Nový, Otevřít, Uložit, nástroje pro publikování sešitu: tisk, uložit a odeslat, nápovědu, možnosti nastavení a ukončení aplikace.



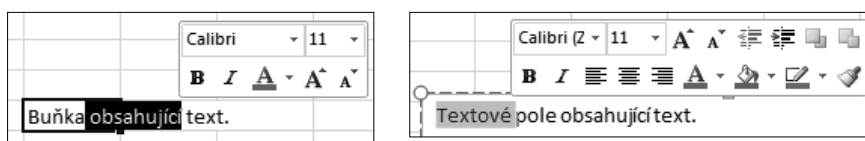
Obrázek 1.2: Karta Soubor a prostředí Backstage

Panel nástrojů Rychlý přístup

Panel nástrojů **Rychlý přístup** je ve výchozím nastavení umístěn v horní části okna aplikace Excel. Umožňuje rychlý přístup k často používaným nástrojům a je naprosto nezávislý na *páse karet*. Popis úprav nastavení panelu je níže v této kapitole.

Panel rychlých voleb

Jestliže vybereme text v buňce nebo textovém poli, můžeme zobrazit poloprůhledný malý panel nástrojů, kterému se říká *Panel rychlých voleb*.



Obrázek 1.3: Panel rychlých voleb pro buňku s textem a pro textové pole

Panel *rychlých voleb* umožňuje rychlý přístup k základním funkcím pro formátování textu. Obsah panelu rychlých voleb je závislý na prostředí, ve kterém se text nachází.

Galerie

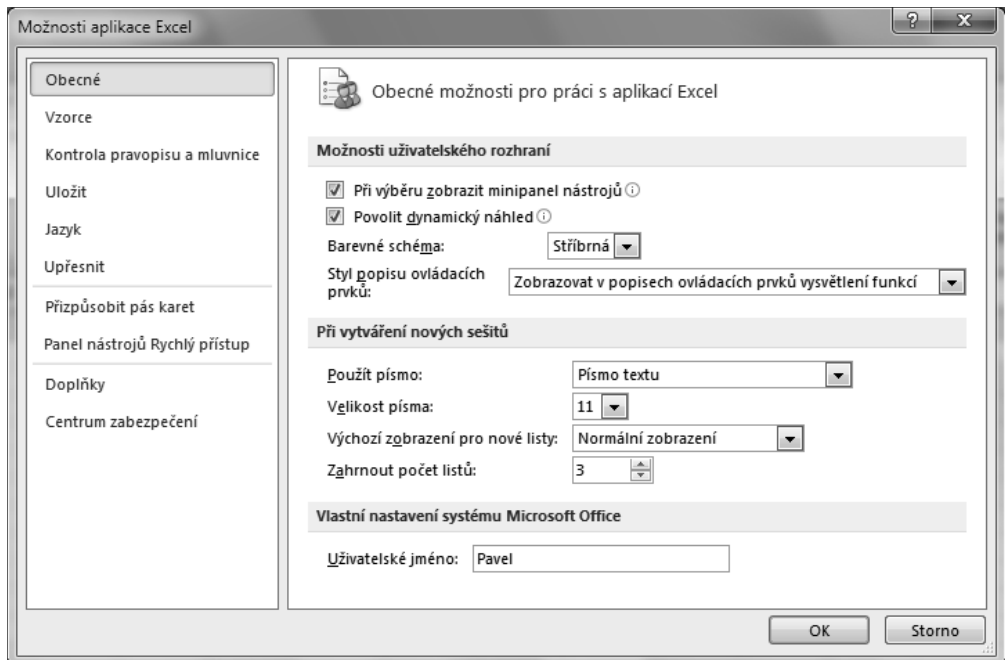
Galerie umožňují vizuální vyhledávání funkcí tak, že zobrazuje výsledek a nikoliv příkazy k jeho dosažení.

Úprava pracovního prostředí

Možnosti aplikace Excel

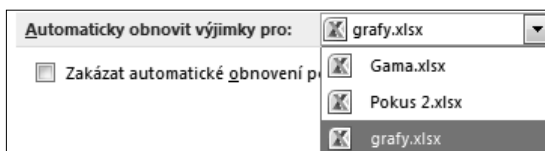
Dialogové okno **Možnosti aplikace Excel** otevřeme na kartě **Soubor** příkazem **Možnosti**. Okno obsahuje možnosti pro úpravy prostředí a chování aplikace Excel. Věnujeme-li chvíli času prohlídce jednotlivých karet dialogového okna, získáme představu o rozsahu programu a úrovni kontroly, jakou můžeme mít nad vlastním pracovním prostorem.

U mnoha položek v dialogovém okně je umístěna malá ikona *Informace* ⓘ, zobrazující stručný popis funkce položky. Chceme-li zobrazit její obsah, najedeme kurzorem myši na ikonu, po chvíli se zobrazí informační okno.



Obrázek 1.4: Dialog Možnosti aplikace Excel, karta Obecné

Karty jsou členěny do skupin. Nastavení některých skupin jsou vztažena na celou aplikaci, některých na konkrétní otevřený sešit a některých na konkrétní list. Tyto skupiny mají v záhlaví rozevírací seznam s možností volby sešitu, resp. listu.



Obrázek 1.5: Výběr listů pro použití nastavení

Obecné vlastnosti

V dialogovém okně **Možnosti aplikace Excel** na kartě **Obecné** nastavujeme základní možnosti prostředí aplikace Excel.

Skupina **Možnosti uživatelského rozhraní**. Zde povolíme zobrazování minipanelu nástrojů při formátování textu. **Povolit dynamický náhled** zapíná funkci automatického náhledu změn dokumentu při přechodu myši přes jednotlivé volby a funkce. **Barevné schéma** nastaví barvu okna aplikace Excel. Styl popisu ovládacích prvků ovlivní způsob zobrazování kontextové nápovědy u ovládacích prvků.

Skupina **Při vytváření nových sešitů**. Zde nastavíme základní vlastnosti nového sešitu, jeho způsob zobrazení a počet listů.

Ve skupině **Vlastní nastavení systému Microsoft Office** máme možnost změny uživatelského jména. Toto jméno se používá například při automatickém nastavení jména majitele vytvořeného sešitu. Při sdílení sešitu nás ostatní uživatelé uvidí pod tímto jménem.

Vlastnosti vzorců

V dialogovém okně **Možnosti aplikace Excel** na kartě **Vzorce** měníme možnosti související s výpočtem vzorců, výkonem a zpracováním chyb.

Nastavení kontroly pravopisu a mluvnice

V dialogovém okně **Možnosti aplikace Excel** na kartě **Kontrola pravopisu a mluvnice** měníme možnosti automatických oprav a nastavujeme vlastnosti kontroly pravopisu.

Vlastnosti ukládání sešitů

V dialogovém okně **Možnosti aplikace Excel** na kartě **Uložit** měníme výchozí nastavení pro ukládání sešitů do souborů a nastavení automatického ukládání.

Nastavení jazykového prostředí

V dialogovém okně **Možnosti aplikace Excel** na kartě **Jazyk** upravujeme nastavení jazykových předvoleb systému Office. Nastavujeme zde výchozí jazyk pro úpravy sešitu, pro zobrazení, pro nápovědu a pro popisky ovládacích prvků.

Karta Upřesnit

Karta **Upřesnit – Rozšířené možnosti práce s aplikací Excel** obsahuje velké množství nastavení chování aplikace.

- Skupina **Možnosti úprav** nastavuje pohyb po listu a reakce listu.
- Skupina **Vyjmout, kopírovat a vložit** upravuje chování schránky.

- Skupina **Velikost a kvalita obrázku** nastavuje komprimaci a rozlišení uložených obrázků v sešitě.
- Skupina **Tisk** obsahuje volbu zapnutí režimu s vysokou kvalitou tisku pro grafiku.
- Skupina **Graf** nastavuje zobrazování názvů prvků a zobrazení názvů hodnot datových bodů při přechodu myší.
- Skupina **Zobrazení** obsahuje volby pro zapnutí jednotlivých částí okna aplikace Excel, použité jednotky pro pravítka, počet kolik naposledy otevřených sešitů si má pamatovat, možnosti zobrazování komentářů v buňce a směr toku textu.
- Skupina **Zobrazit možnosti pro tento sešit** obsahuje volby pro zapnutí zobrazení jednotlivých částí sešitu.
- Skupina **Zobrazit možnosti pro tento list** obsahuje volby pro zapnutí zobrazení jednotlivých částí listu a nastavení barvy mřížky.
- Skupina **Vzorce** obsahuje nastavení pro způsob výpočtu vzorců.
- Skupina **Při výpočtech v tomto sešitu** obsahuje volby pro přesnost výpočtu, způsob zobrazení roků a chování k externím datům.
- Skupina **Obecné** nastavuje různé volby chování aplikace Excel.

Poslední dvě skupiny nastavují kompatibilitu s produkty společnosti Lotus.

Centrum zabezpečení

Centrum zabezpečení zajišťuje bezpečnost dokumentů, zabezpečení počítače a jeho bezproblémovou funkčnost. Karta obsahuje informace o ochraně osobních údajů a příkaz pro otevření dialogu **Nastavení centra zabezpečení**. Doporučuje se nastavení centra zabezpečení neměnit.

Úpravy pásu karet

Základem uživatelského prostředí aplikace Microsoft Excel je *pás karet*. Jeho návrh je charakteristický tím, že naprostá většina funkcí je dostupná maximálně na dvě kliknutí, zobrazuje velké a přehledné ikony a vše je uspořádáno k co nejrychlejšímu používání.

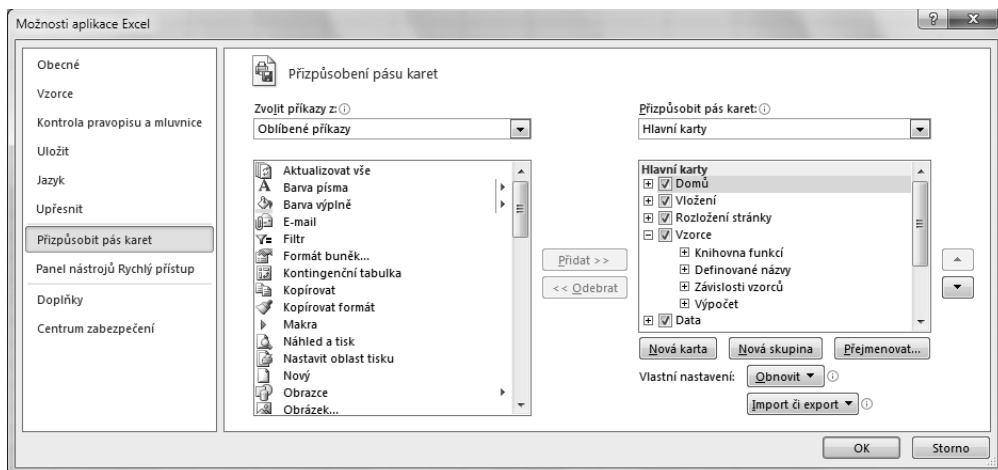
Změna rozložení pásu karet

Pás karet můžeme rozšířit o nové vlastní karty nebo můžeme upravit či odstranit stávající karty. Obsah karet můžeme doplnit o další příkazy a skupiny příkazů či jiné odebrat.

Základní uspořádání pásu karet změníme v dialogovém okně **Možnosti aplikace Excel** na kartě **Přizpůsobit pás karet**.

Karta **Přizpůsobit pás karet** obsahuje dvě hlavní pole. Levé pole **Zvolit příkazy z** nabízí všechny příkazy, skupiny a karty, které můžeme vložit do *pásu karet*. Seznam zobrazených položek v poli můžeme filtrovat pomocí rozevíracího seznamu umístěného nad polem.

Pravé pole **Přizpůsobit pás karet** zobrazuje aktuální sestavení pásu karet. Novou kartu či skupinu příkazů přidáváme pomocí tlačítek pod polem. Příkazy na karty přidáváme a odebíráme pomocí tlačítek **Přidat >>** a **<< Odebrat** mezi poli. Karty můžeme přejmenovat a měnit jejich polohu na pásu karet.



Obrázek 1.6: Dialog Možnosti aplikace Excel, karta Přizpůsobit pás karet.

Nastavení pásu karet můžeme uložit do souboru nebo znovu načíst pomocí tlačítka **Import** či **export**. To nám umožňuje přenášet nastavení na jiné počítače.

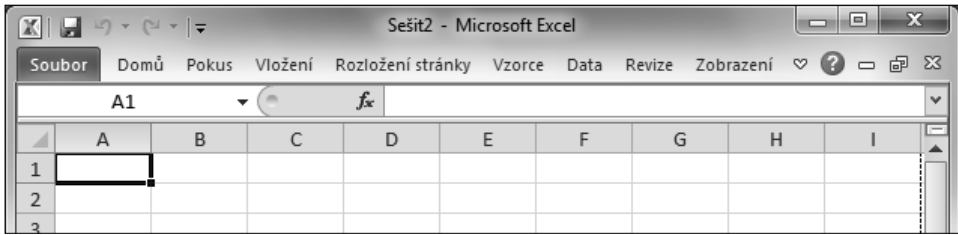
Nastavení pásu karet vrátíme do výchozího nastavení tlačítkem **Obnovit**.

Postup rozšíření pásu karet o vlastní kartu:

1. Přejdeme do dialogového okna **Možnosti aplikace Excel** na kartu **Přizpůsobení pásu karet**.
2. Myši klepneme do pole **Přizpůsobit pás karet** na pozici, pod níž se má nová karta vytvořit.
3. Klepneme myši na tlačítko **Nová karta**. Vytvoří se karta s názvem *Nová karta (Vlastní)* s jednou prázdnou skupinou příkazů nazvanou *Nová skupina (Vlastní)*.
4. Označíme nově vytvořenou kartu.
5. Myši klepneme na tlačítko **Přejmenovat**. Zobrazí se dialog **Přejmenovat**.
6. Do pole **Zobrazovaný název** zadáme nové pojmenování karty.
7. Označíme skupinu příkazů v nové kartě. Myši klepneme na tlačítko **Přejmenovat**. Zobrazí se dialog **Přejmenovat**.
8. V dialogu **Přejmenovat** zadáme nové pojmenování karty a vybereme zástupný symbol, který se bude zobrazovat v případě minimalistického zobrazení skupiny na kartě.
9. V poli **Zvolit příkazy** z vybereme postupně jednotlivé příkazy a tlačítkem **Přidat >>** je přidáme do vytvořené skupiny příkazů.
10. Změnu pásu karet potvrdíme tlačítkem **OK**.

Změna zobrazení pásu karet

Pás karet se může zobrazit v normálním celém zobrazení, nebo v minimalizovaném zobrazení, kdy jsou vidět pouze názvy karet.



Obrázek 1.7: Minimalizovaný pás karet

Způsob zobrazení pásu karet se nastaví šipkou dolů ♥ na pravém konci panelu karet. Excel si pamatuje nastavení, ve kterém byla aplikace ukončena.

Úpravy panelu nástrojů Rychlý přístup

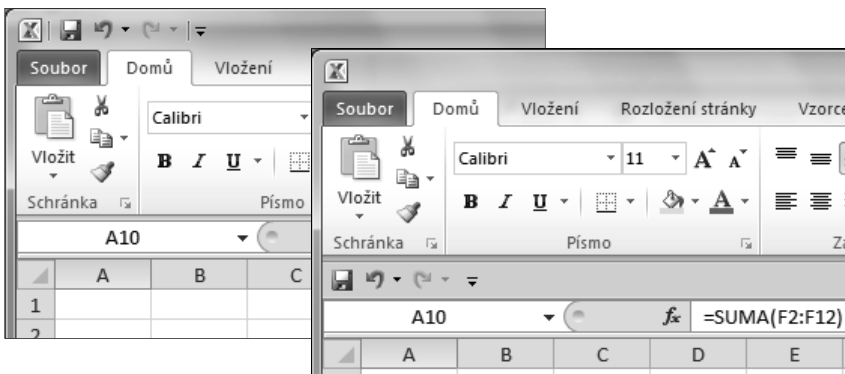
Panel nástrojů pro **Rychlý přístup** je ve výchozím nastavení umístěn v horní části okna aplikace Excel. Umožňuje rychlý přístup k často používaným nástrojům. Panel nástrojů můžeme upravit přidáním příkazů a změnit jeho umístění.

Změna umístění panelu nástrojů Rychlý přístup

Panel nástrojů **Rychlý přístup** může být umístěn na jednom ze dvou míst:

- V levém horním rohu v záhlaví okna aplikace nad pásem karet (výchozí nastavení).
- Pod pásem karet.

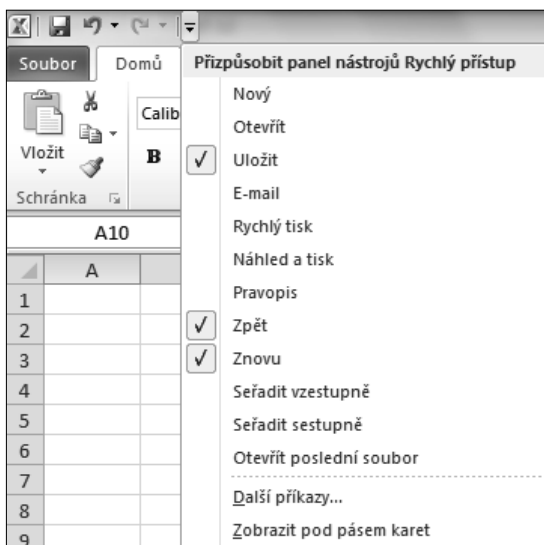
Přesunutí panelu pod pás karet provedeme tak, že klepneme na tlačítko **Přizpůsobit panel nástrojů Rychlý přístup** (rozbalovací šipka na konci panelu pro **Rychlý přístup**). Rozbalí se seznam možností. V seznamu vybereme položku **Zobrazit pod pásem karet**.



Obrázek 1.8: Umístění panelu nástrojů Rychlý přístup, výchozí umístění a umístění pod pásem karet

Přidání příkazů na panel nástrojů Rychlý přístup

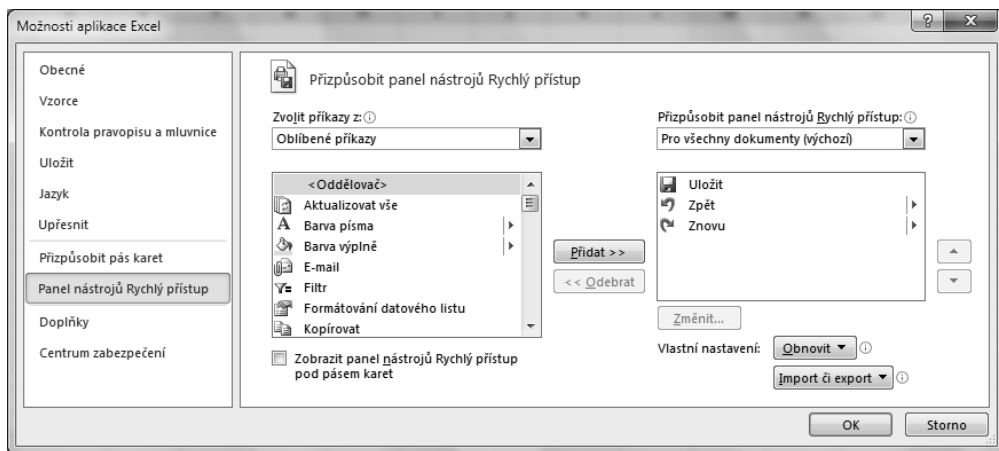
Na panel pro **Rychlý přístup** můžeme přidat další příkazy. Klepneme na tlačítko **Přizpůsobit panel nástrojů Rychlý přístup** (rozbalovací šipka na konci panelu pro **Rychlý přístup**). Rozbalí se seznam možností. Ze seznamu vybereme příkaz, který se na panelu zobrazí.



Obrázek 1.9: Otevřená nabídka *Prizpusobit panel nástrojů Rychlý přístup*

Přidání příkazu přímo z pásu karet na panel nástrojů **Rychlý přístup** tak, že na pásu karet klepneme myší na příslušnou kartu nebo skupinu, aby se zobrazil příkaz, který chceme přidat na panel nástrojů **Rychlý přístup**. Pravým tlačítkem myši klepneme na požadovaný příkaz. Z místní nabídky vybereme příkaz **Přidat na panel Rychlý přístup**. Příkaz se vloží do panelu **Rychlý přístup**.

Některé příkazy aplikace Excel 2010 jsou dostupné pouze v seznamu všech příkazů v dialogu **Možnosti aplikace Excel**. Chceme-li tyto příkazy používat, musíme je přidat na panel nástrojů **Rychlý přístup**. Přidání provedeme v dialogu **Možnosti aplikace Excel** na kartě **Panel nástrojů pro Rychlý přístup**.



Obrázek 1.10: Dialog *Možnosti aplikace Excel*, karta *Panel nástrojů Rychlý přístup*

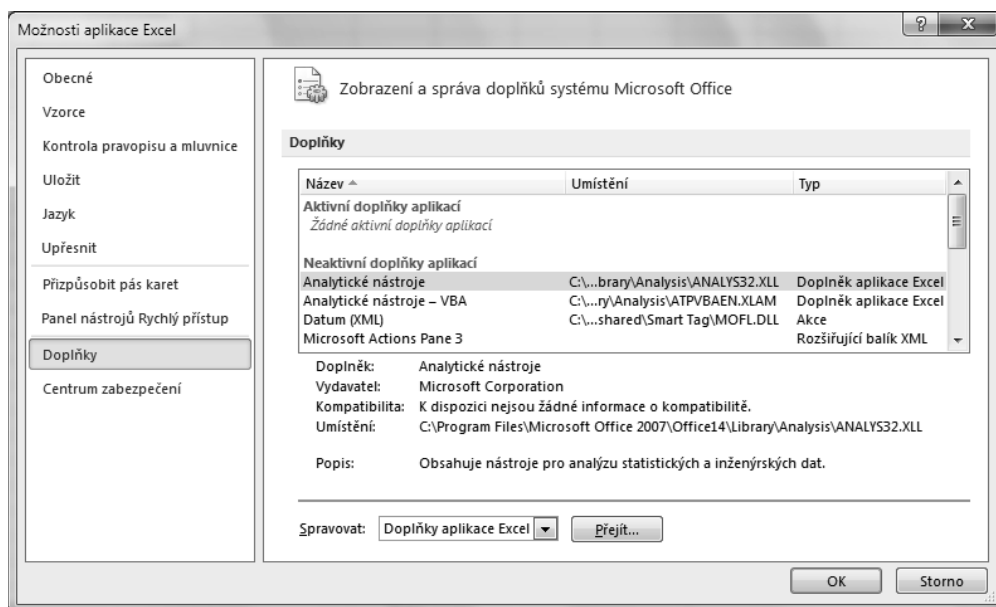
Obnovení panelu nástrojů a pásu karet

Zkoušeli jsme různá nastavení na pásu karet a na panelu nástrojů **Rychlý přístup**. Nyní bychom vše rádi vrátili do původního stavu. V aplikaci Excel je snadné tato nastavení vrátit do výchozího stavu.

V dialogovém okně **Možnosti aplikace Excel** přejdeme na kartu **Přizpůsobit pás karet**, resp. **Panel nástrojů Rychlý přístup**. V pravém dolním rohu je tlačítko **Obnovit**. Tímto příkazem odstraníme veškeré vlastní nastavení a obnovíme výchozí nastavení. Můžeme zvolit, zda chceme obnovit pouze vybranou kartu na pásu karet, nebo veškeré vlastní nastavení *pásu karet*, resp. panelu nástrojů **Rychlý přístup**.

Doplňky

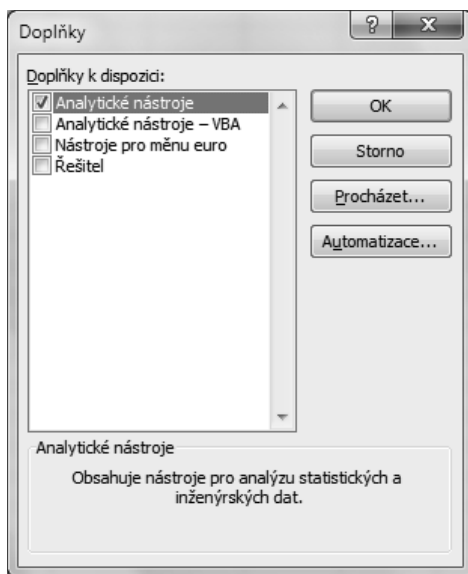
Doplňky v aplikaci Excel se spravují v dialogovém okně **Možnosti aplikace Excel** na kartě **Doplňky**.



Obrázek 1.11: Dialog Možnosti aplikace Excel, karta Doplňky

Na kartě **Doplňky** je zobrazen seznam aktuálně dostupných doplňků rozdělených do skupin. Většina doplňků bude ve skupině **Neaktivní doplňky aplikací**. Pod seznamem jsou zobrazeny informace vybraného doplňku.

Povolení či zakázání doplňku provedeme pomocí tlačítka **Přejít**. Dříve než na něj klepneme, vybereme v rozevřacím seznamu **Spravovat skupinu doplňků** skupinu, ze které budeme doplňek vybírat. Po klepnutí na tlačítko **Přejít** se zobrazí dialogové okno **Doplňky**. Je zde seznam doplňků, které můžeme spravovat. Zaškrtneme políčka u doplňků, které chceme povolit, resp. zrušíme zaškrtnutí u doplňků, které chceme deaktivovat. Změny potvrdíme klávesou **OK**.



Obrázek 1.12: Dialog Doplňky sloužící k povolení či zakázání doplňků

Práce s nápovědou

Nápověda nám pomáhá při práci s aplikací. Zjistíme v ní prakticky všechno o jednotlivých příkazech a nástrojích programu, od jejich stručného popisu, přes vysvětlení pojmů až po konkrétní postupy, jak co provést. Můžeme se na ni obrátit v okamžiku, kdy si nevíme rady nebo potřebujeme poradit, jak nejlépe vyřešit problém.

Nápověda je nainstalována do počítače spolu s aplikací, zároveň je také umístěna na webu *Microsoft Office Online* pro okamžité použití přes Internet.

Zobrazení nápovědy

Nápověda se zobrazí v okně **Nápověda k aplikaci Excel**. Můžeme ji vyvolat několika způsoby:

- Klepnutím myši na tlačítko s ikonou otazníku **?** v pravém horním rohu okna aplikace nebo v pravém horním rohu dialogového okna.
- Stiskem klávesy F1.
- Hypertextovým odkazem **Nápověda k této funkci** vyvolaným v dialogovém okně **Vložit funkci** nebo **Argumenty funkce**.
- Po zápisu funkce do buňky poklepaním myši na klíčovém slovu funkce. Klíčové slovo je modré s podtržítkem.

Práce s oknem **Nápověda aplikace Excel** je podobná jako práce ve webovém prohlížeči.

Práce s nápovědou

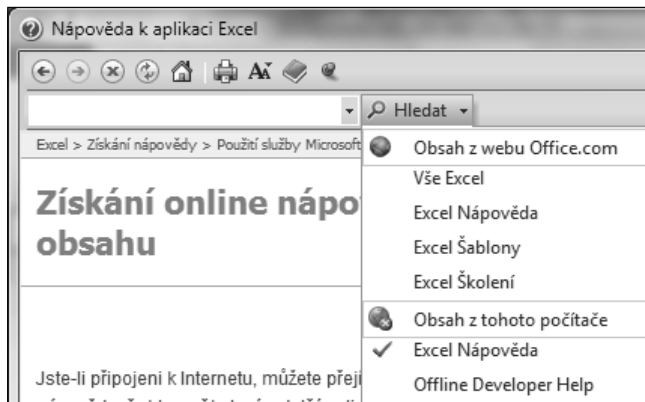
Nejrychlejší metodou vyhledávání informací v nápovědě představuje zadání dotazu na hledané téma. Otevřeme nápovědu, do políčka **Hledat** v horní části nápovědy zadáme klíčové

slovo a potvrdíme tlačítkem **Hledat**. Excel prohledá své zdroje informací a zobrazí tematické celky vztahující se k problému. Klepnutím myši na požadované téma se zobrazí jeho obsah ve stávajícím okně.



Poznámka: Slova pro vyhledávání v nápovědě zadáváme v základním tvaru. Ohebnost češtiny je pro počítač stále ještě problém.

Tlačítko **Hledat** nabízí několik možností nastavení, které zdroje se budou prohledávat. Klepnutím myši na rozbalovací šipku u tlačítka **Hledat**, se otevře nabídka, která může zúžit oblast hledání informací.



Obrázek 1.13: Tlačítko Hledat

Panel nástrojů okna Nápověda k aplikaci Excel

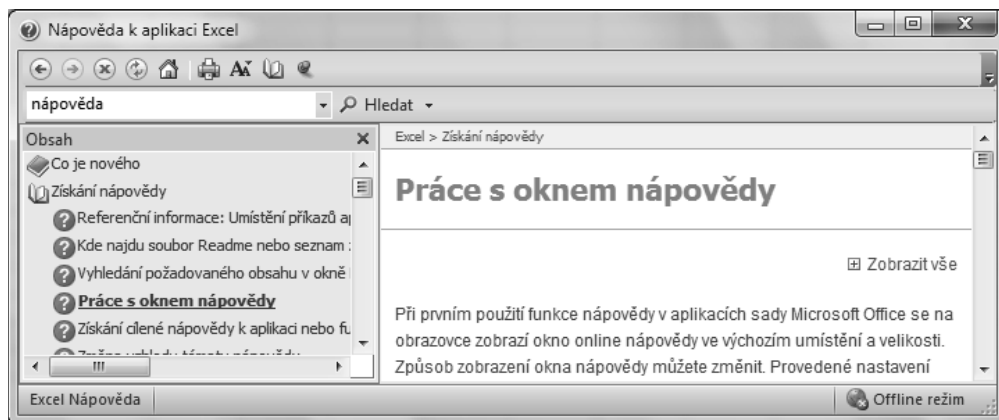
V horní části dialogového okna **Nápověda k aplikaci Excel** je panel nástrojů obsahující tlačítka s těmito příkazy:

- **Zpět** – návrat k předchozímu zobrazení nápovědy.
- **Vpřed** – posunutí k další hledané položce nápovědy.
- **Zastavit** – zastavení hledání.
- **Aktualizovat** – znovu zopakuje hledání.
- **Domů** – návrat k úvodní stránce.
- **Tisk** – zobrazí dialog pro tisk obsahu okna nápovědy.
- **Změna velikosti písma** – zobrazí nabídku změny velikosti písma pro zobrazení nápovědy.
- **Skrýt obsah** – zobrazí podokno s obsahem nápovědy rozděleným na tematické celky.
- **Vždy navrchu** – nastaví, aby bylo okno s nápovědou umístěno vždy navrchu.



Obrázek 1.14: Ovládací panel okna Nápověda k aplikaci Excel

Klepnutím na tlačítko **Obsah** obdržíme elektronickou příručku členěnou do kapitol.



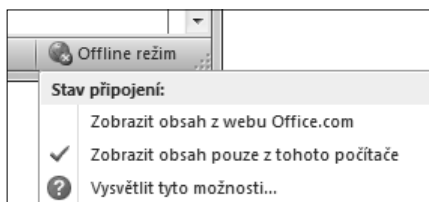
Obrázek 1.15: Nápověda k aplikaci Excel se zobrazeným obsahem

Přepínání mezi nápovědou online a offline

Tlačítko **Stav připojení** v pravém dolním rohu okna **Nápověda k aplikaci Excel** zobrazuje informaci o tom, jestli prohlížíme nápovědu online nebo offline, ale zároveň se dá tímto tlačítkem přepínat mezi nápovědou online a offline.

Podle toho, zda jsme aktuálně připojeni k Internetu nebo pracujeme v režimu offline, provedeme jednu z těchto akcí:

- Chceme-li zobrazit nápovědu na webu *Office Online*, klepneme v nabídce **Stav připojení** v pravém dolním rohu okna **Nápověda k aplikaci Excel** na příkaz **Zobrazit obsah z webu Office Online**.
- Jestliže chceme zobrazit nápovědu obsaženou v počítači, klepneme v nabídce **Stav připojení** v pravém dolním rohu okna **Nápověda k aplikaci Excel** na příkaz **Zobrazit obsah pouze z tohoto počítače**.



Obrázek 1.16: Nápověda k aplikaci Excel, stav připojení k Internetu



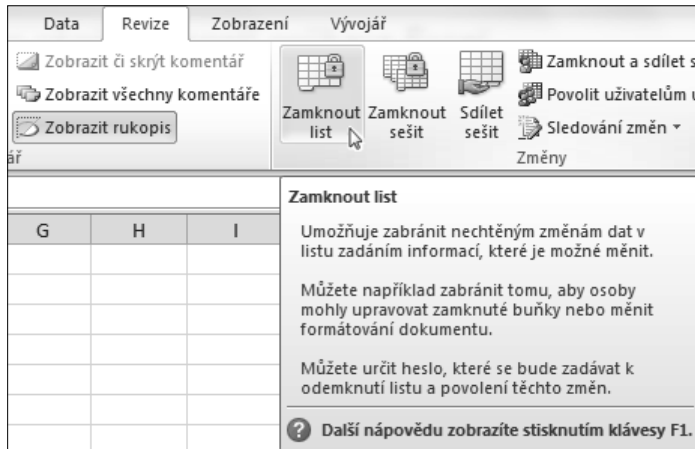
Poznámka: Nastavení online a offline nápovědy se zachovává i po zavření okna. Při příštím spuštění okna bude stav stejný jako při jeho zavření.

Kontextová nápověda


Nápovědu k jednotlivým kategoriím získáme klepnutím myši na tlačítko s otazníkem v pravém horním rohu dialogového okna. Pokud tyto informace budeme chtít najít klasickým způsobem v okně **Nápověda k aplikaci Excel**, tak je budeme velice obtížně hledat. Proto na některých dialogových oknech a kartách jsou použity kontextové nápovědy.

Umístíme-li kurzor myši na kterýkoliv prvek pásu karet, zobrazí po chvilce název prvku a tip pro jeho použití. Způsob zobrazení kontextové nápovědy ovládacích prvků nastavíme v dia-

logovém okně **Možnosti aplikace Excel** na kartě **Obecné**. V nabídce **Styl popisu ovládacích prvků** jsou tři možnosti zobrazení.



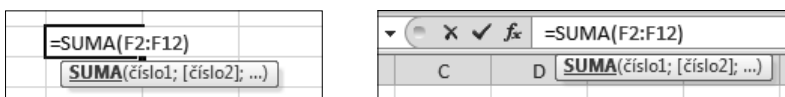
Obrázek 1.17: Kontextová nápověda

U položek se zobrazeným symbolem malého písmene „i“ v kroužku  se po njetí kurzorem myši zobrazí kontextová nápověda zobrazující popis položky.

V dialogových oknech **Vložit funkci** a v **Argumenty funkce** je vlevo dole okna aktivní odkaz na nápovědu k dané funkci. Klepneme-li myši na nápis **Nápověda k této funkci**, otevře se okno **Nápověda k aplikaci Excel** se zobrazeným tématem k této funkci.

Pro funkce použité při výpočtech v tabulce je připravena další možnost pro přímý přístup k obsahu nápovědy věnující se dané funkci. Rozklikneme buňku, aby se zobrazil vzorec. Myši klepneme na kteroukoliv část použité funkce. Pod funkcí se zobrazí pole se vzorovým zápisem funkce. Najedeme-li kurzorem myši nad název funkce, změní se na modrou barvu. Poklepáním přejdeme do dialogového okna **Nápověda k aplikaci Excel**.

Kontextová nápověda funguje stejně také v řádku vzorců.



Obrázek 1.19: Kontextová nápověda pro funkce v tabulce a v řádku vzorců

Prohledávání webu Microsoft Office Online

Aplikace Microsoft Office úzce spolupracují s webovými stránkami firmy Microsoft. Pokud jsme připojeni k Internetu, můžeme vyhledávat aktuální nápovědu, šablony a další obsah on-

line na webovém serveru *Microsoft Office Online*. Pokud pracujeme v sešitu Excelu a potřebujeme spustit nápovědu z webu *Microsoft Office Online*, postupujeme následovně:

1. Spustíme nápovědu aplikace Excel, například stisknutím klávesy F1.
2. V okně **Nápověda k aplikaci Excel**, která se zobrazí, klepneme myší na rozbalovací šipku u tlačítka **Hledat**.
3. Vybereme některou možnost v části **Obsah z webu Office.com**.
4. Zadáme hledané slovo či spojení do seznamu kritérií hledání.
5. Klepneme na tlačítko **Hledat**.

Pro přístup k online nápovědě na webu *Office.com* můžeme přistupovat přímo pomocí internetového prohlížeče. Jsou zde doplňkové nápovědy pro jednotlivé aplikace, které jsou průběžně doplňovány a aktualizovány. Máme zde možnost nalézt další informace, podpůrné materiály a různé připravené šablony.

Na stránky můžeme také přejít zadáním jejich adresy do webového prohlížeče. Zde můžeme použít vyhledávací políčko **Nápověda a postupy**, do kterého napíšeme dotaz a klepneme na tlačítko **Hledat**.

Webové stránky *Microsoft Office Online* se nachází na adrese: <http://office.microsoft.com/cs-cz/help/default.aspx>.



Obrázek 1.20: Webová stránka Microsoft Office Online

2

Práce se sešity

V této kapitole:

Koncepce sešitu

Otevření a uložení sešitu

Další možnosti práce se sešitem

Způsoby zobrazení sešitu

Ochrana sešitu

V této kapitole se budeme zabývat jednotlivými operacemi se sešity. Jedná se o různé způsoby otevírání, ukládání a zavírání sešitů. Popíšeme si různé způsoby zobrazení sešitu. Vysvětlíme si práci se šablonami. Seznámíme se s odesláním kopie sešitu jako přílohy elektronické pošty. Naučíme se publikovat sešit a jeho části jako webové stránky. Nakonec se budeme věnovat ochraně sešitu a dat v něm uložených.

Koncepce sešitu

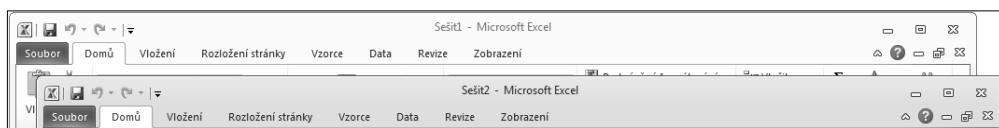
V Excelu můžeme vytvořit několik různých druhů souborů:

- *Běžný sešit*, který má koncovku „xlsx“. Jeho koncepcí se budeme zabývat v dalším textu. Vytváří se z obecné šablony s názvem *Excel12.xlb*.
- *Šablonu*, která je určena pro opakované vytváření nových sešitů. Ukládá se ve formátu šablona a má koncovku „xltx“.
- *Elektronickou zprávu*, která je určena pro rozesílání prostřednictvím elektronické pošty.
- *Webovou stránku*, která je určena pro publikování na Internetu (resp. intranetu). Ukládá se ve formátu HTML a má koncovku „htm“. Jeho koncepcí je dána skriptovacím jazykem HTML. Excel dovede převést na webovou stránku celý sešit i jeho části (aktivní list, vybranou oblast buněk, plouvoucí graf, graf ze samostatného listu).



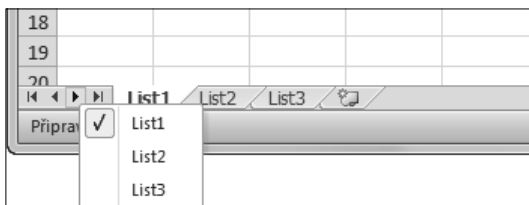
Poznámka: Kromě výše uvedených druhů souborů existují ještě další druhy souborů, které rozšiřují možnosti Excelu. Jedná se o různé doplňky (s koncovkou „xla“) a knihovny (s koncovkou „xlb“).

Sešit – v tabulkovém procesoru Excel 2010 je jako výchozí dokument vytvořen sešit. Každý sešit musí být už při svém vytvoření pojmenovaný. Proto je výchozí sešit pojmenován *Sešit#*, kde # je pořadové číslo vytvořeného sešitu (od spuštění aplikace). Například *Sešit1* (viz obrázek 2.1).



Obrázek 2.1: Výchozí pojmenování sešitů

List – každý sešit je složen z listů. Na list se zapisují příslušná data (tabulka, graf). Listy sešitu musí být už při svém vytvoření pojmenované. Název listu najdeme na záložce, též oušku či kartě listu. Proto je každý list sešitu pojmenován *List#*, kde # je pořadové číslo vytvořeného listu (od otevření sešitu). Například *List1*. V každém otevřeném sešitu je vždy jeden list aktivní a má viditelná data. Stiskem pravého tlačítka myši v prostoru navigačních tlačítek sešitů vyvoláme nabídku se seznamem všech listů (viz obrázek 2.2). Aktivní list je zaškrtnutý a můžeme ho v seznamu snadno změnit.

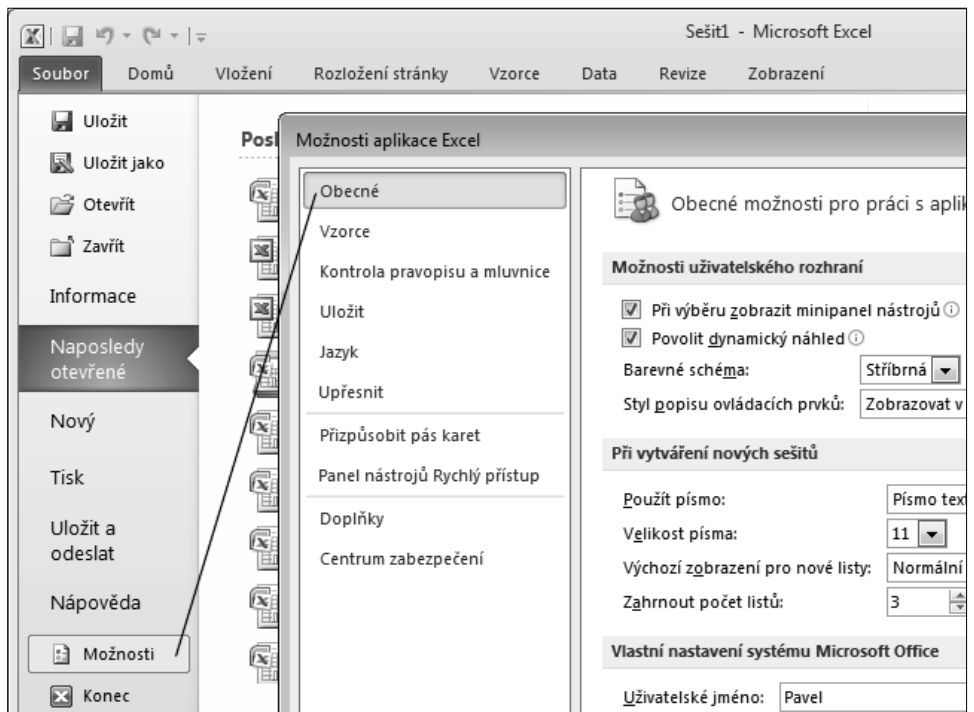


Obrázek 2.2: Nabídka se seznamem listů

Ve výchozím nastavení Excelu má sešit tři listy pojmenované *List1*, *List2* a *List3*. Sešit musí mít minimálně jeden list a maximálně 255 listů. Listy s daty se dají přidávat, přesunovat, kopírovat a odstraňovat. Listy s grafy se vytvářejí automaticky.

Výchozí počet listů nového sešitu určíme tak, že:

1. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor** a otevřeme zobrazení **Backstage**.
2. V zobrazení **Backstage** klepneme vlevo na kartu **Možnosti** a otevřeme dialogové okno **Možnosti aplikace Excel**.
3. V dialogovém okně klepneme vlevo na kartu **Obecné** a u položky **Zahrnout počet listů** upravíme hodnotu číselníku (viz obrázek 2.3).



Obrázek 2.3: Změna počtu listů nového sešitu

Buňka – každý list má 16 384 sloupců a 1 048 576 řádků. Na průsečíku určitého řádku a určitého sloupce najdeme buňku. Buňka je nejmenší adresovatelná část listu. Každá buňka je jednoznačně určena svou adresou (pozicí, souřadnicí) v listu: označení sloupce + označení řádku. Například buňka A2 nebo C5.



Důležité: Pro pohyb z jednoho okraje listu na druhý okraj použijeme kurzorové klávesy při stisknutí klávese Ctrl.

Buňkový kurzor – buňka, která je ohraničená, je aktivní a stojí na ní buňkový kurzor. Na každém listu je vždy jedna buňka aktivní. Její souřadnice najdeme v **Řádku vzorců** v **Polí**

názvů. Přesun buňkového kurzoru na jinou buňku (změnu aktivní buňky) můžeme provést kurzorovými klávesami, klávesovými zkratkami nebo klepnutím kurzorem myši na cílovou buňku (nejčastější způsob).

Do aktivní buňky lze vkládat různá data (viz obrázek 2.4): text, číslo, datum, čas, peněžní hodnotu se znakem měny, hodnotu se znakem procent, vzorec, funkci, logickou hodnotu, chybovou hodnotu, komentář, komentář o změně hodnoty v buňce (při sdílení sešitu) a indikátory (možných chyb a stavů).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2	Toto je text v buňce.					12		#NÁZEV?	
3				31.12.2010		6			
4		125				7		#####	
5				12:45:15		5			
6		125,00 Kč				7,5		=PRŮMĚR(F2:F5)	
7		125%							
8						PRAVDA		NEPRAVDA	
9									
10									

Obrázek 2.4: Možné hodnoty v buňkách

Oblast (blok, výběr) buněk – v tabulkovém procesoru lze pracovat i s celou množinou zvýrazněných (ohrazených) buněk najednou jako s celkem. Každá oblast je určena svou adresou: *levá_horní_buňka* : *pravá_dolní_buňka*. Například A2:C5.

V oblasti buněk je vždy jedna buňka aktivní (nepodbarvená) a ostatní vybrané (podbarvené). Pro posun aktivní buňky po oblasti slouží klávesa Enter nebo kombinace kláves Ctrl+. (tečka). Data se zapisují do aktivní buňky. Stiskem klávesy Enter potvrdíme zápis údaje do aktivní buňky (viz obrázek 2.5). Stiskem kláves Ctrl+Enter potvrdíme zápis údaje do všech buněk oblasti.

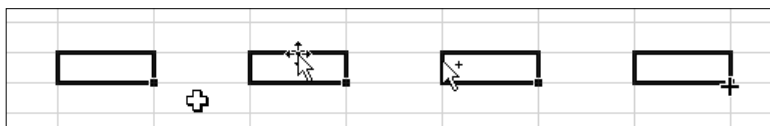
	A	B	C	D	E
1					
2					
3		15			
4					
5					
6					
7					

Obrázek 2.5: Oblast buněk s hodnotou

Oblast buněk může být buď souvislá, nebo nesouvislá. Souvislou oblast buněk vyznačíme kurzorovými klávesami při stisknutí klávese Shift, nebo pohybem myši při stisknutí levém tlačítku myši. Nesouvislá oblast buněk je tvořena několika různými souvislými oblastmi buněk. Nejprve vyznačíme jednu souvislou oblast, poté myši při stisknutí klávese Ctrl vyznačíme další souvislou oblast.

Kurzor myši – v základním postavení má kurzor myši tvar dvojitého kříže. Na zvýrazněném okraji buňky (oblasti) má tvar dvojité šipky. V tomto případě při stisknutí levém tlačítku myši můžeme buňku (oblast) přesunout na jiné místo. Pokud navíc ještě podržíme klávesu Ctrl, má kurzor myši tvar šipky se znakem +. V tomto případě při stisknutí levém tlačítku

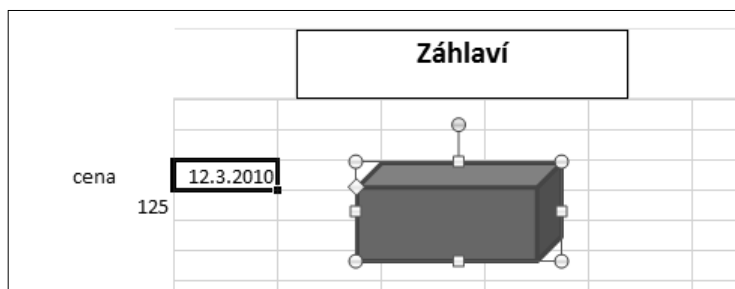
myši můžeme buňku (oblast) zkopírovat na jiné místo. Na zvýrazněném okraji buňky (oblasti) v pravém dolním rohu je „ouško“, kterým (při stisknutí levého tlačítka myši) vytváříme řady (posloupnosti) nebo kopírujeme vzorce uložené v buňce (viz obrázek 2.6).



Obrázek 2.6: Podoby kurzoru myši

Roviny listu – každý list sešitu je tvořen několika rovinami. Tyto roviny jsou jakoby „položeny na sobě“. Rozeznáváme následující roviny (viz obrázek 2.7):

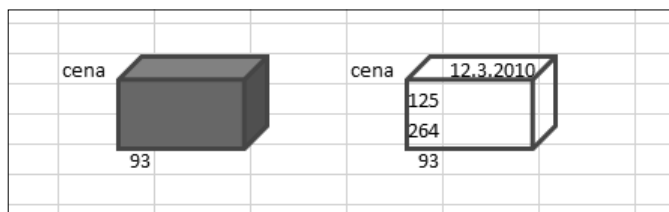
- *Mřížky*, která rozděluje list na buňky. Můžeme ji zobrazit, skrýt nebo i vytisknout.
- *Buněk*, ve kterých uchováváme data. Můžeme je vytisknout na více tiskových stránkách.
- *Plovoucích objektů*, která je před rovinou buněk. Tvoří ji grafy, obrázky, textová pole, ilustrace WordArt, Klipart, SmartArt, a další vložené objekty.
- *Záhlaví a zápatí*, která je jen jedna a přikládá se ke každé tiskové stránce.



Obrázek 2.7: Roviny listu



Poznámka: Objekty v rovině plovoucích objektů mohou zakrývat data z roviny buněk. Pokud zformátujeme objekt tak, aby plochy byly bez výplně, zobrazí se data zakrytá tímto objektem (viz obrázek 2.8).



Obrázek 2.8: Roviny listu se zakrývají

Hladiny buňky – každá buňka je tvořena několika hladinami. Podle toho, ve které hladině pracujeme, se buňka upravuje. Rozeznáváme následující hladiny:

- *Hodnot*, které vidíme v buňce. Zapisují se přímo do buňky, nebo je vrací vzorce a funkce. Jsou určeny pro tisk.