

DUM č. 5 v sadě

32. Inf-8 MS Excel

Autor: Roman Hrdlička

Datum: 31.03.2014

Ročník: 2A, 2B, 2C

Anotace DUMu: Tisk a předtisková příprava: náhled, vzhled stránky, nastavení okrajů, centrování na stránce

Materiály jsou určeny pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

5. Tisk a předtisková příprava

Tisk v Excelu je více než v jiných kancelářských aplikacích záležitost spojená s pečlivou přípravou. Excel totiž nevytváří dokumenty s na sebe navazujícími stránkami, ale jeho tabulky jsou dvourozměrné, což znamená, že se mohou rozkládat do šířky i do výšky na více stran a pokud je chceme smysluplně vytisknout, měli bychom si dokument nejprve správně uspořádat.

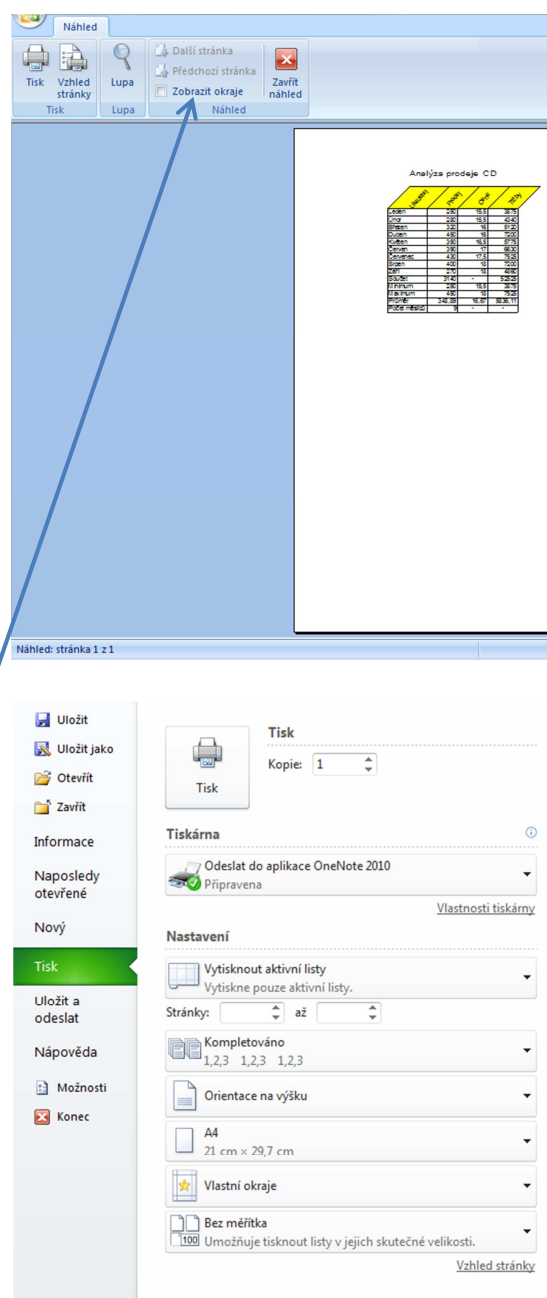
Dříve Office nabízel na panelu nástrojů tlačítko pro rychlý tisk. S příchodem verze 2007 toto tlačítko zmizelo z hlavní obrazovky. Pokud jej postrádáte, stačí vlevo na titulkovém pruhu kliknout na tlačítko Přizpůsobit panel nástrojů Rychlý přístup a zaškrtnout jej v rozevřací liště. Nicméně z výše uvedených důvodů není Rychlý tisk, který vytiskne aktivní list způsobem, jenž má Excel v té chvíli nastaven, zrovna tou nejlepší volbou.

Náhled na tabulku – předtisková příprava

Funkce Náhled na tisk se podstatně změnila především mezi verzemi 2007 a 2010. Zatímco ve verzi 2007 ještě fungoval Náhled tak, jak jej známe z dřívějších verzí či jiných aplikací, ve verzi 2010 je při volbě Soubor – Tisk automaticky zobrazen náhled v hlavní okně a tlačítka, která se nacházela v horní části obrazovky (viz obrázek) jsou pouze součástí nastavovacího menu Tisku ve formě rozevřacích lišt.

Základní předtiskovou přípravu lze provést již v kartě Rozložení stránky v sekci Vzhled stránky, kde se nachází všechna tlačítka, která budeme pro nastavení dokumentu potřebovat. Jediné, co tam v té chvíli chybí, je samotný náhled na stránku, kde vidíme skutečnou podobu jednotlivých stránek tak, jak budou posílány na tiskárnu. Ten můžete zapnout na kartě Zobrazení přepínačem Rozložení stránky. V tomto módu zobrazení dokumentu máte možnost přímo editovat záhlaví a zápatí stránek a je zde možno posouváním nastavit přesné okraje stránek. Ve verzi Excel 2007 ji v Náhledu můžete zapnout zatržením prvku Zobrazit okraje. V automatickém náhledu Excelu 2010 lze okraje zobrazit a posouváním nastavit také, ale musíte si všimnout miniaturního tlačítka v pravém dolním rohu obrazovky s náhledem.

V Excelu 2007 byla ještě součástí náhledu Lupa, díky které jste si mohli náhled přiblížit či zase oddálit. V Excelu 2010 tento ovládací prvek již nenajdete, automatický náhled zobrazuje to, co se bude tisknout podle aktuálního nastavení (list, sešit či výběr) vždy po jednotlivých stránkách.



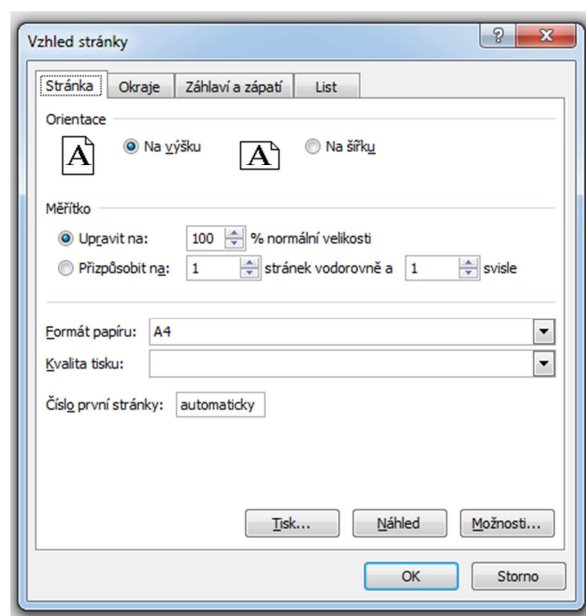
Vzhled stránky

Toto důležité dialogové okno obsahuje detailní nastavení všech voleb důležitých pro tisk dokumentu. Zpřístupnit jej lze v Excelu 2007+ buď prostřednictvím prvků Velikost nebo Okraje na kartě Rozložení stránky, když zvolíme poslední položku seznamu zakončenou výpustkou, která naznačuje, že se dočkáme pokročilejších nastavení. Druhá možnost je pak v Excelu 2007 v Náhledu, v Excelu 2010 také v náhledu, ale není tam přímo tlačítko, nýbrž musíme opět použít jednu z rozevíracích nabídek pro velikost papíru, nastavení okrajů nebo měřítka a zvolit poslední možnost s výpustkou. Samotný vzhled dialogového okna však zůstal v podstatě nezměněn, takže si nyní jeho čtyři záložky přiblížíme.

Záložka Stránka

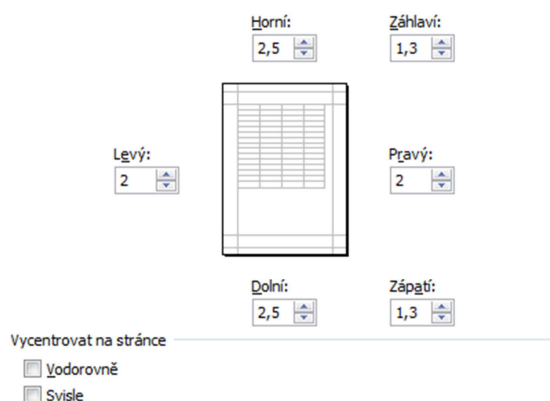
Záložka Stránka má tři sekce:

- **Orientace** nabízí nastavení Orientace stránky.
- **Měřítka** umožňuje měnit měřítka tisku dokumentu tak, aby se buď přizpůsobil určitému počtu stránek ve vodorovném a svislém směru, nebo přímo nastavit procentuální zmenšení nebo zvětšení výstupu tak, aby se např. dokument vešel na stránku, i když při standardním tisku by mírně přesahoval.
- **Formát papíru** nemá zas až tak velkou důležitost, jelikož jej nastavujeme i ve vlastnostech tiskárny. **Kvalita tisku** slouží k nastavení rozlišení tisku pevnou hodnotou dpi, což je však rovněž spíše záležitost tiskárny, takže jen dublujeme nastavení ovladače.



Záložka Okraje

Jak samotný název napovídá, na této záložce můžeme přesně nastavit tiskové okraje stránky. Ty můžeme možná pohodlněji, ale ne tak přesně nastavit i v Náhledu nebo v Rozložení stránky. Každopádně však musím připomenout, že ať už nastavíme okraje jakékoli (např. nulové), stejně nelze žádnou tiskárnu přinutit, aby tiskla mimo svou vlastní přirozenou oblast tisku (kterou není možné nikde přesně vyčíst, ani v nastavení ovladače).

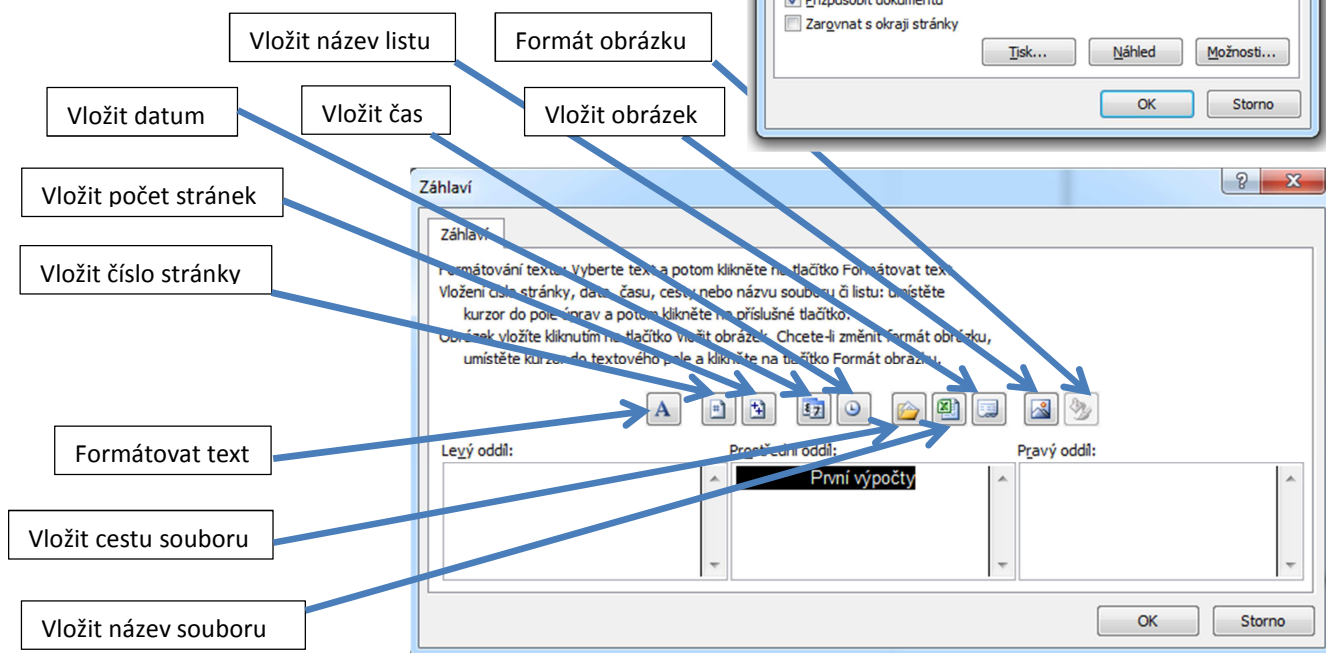


V této záložce se však nachází jeden důležitý prvek, který jinde nenajdeme, a to centrování tiskového výstupu vodorovně a svisle. Toto formátování má vliv pouze na tisk, v samotném zobrazení souboru během běžné práce se nijak neprojeví. Funguje tak, že cokoliv Excel naformátuje pro tisk na dané stránce, po zaškrtnutí příslušného políčka požadovaným způsobem na stránce vycentruje.

Záložka Záhleví a zápatí

Jak je tomu zvykem i v dalších aplikacích Office, tedy především ve Wordu, nastavením záhlaví a zápatí nutíme program, aby na každé stránce zobrazoval v horních a dolních okrajích stránky některé informace. Nejčastěji to bývá číslování stránek, ve Wordu informace o dokumentu či v případě knihy o kapitolách, v Excelu zase o autorovi tabulky nebo datu a čase jejího vytvoření. Excel nenabízí tolik vizuálních možností, jak záhlaví a zápatí upravit, přesto stojí za to si je projít.

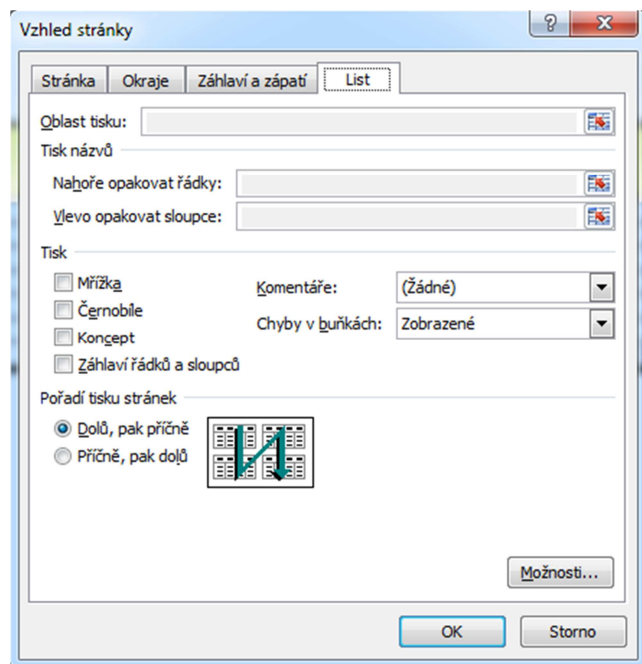
Záložce dominují dvě bílé oblasti, kde se v náhledu zobrazuje, jaké záhlaví a zápatí je v listu momentálně nastaveno. Ano, záhlaví a zápatí se skutečně nastavuje pro každý list zvlášť, což by ale nemělo být žádným velkým překvapením, když každý list obvykle obsahuje jiná data. U každé oblasti je rozevírací nabídka, obsahující několik přednastavených variant. Nejsme však nuceni se s tím spokojit a můžeme použít tlačítka Vlastní záhlaví/zápatí. Tím se dostaneme do pokročilejší nabídky, kde můžeme do každého ze tří polí (vlevo, uprostřed a vpravo) buď vepsat vlastní text nebo přidat proměnné, jak nám radí popis.



Záložka List

Tato záložka není sice často používána, ale značně naroste na důležitosti v okamžiku, kdy chceme tisknout rozsáhlejší tabulky.

- **Oblast tisku** využijeme v případě, kdy nechceme tisknout celý obsah listu. V takovém případě sem doplníme rozsah buněk, které mají být vytištěny.
- **Tisk názvů** je důležitý pro tabulky tištěné na více stránkách. Pak často potřebujeme, aby se na každé z nich zobrazil řádek případně sloupec s hlavičkou.
- **Tisk** omezuje, jak se bude skutečně tisknout. Zde nastavíme, pokud chceme tisknout mřížku, černobíle či zahrnout do tisku i komentáře.
- **Pořadí tisku stránek** určuje, kterým směrem Excel tisk formátuje.



Cvičení Výpočty: formát buněk, funkce, kopírování vzorců a předtisková příprava

Otevřete sešit funkce.xls, list vypocty. Upravte tabulku a dopočítejte hodnoty podle vzoru:

1. Vložte sloupec Min podle vzoru, tedy mezi sloupec Průměr a Max (nápopvěda: sloupce se vkládají nalevo od označené buňky).
2. Vložte řádek x-y podle vzoru, tedy mezi řádky x*y a x/y (nápopvěda: řádky se vkládají nad označenou buňku).
3. Změňte pole x^2 na x^4 . Toho nejsnáze docílíte, když číslici 2 prostě nahradíte číslicí 4. Horní index číslice nastavíte tak, že označíte pouze tuto číslici a následně v lokálním menu Formát buněk zatrhnete políčko Horní index.
4. Vypočítejte hodnoty pomocí vzorců a funkcí. U výpočtu x^4 použijte operátor stříšky (adresa^4).
5. Výsledky zobrazte s přesností na dvě desetinná místa s tím, že záporné hodnoty budou zvýrazněny červenou barvou a tisíce budou odděleny mezerou (obé se nastavuje ve Formátu buňky – Číslo). Po nastavení tohoto formátu se některé buňky vyplní křížky – hodnota je pro buňku příliš dlouhá, musíte rozšířit její sloupec (buď tažením nebo poklepáním).
6. Změňte první hodnotu x ze 7 na 14 – list se okamžitě přepočítá.
7. Upravte ohraničení, zarovnání, orientaci textu a výplň tabulky podle vzoru.
8. Do záhlaví doprostřed napište První výpočty a do zápatí vlevo vložte automatické číslování stránek (text Stránka &[Stránka] z &[Stránek], který se zobrazí jako Stránka 1 z 1).
9. Nastavte formát papíru na šířku a zarovnejte tabulku na střed vodorovně i svisle. V náhledu zkontrolujte, že se tabulka vejde na jednu stránku. Pokud ne, zužte sloupce nebo zmenšete měřítko pro tisk.

Původní vzhled

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Hodnoty							Celkem	Průměr	Max	
2	x	7	25	3	35	8	56				
3	y	60	15	4	45	15	800				
4	x+y										
5	x*y										
6	x/y										
7	x ²										
8											

Náhled na list po dokončení úprav

První výpočty

	Hodnoty					Celkem	Průměr	Min	Max	
x	14,00	25,00	3,00	35,00	8,00	56,00	141,00	23,50	3,00	56,00
y	60,00	15,00	4,00	45,00	15,00	800,00	939,00	156,50	4,00	800,00
x+y	74,00	40,00	7,00	80,00	23,00	856,00	1 080,00	180,00	7,00	856,00
x*y	840,00	375,00	12,00	1 575,00	120,00	44 800,00	47 722,00	7 953,67	12,00	44 800,00
x-y	-46,00	10,00	-1,00	-10,00	-7,00	-744,00	-798,00	-133,00	-744,00	10,00
x/y	0,23	1,67	0,75	0,78	0,53	0,07	4,03	0,67	0,07	1,67
x ⁴	38 416,00	390 625,00	81,00	1 500 625,00	4 096,00	9 834 496,00	11 768 339,00	1 961 389,83	81,00	9 834 496,00

Zdroje:

veškeré obrázky jsou vlastním dílem autora.

Text byl vytvořen ve spolupráci s knihou Pavel Navrátil: Excel 2003 pro školy, ISBN 80-86686-33-7

Cvičení bylo převzato z knihy Zdeněk Matúš: Excel v příkladech, ISBN 80-86686-25-6