



# OPERACE S DATY

**Autor: Mgr. Dana Kaprálová**

**Datum (období) tvorby: září, říjen 2013**

**Ročník: sedmý**

**Vzdělávací oblast: Informatika a výpočetní technika**



## Anotace:

Žáci se seznámí se základní obsluhou tabulkového procesoru, který má široké uplatnění ve finančnictví, při statistickém zpracování dat i při technických výpočtech. Snadná ovladatelnost umožňuje využití i v běžné kancelářské praxi.



## Operace s daty

### ZADÁVÁNÍ DAT

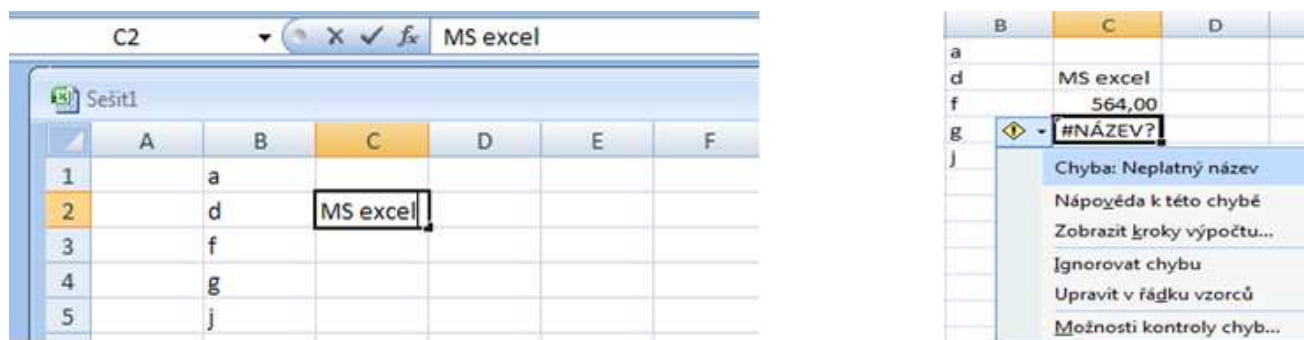
Vkládání různých druhů dat (číslo, datum, text) do buňky listu provádíme jednoduše tak, že klikneme myší na vybranou buňku, která se tím otevře, napíšeme příslušný údaj a zápis ukončíme stiskem klávesy Enter. Je-li zobrazen řádek vzorců, zobrazuje se psaný údaj zároveň zde i v buňce. Podle druhu zapsaného údaje je buňce přiřazen automaticky určitý formát, který můžeme zjistit i změnit pomocí karty Domů a výběrem skupiny Číslo, kde jsou k dispozici všechny číselné formáty a možnost formátovat dané buňky. Každá z buněk je schopna pojmout jakoukoli hodnotu, která spadá do jedné z následujících kategorií:

- Číslo (jakákoli hodnota vyjádřená číslem)
- Text (textový řetězec, slovo, věta)
- Vzorec (syntaxe, která odkazuje na různé buňky a s jejich hodnotami provádí různé operace)
- Hypertextový odkaz (aktivní odkaz vedoucí na konkrétní umístění v síti internet)

Před vložením hodnoty do buňky, nebo i po jejím vložení, je potřebné nastavit vlastnost buňky tak, aby správně vaše data zobrazovala a bylo s ní možné později dále pracovat, zahrnout ji do výpočtů. Pokud zadáte text, je implicitně zarovnán doleva, číslo pak doprava. Chcete-li do buňky zadat hodnotu, ale chcete potlačit automatické formátování, můžete před tuto hodnotu vložit apostrof. Vše, co za apostrof vepíšete, včetně čísel, se zobrazí jako text.

## Operace s daty

Je možné, že se v buňce, ve které bude například číslo zadané jako text, objeví zelený praporek. Ten signalizuje (upozorňuje) na nekonzistentní zadání. Pokud jste si jisti, že je vše v pořádku, tento výstražný symbol ignorujte. Ukážete-li na takto zvýrazněnou buňku kurzorem myši, objeví se kontextová nabídka s několika funkcemi, které můžete využít buď pro opravu chybně zadané hodnoty, nebo pro ignorování.



## Operace s daty

Skvělou záležitostí při opakovaném zadávání stejné hodnoty, která se v listu již objevuje, je automatické dokončování. Například tvoříte seznam lidí, který se skládá ze jména a příjmení. Jména vepisujete pod sebe do jednoho sloupce, příjmení pak do vedlejšího. Pokud se v seznamu již jedna hodnota vyskytuje a vy ji zadáváte opakovaně, Excel tuto situaci rozpozná a nabídne vám hodnotu celou jakoby již připravenou. Jste-li s nabídnutou hodnotou spokojeni, stisknete klávesu Enter a máte ušetřeno nekonečné zadávání shodných hodnot buňky.

	A	B	C	D	E
1		a			
2		d	Jana	Černá	
3		f	Petr	Václavík	
4		g	Alena	Králová	
5		j	Alena		
6					
7					

Excel nám dává možnost zadat do buňky komentář. Jedná se o text, který se přesně váže k obsahu buňky, avšak nijak neovlivňuje její hodnotu. Na tu buňku, kterou chcete komentovat, klepněte pravým tlačítkem myši a z kontextové nabídky vyberte položku Vložit komentář. Do pole vepište poznámku a klepněte jinam, například do sousední buňky. V inkriminované buňce se rozsvítí červený praporek, který signalizuje přítomnost komentáře. Podržíte-li kurzor myši nad takovou buňkou, komentář se zobrazí.

	A	B	C	D	E	F	G
1		a					
2		d	Jana	Černá			
3		f	Petr	Václavík			
4		g	Alena	Králová			
5		j	Alena	Černá			
6							
7							
8							

## Operace s daty

Vyplnění oblasti daty pomocí úchytu

Buňky listu můžete vyplnit daty pomocí příkazu Výplň (karta Domů → skupina Úpravy).

Je možné taky nastavit, aby aplikace Excel na základě vytvořeného vzoru automaticky pokračovala v řadě čísel, kombinací čísel a textu, kalendářních dat nebo časových období. Chcete-li však rychle vyplnit několik typů datových řad, vyberte buňky a přetáhněte úchyt (úchyt: černý čtvereček v pravém dolním rohu výběru. Jakmile nastavíte ukazatel myši na úchyt, změní se ukazatel na černý křížek.) .

Úchyt je ve výchozím nastavení zobrazen, ale je možné jej skrýt.

Po přetažení úchytu se zobrazí tlačítko Možnosti automatického vyplnění, pomocí něhož je možné zvolit způsob vyplnění výběru. Klepnutím na příkaz Pouze vyplnit formáty můžete například zvolit, že chcete vyplnit pouze formáty buněk, a klepnutím na příkaz Vyplnit bez formátování můžete zvolit, že chcete vyplnit pouze obsah buněk.



## Operace s daty

### ŘAZENÍ DAT

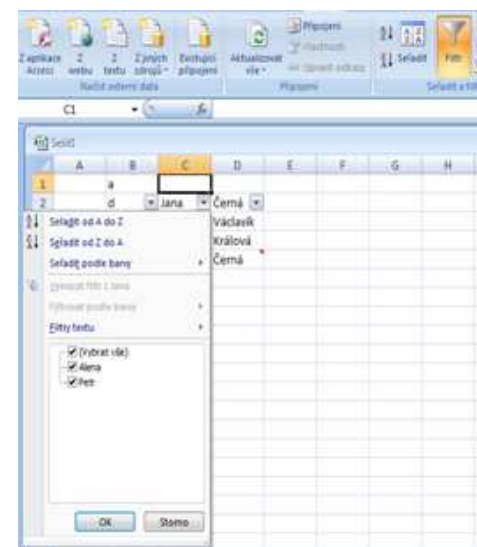
Řazení dat je nedílnou součástí analýzy dat. Můžete chtít uspořádat seznam jmen podle abecedy, vytvořit seznam stavu zásob výrobků od nejvyššího stavu po nejnižší nebo uspořádat řádky podle barev či ikon. Seřazení dat pomůže při jejich rychlé vizualizaci a lepším pochopení, při organizaci a vyhledání požadovaných dat a konečně také při účinnějším rozhodování.

Data v tabulce můžeme seřadit podle jednoho nebo více sloupců. Tím se naše tabulka stane přehlednější. Hlavně pozor, aby se řadily všechny sloupce v tabulce. Chceme-li tabulku seřadit, najedeme na jakoukoliv buňku v tabulce, zvolíme kartu Data a skupinu Seřadit a filtrovat. Otevře se dialogové okno, kde zadáme potřebné údaje. Máme možnost řadit tabulku podle *Sloupce*, pak si vybereme způsob *Řazení* a následně, v jakém *Pořadí* se data mají seřadit. Vše se navádí velmi intuitivně. Další možnost řazení je se záhlavím nebo bez záhlaví. Pokud zaklikneme Data obsahující záhlaví, potom bude první řádek tabulky brán jako řádek pro názvy jednotlivých sloupců a nastaveného seřazení se nezúčastní – zůstane na své pozici.



## FILTROVÁNÍ DAT

Filtrování dat pomocí funkce Automatický filtr představuje rychlý a snadný způsob vyhledání a práce s podmnožinou dat v oblasti buněk nebo sloupci tabulky. Po filtrování dat jsou zobrazeny pouze řádky, které splňují zadaná kritéria (kritéria: podmínky zadané za účelem omezení počtu záznamů, které budou zahrnuty do sady výsledků dotazu nebo filtru), a řádky, které nechcete zobrazit, jsou skryty. Podmnožinu filtrovaných dat můžete kopírovat, prohledávat, upravovat, formátovat, vynést do grafu nebo vytisknout, aniž by bylo nutné měnit její uspořádání nebo ji přesouvat. Pomocí automatického filtru je možné vytvářet tři typy filtrů: podle hodnot seznamu, podle formátu a podle kritérií. Tyto typy filtrů se pro jednu oblast buněk nebo sloupcovou tabulku vzájemně vylučují. Můžete například filtrovat podle barvy buňky nebo podle seznamu čísel, nikoli však podle obou položek. Můžete filtrovat podle ikony nebo podle vlastního filtru, nikoli však podle obou položek.



Operaci s daty v tabulce pomocí filtrů najdeme na kartě Data ve skupině Seřadit a filtrovat.

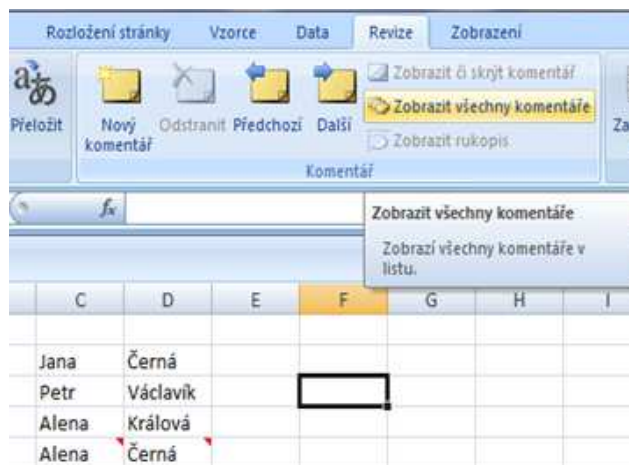


## Operace s daty

### EDITACE DAT

Abychom mohli zadané údaje editovat (opravit), je nutno nejprve příslušnou buňku otevřít dvojklikem. Tím zpřístupníme obsah buňky k editaci. Další možnost je editovat obsah buňky v řádku vzorců. Editaci potvrdíme a ukončíme klávesou Enter. Klávesou Esc editaci zrušíme.

Lze i editovat vložené komentáře prostřednictvím pásu karet. Klepněte na kartu Revize a požadovanou akci vyberte. K dispozici je komentář vytvořit, upravit, odstranit, přejít na další komentář v listu, resp. přejít na předchozí komentář. Komentáře je také možné najednou zobrazit nebo skrýt.





## Zdroje

- HLAVENKA, J.: *Jak na počítač – Tabulky v programu Excel*. 1. vydání. Praha: Computer Press, 1999. ISBN 80-7226-261-0.
- PIERCE, J. a kol., překlad: KOŠAŘOVÁ, L. a kol.: *Mistrovství v Microsoft Office 2007*. 1. vydání. Brno: Computer Press, a.s., 2008. ISBN 978-80-251-2066-8
- <http://office.microsoft.com/cs-cz/excel> z 15. 10. 2013
- <http://office.lasakovi.com/excel> z 15. 10. 2013