

Základy MS Excelu 2007 jednoduše

Učební texty jsou určeny pro všechny, kteří nechtějí studovat tlusté příručky a přitom se chtějí snadněji orientovat v tabulkovém editoru MS Excel. Právě stručný text, obrázky a poznámky mohou usnadnit vlastní práci. Struktura textu umožní rychlé návraty k již dříve, nebo méně často, používaným funkcím MS Excelu.

Pro práci s Excelem se předpokládá znalost základního ovládání počítače a operačního systému Windows XP nebo Windows Vista či Windows 7.

Závěrem už mohu jen popřát příjemnou práci s učebním textem a smysluplné využití počítače.

Marie Franců

Místo úvodu

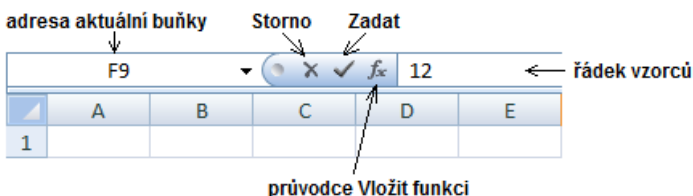
Proč používat MS Excel? Můžete v něm snadno vytvářet nejenom tabulky a udělat i různé výpočty, souhrny či grafy, které vám zpřehlední vaše data.

Excel je tabulkový editor, pomocí kterého lze v jednom dokumentu zpracovávat a kombinovat text, čísla i grafiku.

Způsob ovládání vychází z prostředí Windows (práce s myší – klepnutí levým nebo pravým tlačítkem myši, poklepání, práce s ikonami, kartami a místními nabídkami).

Vlastní práce

- Do buněk tabulky se zadávají čísla, texty, datum a čas, logické hodnoty, funkce, výrazy a vzorce, grafy a grafické objekty.
- Každá buňka je na základě své polohy přesně určena svou adresou, která se skládá z písmene => sloupec a čísla => řádek, například adresa **C5** znamená, že se jedná o třetí sloupec (**C**) a pátý (**5**) řádek.
- Jestliže potřebujete psát do buňky, najedete kurzorem na buňku, stisknete levé tlačítko myši => buňka se stane aktivní a můžete obsah příslušné buňky vyplňovat.
- Obsah buňky potvrďte zmáčknutím klávesy **Enter** nebo přechodem na jinou buňku myší nebo klávesami šipek (způsob přechodem se nedá použít při potvrzování buňky se vzorcem).
- Potvrdit obsah buňky můžete i tlačítkem potvrzení (**Zadat**) na řádku vzorců, storno tlačítkem (**Storno**) zase zrušíte nový ještě nepotvrzený obsah.



- Opravovat již napsanou buňku začnete kliknutím myši na řádku vzorců nebo zmáčknutím klávesy **F2**.
- Sešit MS Excelu obsahuje listy, jejichž počet lze upravovat dle potřeby, to znamená, že listy můžete přidávat i odstraňovat.

Na co si dát pozor

- Klávesa **Delete** maže pouze obsah buněk, nikoliv nastavené formátování.
- Nezaměňujte **absolutní a relativní adresy**. Absolutní je například **\$D\$9** - vždy se odkazujete pouze na určenou buňku (kopírování nezmění odkazové adresy), a relativní je například **D9** - při kopírování se mohou měnit odkazové adresy. Je povolena také kombinace absolutního a relativního adresování, takzvané smíšené adresování, které může být ve tvaru **\$D9** nebo **D\$9**.

- Veškeré formátovací úpravy buněk vždy platí pouze pro buňky, které si označíte.



Přesun kurzoru

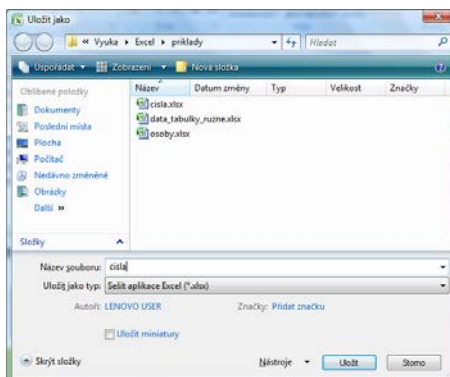
- **Šipky:** →, ←, ↓, ↑ o jeden znak, řádek, buňku daným směrem
- **Ctrl + → / ←** na konec / začátek řádku buněk
- **Ctrl + ↑ / ↓** na konec / začátek sloupce buněk
- **Home** na začátek řádky
- **PgUp, PgDn** o obrazovku nahoru, dolů
- **Ctrl + PgUp** posun v rámci listů
- **Ctrl + PgDn** posun v rámci listů - opačný směr
- **Ctrl + Home** na začátek tabulky
- **Ctrl + End** na konec vyplněné tabulky


Výběry buněk

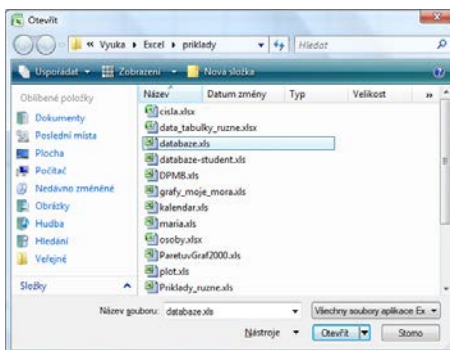
- **celý řádek** => klepnout myší na číslo řádky
- **celý sloupec** => klepnout myší na písmeno sloupce
- **celý dokument** => **Ctrl+A** nebo klepnout myší ve výběrovém čtverečku
- **větší část tabulky** (celá oblast) => klepnete myší na začátek oblasti, zajet myší na konec oblasti, kde podržet **Shift** + klepnout myší.
- **nesouvislé oblasti** => pomocí **Ctrl** + táhnutí myší
- **do konce zaplněného řádku** => pomocí **Ctrl + Shift + →**
- **do konce zaplněného sloupce** => pomocí **Ctrl + Shift + ↓**
- **do konce zaplněnou tabulku** => pomocí **Ctrl + Shift + End**
- **úpravy vyznačené oblasti** => **Shift** + šipky
- **úpravy vyznačené oblasti** => **F8** + šipky, ale po skončení úprav oblasti je třeba znovu stisknout **F8**

Jak rychle na tabulky v MS Excelu?

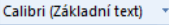








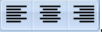
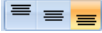
1. Spustíte-li textový editor MS Excel, automaticky se otevře **nový sešit**.
2. Nový soubor můžete kdykoliv otevřít také klepnutím na ikonu . Otevře se nový čistý soubor (sešit). Také lze pod nabídkou **tlačítka Office** použít příkaz **Nový**.
3. Soubor je důležité si uložit a pojmenovat. V nabídce **tlačítka Office** zvolte příkaz **Uložit** nebo **Uložit jako**. Také lze klepnout na ikonu  na panelu nástrojů **Rychlý přístup**. Otevře se dialogové okno **Uložit jako** pro výběr složky a pojmenování souboru.

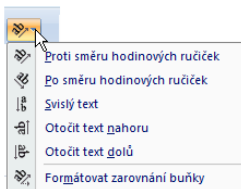









4. Jestliže potřebujete otevřít už existující soubor, klepněte na ikonu **Otevřít**  na panelu nástrojů **Rychlý přístup** nebo v nabídce **tlačítka Office** na příkaz **Otevřít**.



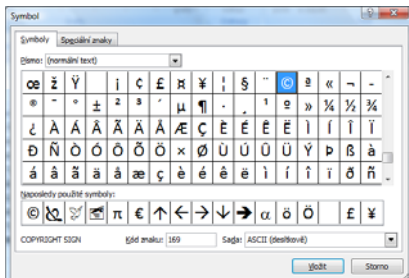
- Vyberte složku, ve které je soubor uložen, a označte soubor, který potřebujete otevřít. Poté již klepněte na tlačítko **Otevřít** nebo na daný soubor poklepejte.
- Poslední soubory můžete také otevřít z nabídky **tlačítka Office**, kde se přímo názvy naposledy otevřených souborů zobrazují.

5. **Změny ve formátování textu** se vám projeví jen vždy v oblasti buněk, kterou vyznačíte do bloku. Buňkám mimo označený prostor zůstává původní formátování.
6. Pro změnu druhu písma klepněte na kartě **Domů** ve skupině ikon **Písmo** na šipku vedle názvu písma a vyberte příslušný typ . Pokud je třeba změnit velikost písma, klepněte na šipku vedle velikosti  a vyberte požadovanou velikost. Velikost písma je dána v bodech, kde tři body po vytištění přibližně odpovídají 1 mm. Pro změnu velikosti písma můžete také použít ikony **Zvětšit písmo** a **Zmenšit písmo** .
7. Pokud potřebujete písmo **tučné**, klepněte na ikonu , jestliže **kurzívu**, klepněte na ikonu , při **podtrženém** písmu klepněte na ikonu . Ikona obsahuje také nabídku pro různé typy potržení.
8. Jak **změnit barvu písma**? Označte buňky, u kterých potřebujete změnit barvu a poté klepněte na kartě **Domů** v části **Písmo** na šipku ikony **Barva písma** . Tím se otevře paleta barev, ze které si již pro označený text vhodnou barvu snadno vyberete.
9. Jak změnit **barvu podkladu buněk**? Označte vybrané buňky a klepněte na šipku ikony **Barva výplně** . Otevře se paleta barev, ze které si můžete vybírat barvu pro podbarvení příslušných buněk.
10. **Rychlé orámování tabulky**. Označte buňky, které chcete ohraničit čarou, a klepněte v části **Písmo** na rozbalovací šipku ikony . Otevře se nabídka základních způsobů ohraničení, ze které si snadno podle potřeby vyberete. Jestliže vám tato nabídka nestačí, tak v dialogovém okně **Formát buněk** najdete více možností.
11. Jak změnit **vodorovné zarovnání v buňce**? Standardně je zarovnání v buňkách nastaveno tak, že čísla jsou zarovnána doprava, texty doleva a logické hodnoty se centrují. Pokud chcete toto zarovnání změnit, označte příslušné buňky a klepněte na některou z následujících ikon . S jejich pomocí snadno zarovnání změníte. První ikonou bude obsah buňky zarovnaný doleva, druhou centrován a třetí doprava.
12. Jak nastavit **svislé zarovnání**? Standardně je svislé zarovnání pro všechny buňky nastaveno dole. Ale někdy je užitečné toto nastavení změnit. K tomu jsou na kartě **Domů** ve skupině ikon **Zarovnání** určeny následující ikony .
13. Jak se **otočí text v buňkách**? Označte dané buňky a na kartě **Domů** ve skupině ikon **Zarovnání** klepněte na šipku ikony **Orientace**. Otevře se nabídka, ze které můžete vybírat způsob otočení textu v buňce.




14. Jak **vycentrovat text přes více buněk**? Jestliže například potřebujete nadpis vycentrovat nad určitou oblastí, můžete použít ikonu pro sloučení buněk  **Sloučit a zarovnat na střed**. Stačí dané buňky označit a klepnout na ikonu pro sloučení. Slučovat můžete ve směru vodorovném i svislém.
15. Standardně se text píše v rámci buňky na jeden řádek. Pokud potřebujete, aby v buňce byl **text na více řádcích**, pak klepněte v části **Zarovnání** na ikonu **Zalamovat text**  **Zalamovat text**. Tím získáte povolení, že v rámci jedné buňky se může psát více řádků. Někdy se pro psaní více řádků dá použít i klávesová zkratka **Alt+Enter**, která udělá tvrdé zalomení řádku v rámci buňky.
16. K čemu slouží **kopie formátu**? Jestliže již máte někde vytvořený formát buněk a potřebujete jej použít jinde, zkuste ikonu Kopírovat formátu . Označte buňku nebo buňky, odkud chcete použít již nastavený formát, a klepněte na ikonu **Kopie formátu**, poté se u kurzoru objeví štětec, kterým přejedete přes oblast buněk, kde potřebujete daný formát mít.
17. Jak rychle upravit **počet desetinných míst**? Jestliže potřebujete rychle upravit počet desetinných míst u čísel, klepněte v části **Číslo** na ikonu zvětšení nebo zmenšení  počtu desetinných míst (**Přidat desetinné místo** nebo **Odebrat desetinné místo**). Pozor, nejedná se o zaokrouhlení čísla pro další výpočty, ale pouze o zaokrouhlení pro zobrazení
18. Jak napsat číslo v **měnovém formátu**? Jestliže máte v buňkách napsány částky, například ceny, a potřebujete u nich mít také druh měny (například Kč, €, ...), stačí tyto buňky označit do bloku a klepnout na ikonu **Účetnický číselný formát** . Automaticky se zobrazí měna, kterou máte nastavenou v prostředí Windows (většinou **Kč**). Pokud klepnete na šipku ikony, zobrazí se nabídka různých měn, ze kterých si můžete vybrat tu, kterou právě potřebujete.
19. Jak je to s **procenty**? Používáte-li často procenta, všimněte si v části **Číslo** ikony **Styl procent** . Tato ikona umí změnit formát buňky tak, že číslo se zobrazí se symbolem procenta. Procento můžete samozřejmě napsat také z klávesnice
20. Do textu v buňkách můžete vkládat také různé speciální symboly, například ©, €, π, ☞, ☜, ☛, ☞, Přejděte na kartu **Vložení**, kde úplně na konci najdete ikonu **Symbol**  **Symbol**. Klepnutím na ni se zobrazí nabídka naposledy vkládaných symbolů.

Klepnutím na ni se zobrazí dialogové okno **Symbol**, ve kterém na základě zvoleného druhu písma lze vyhledávat potřebné symboly.




Jakmile příslušný znak najdete, klepnete na něj myší a poté na tlačítko **Vložit**. Pak můžete hned vkládat další znak, pokud potřebujete, nebo můžete klepnout na tlačítko **Zavřít** pro ukončení práce se symboly.

21. Jak **přesunout buňky**? Označte buňky, které potřebujete přesunout, do bloku a klepněte myší na ikonu **Vyjmout** . Poté umístěte kurzor na nové místo (tam, kam buňky potřebujete dát) a klepněte na ikonu **Vložit**



Vložit.

Lze použít klávesové zkratky **Ctrl+X** pro vyjmutí a **Ctrl+V** pro vložení.

22. Jak **zkopírovat buňky**? Označte buňky, které potřebujete kopírovat do bloku a klepněte myší na ikonu **Kopírovat** . Poté umístěte kurzor do nové polohy (tam, kam potřebujete buňky nakopírovat) a klepněte na ikonu **Vložit**

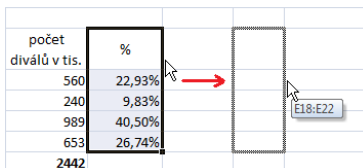


Vložit.

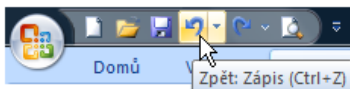
Opět můžete použít klávesové zkratky, a to **Ctrl+C** pro kopírování a **Ctrl+V** pro vložení buněk na nové místo.

23. Lze **přesouvat a kopírovat myší**? Ano, stačí buňky označit do bloku a najet k nim z boku myší tak, aby se kurzor myši změnil v šipku. Potom již podržte levé tlačítko myši a táhněte (přesouvejte) myší do nové polohy. Jestliže při celé akci podržte klávesu **Ctrl**, jedná se o kopírování buněk.

počet diválů v tis.	%
560	22,93%
240	9,83%
989	40,50%
653	26,74%
2442	



24. Když se vám podaří něco pokazit (smazat, přesunout,...), pak máte možnost použít kroky zpět. Jak? Nahoře na panelu **Rychlý přístup** klepněte na ikonu **Zpět**. Přitom krok **Zpět** můžete použít i opakovaně.

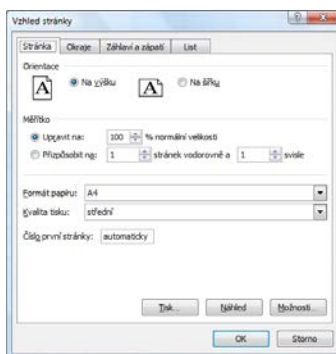


25. Jak upravit **vzhled stránky**? Pokud chcete nastavit vzhled stránky, přejděte na kartu **Rozložení stránky**. Zde ve skupině ikon **Vzhled stránky** najdete možnosti jednotlivých nastavení.



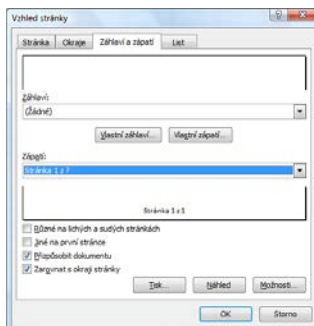
Pod ikonou **Okraje** se nachází nastavení netiskových okrajů stránky. Ikona **Orientace** zase obsahuje možnost nastavení tisku na výšku nebo na šířku. A ikona **Velikost** dovoluje nastavit velikost papíru, na který chcete dokument tisknout.

Pokud byste potřebovali udělat více nastavení, klepněte raději vpravo dole ve skupině ikon na **malou šipku**.

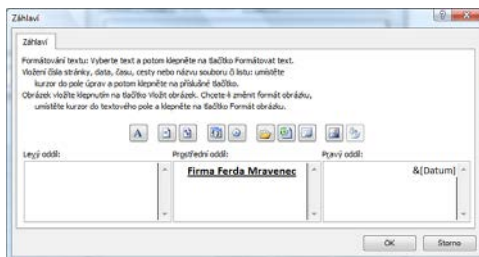


Tím se zobrazí dialogové okno **Vzhled stránky**, kde si postupně na jednotlivých kartách změníte nastavení pro stránku (okraje, velikost, způsob podávání papíru v tiskárně, některé formátování, nastavit vybranou oblast tisku nebo opakující se záhlaví tabulky).

26. Jak **vytvořit záhlaví a zápatí**? V dialogovém okně **Vzhled stránky** vyberte kartu **Záhlaví a zápatí**. Zde si můžete zvolit již z předvolených, dát volbu **Žádné** nebo vytvořit vlastní záhlaví či zápatí.



Jestliže tedy potřebujete vytvořit vlastní záhlaví, klepněte na tlačítko **Vlastní záhlaví** a otevře se dialogové okno pro tvorbu záhlaví, které se skládá ze tří částí. To, co napíšete do části první, bude se na stránce zarovnávat **doleva**, do části druhé, se bude **centrovat**, a to co bude v části třetí, se zarovná **doprava**.





Při tvorbě zkuste použít také ikon dialogového okna **Záhlaví**. Dovolí vám nejenom změnit písmo, ale i vložit číslování stránek, datum nebo vložit cestu a název souboru či obrázek.


Obdobně pak postupujte také při tvorbě vlastního zápatí.


27. Jak **očíslovat strany**? Musíte se přepnout do režimu tvorby záhlaví a zápatí, například pomocí dialogového okna **Vzhled stránky** (karta **Záhlaví a zápatí**) nebo pomocí zobrazení **Rozložení stránky**.

Klepněte například v dialogovém okně na tlačítko **Vlastní záhlaví** nebo **Vlastní zápatí**, podle toho, kde číslování potřebujete na stránce mít, zda nahoře nebo dole. Pak dejte kurzor do levého, prostředního nebo pravého

oddílu a klepněte na ikonu , pokud chcete, aby se zobrazoval i také

celkový počet stránek, klepněte též na ikonu . Nezapomeňte mezi oběma údaji udělat mezeru nebo pomlčku či lomítko. Pak již klepněte na tlačítko **OK** a také okno **Záhlaví a zápatí** uzavřete potvrzením nového obsahu

28. Ukázka před tiskem neboli **Náhled**. Určitě je užitečné si text před tiskem prohlédnout pomocí ikony zobrazení náhledu. Podíváte se tak, jak jsou buňky, obrázky, grafy či jiné prvky na stránce rozloženy. Pokud máte připravenou ikonu **Náhled**  na panelu **Rychlý přístup**, pak není nic jednoduššího než na ni klepnout. Jestliže zde ikona není, pak musíte v nabídce **tlačítka Office** klepnout na příkaz **Tisk** a v jeho dílčí nabídce teprve na položku **Náhled**.

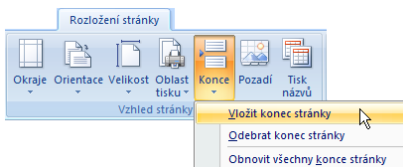
29. Co je to rychlý tisk. Pokud potřebujete celý dokument ihned vytisknout, stačí klepnout myší na ikonu **Rychlý tisk**  na panelu nástrojů **Rychlý přístup**. Jestliže chcete tisknout jen část dokumentu, pak zvolte z nabídky **tlačítka Office** příkaz **Tisk** a z jeho dílčí nabídky opět položku **Tisk**. A pokud na zobrazení dialogového okna pro tisk pospícháte, pak raději stiskněte klávesovou zkratku **Ctrl+P**.

30. **Použití lupy.** Jestliže se podíváte vpravo dole v okně programu MS Word tak zjistíte, že se zde nachází nástroj pro zvětšování a zmenšování pohledu na dokument, který neovlivní tisk, ale může usnadnit vaši práci.

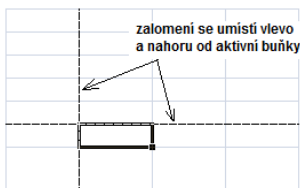


Klepnutím na obrázky + nebo – můžete hodnotu **Lupy** zvětšit či zmenšit. Změnu také uděláte přímo tažením myši. Nastavit lze měřítko zobrazení v rozsahu **10% až 400%**.

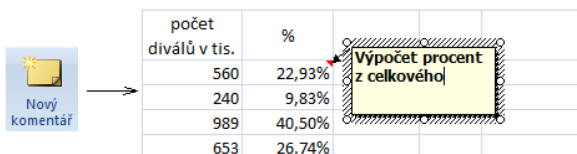
31. Jak vložit **konec stránky**? Možná jste si již všimli, že po návratu z příkazu **Náhled** se na listě automaticky zobrazí kolmé čárkované čáry. Jedná se o ukázkou stránkových zlomů pro tisk. Potřebujete-li umístit vlastní konce stránek, mějte aktivní tu buňku, která se má stát první buňkou nové stránky. Pak přejděte na kartu **Rozložení stránky** a zde ve skupině ikon **Vzhled stránky** klepněte na ikonu **Konec** a **Vložit konec stránky**.



Příkazem **Odebrat konec stránky** zase můžete takto vytvořený zlom odstranit.



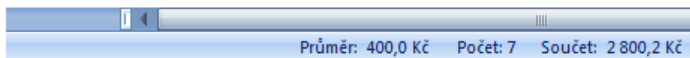
32. Co jsou to **komentáře**? Pokud napíšete k číslu doprovodný text přímo do buňky, změní se celá buňka v textovou a už s ní nemůžete dělat klasické matematické operace. Proto existuje režim komentáře (poznámky), který můžete kdykoliv přechít a formát buňky přitom zůstane číselný. Klepněte na kartě **Revize** v části **Komentář** na ikonu **Nový Komentář**.



Pro vložení komentáře můžete také použít klávesy **Shift+F2**. Pokud chcete komentář smazat, klepněte na kartě **Revize** na ikonu **Odstranit**.


33. Co je **automatický výpočet**? Vyberte několik buněk s čísly a podívejte se dole na stavový řádek. V části určené pro automatický výpočet se na stavovém

řádku zobrazuje několik výsledků z vybraných buněk. Jedná se standardně o **součet, průměr a počet**.

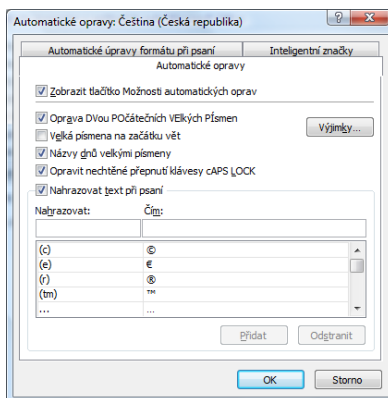


Pokud potřebujete ještě další výpočty, klepněte na stavový řádek pravým tlačítkem myši a ze zobrazené nabídky **Vlastní nastavení stavového řádku** vyberte ty funkce, které potřebujete.

34. Automatická **kontrola pravopisu**. Jestliže se při psaní textu do buněk potřebujete přesvědčit o správnosti některých slov, klepněte na kartě Revize na ikonu **Pravopis**. Provede se tak kontrola pravopisu a MS Excel odpoví, zda

jsou slova v pořádku nebo navrhně jejich opravu  **Pravopis**.

35. **Automatické opravy**. Někdy se může stát, že napíšete zkratku (zmáčknete mezerník nebo Enter) a zkratka se automaticky nahradí za jiný text. Jedná se o funkci **Automatické opravy**. Pokud si chcete automatické opravy sami nastavit, pak v nabídce **tlačítka Office** klepněte dole na tlačítko **Možnosti aplikace Excel**. Tím se zobrazí dialogové okno, ve kterém se vlevo přepněte pod odkaz **Kontrola pravopisu a mluvnice**. Zde pak najdete tlačítko **Možnosti automatických oprav**.



Tím se dostanete do dialogového okna pro jejich nastavení, to znamená, že sami si zde můžete vlastní zkratky přidávat, nebo nevhodné mazat. Důležité je však také si umět vypnout například velká písmena na začátku vět, pokud tuto volbu nemáte rádi.

Práce s buňkami

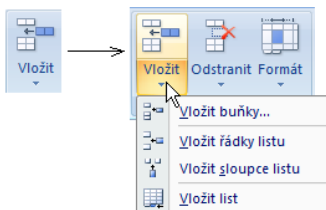
Jakmile začnete pracovat s tabulkami, zjistíte, že potřebujete měnit řádky či sloupce, vkládat nové buňky nebo nepotřebné zase odstraňovat.

Vkládání buněk

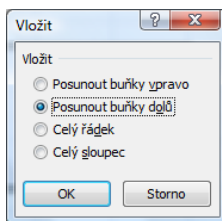
Pokud budete potřebovat do tabulky doplnit nové či jinak chybějící údaje, pak musíte vložit celé řádky, sloupce nebo jednotlivé buňky.

Když chcete vložit řádek, **označte celý řádek**, nad který chcete vložit nový čistý řádek a poté na kartě **Domů** ve skupině ikon **Buňky** klepněte na ikonu **Vložit**. Tím se objeví nový řádek, stávající řádky se posunou dolů a přečíslují se.

Stejným způsobem pak postupujte také u sloupců. Označte sloupec, před kterým chcete vložit nový sloupec a klepněte přímo na ikonu **Vložit**. Pokud byste neměli označený řádek nebo sloupec, můžete také přímo klepnout na šipku dané ikony a z její nabídky pak správně vybrat příkaz **Vložit řádky listu** nebo **Vložit sloupce listu**.



Jestliže potřebujete vložit pouze jednotlivé buňky do listu, Pak klepněte v nabídce ikony **Vložit** na příkaz **Vložit buňky**. Tím se zobrazí dialogové okno a vy se musíte rozhodnout, zda se mají aktuální buňky posunout vpravo nebo směrem dolů od buněk vkládaných. Také se ještě můžete rozhodnout pro vložení celých řádků nebo sloupců.



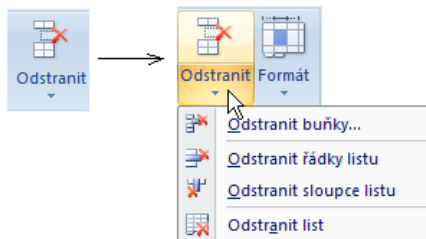
Pokud se vám výsledný vzhled listu nelíbí, pak nezapomeňte, že v MS Excelu existuje krok **Zpět**.

Pokud rádi používáte klávesové zkratky, zkuste **Ctrl a +** (z num. klávesnice).

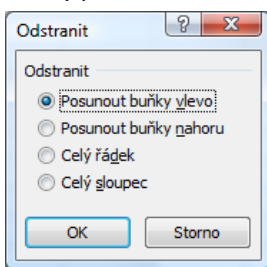
Odstranění buněk

Pokud potřebujete odstranit řádky nebo sloupce, pak je označte a klepněte na kartě **Domů** v části ikon **Buňky** na ikonu **Odstranit**. Tím se vybrané řádky nebo sloupce odstraní a jejich označení se opět správně přečísluje (přepísmenuje). Pro odstranění

celých označených řádků nebo sloupců můžete zase použít klávesovou zkratku, a to **Ctrl a** – (z num. klávesnice).



Jestliže budete odstraňovat jednotlivé buňky (příkaz **Odstranit buňky**), pak se zobrazí dialogové okno. MS Excel prostě říká, že po odstranění buňkách nemůže zůstat díra a ptá se, jak se mají okolní buňky posunout.



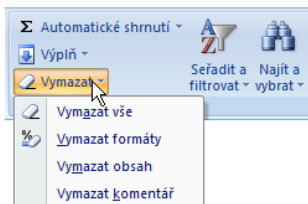
To znamená, zda se buňky z okolí vybrané části mají posunout vlevo nebo nahoru, nebo zda chcete odstranit i celý řádek nebo sloupec.

Pozor, odstraňování buněk může mít vliv na existující vzorce!

Vymazání buněk

V MS Excelu nemůžete zaměňovat příkazy **Vymazat** a **Odstranit**. To proto, že příkaz **Vymazat** znamená odstranit to, co je uvnitř buňky a vlastní buňka zůstává. Naproti tomu příkaz **Odstranit** dává pryč i celou buňku.

Při mazání označte buňku nebo oblast buněk a stiskněte klávesu **Delete**. Bude smazán obsah buněk, ale pozor, formát a komentáře zůstávají.

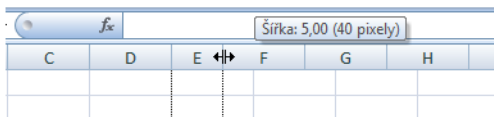


Jestliže potřebujete smazat pouze formát nebo pouze komentáře nebo vše, pak na kartě **Domů** ve skupině ikon **Úpravy** klepněte na ikonu **Vymazat**. Tím se zobrazí nabídka, ze které vyberte potřebný příkaz.

Jak změnit šířku sloupce?

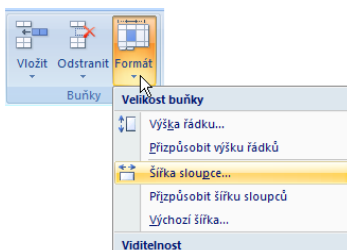
Po otevření nového sešitu mají všechny sloupce stejnou šířku. To vždy nevyhovuje, proto si můžete šířku sloupce libovolně změnit.

Nejrychlejším způsobem, jak změnit šířku sloupce je pomocí myši. Kurzorem myši najedete na linku mezi písmeny tvořící záhlaví sloupců, kurzor se změní v dvojitou šipku a vy táhnete doleva nebo doprava podle toho, zda chcete sloupec zužovat nebo rozšiřovat.



Pokud potřebujete upravit šířku sloupce podle nejširšího textu v buňkách, stačí poklepat na linku mezi písmeny tvořící záhlaví sloupců. Jedná se o volbu **Přizpůsobit**, prostě najít nevhodnější šířku sloupce.

Pokud potřebujete šířky nastavovat přesně, pak klepněte na kartě **Domů** ve skupině ikon **Buňky** na ikonu **Formát**. V nabídce pak najdete příkazy na úpravu šířek sloupců.

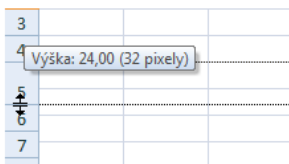


Příkaz **Šířka sloupce** umožní nastavit přesnou šířku sloupců (ve znacích 0 až 255), příkaz **Přizpůsobit šířku sloupců** nastavuje nevhodnější šířku a příkaz **Výchozí šířka** nastaví standardní počáteční šířku sloupce.

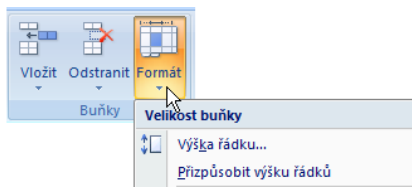
Jak změnit výšku řádku?

Výška řádku se automaticky upravuje podle nejvyššího zvoleného písma na daném řádku.

Můžete jí ale také snadno změnit myši, a to tak, že najedete na linku mezi čísly řádků, kurzor myši se změní v dvojitou šipku a tažením myši nahoru nebo dolů upravujete výšku řádku. Pozor, tím se ale poruší automatické nastavení výšky řádku podle velikosti písma! Pokud se pak budete potřebovat k automatickému nastavení vrátit, tak na danou linku mezi čísly řádku poklepejte.



Pokud potřebujete výšku nastavovat přesně, pak klepněte na kartě **Domů** ve skupině ikon **Buňky** na ikonu **Formát**. V její nabídce pak najdete příkazy na úpravu výšek řádků.



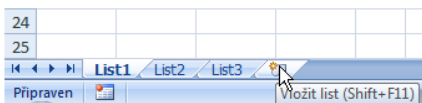
Přesně výšku řádku v bodech nastavíte příkazem **Výška řádku**. A příkazem **Přizpůsobit výšku řádků** se vracíte k automatickému nastavení podle velikosti písma.

Práce s listy

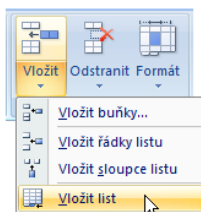
Sešity MS Excelu se skládají s listů, které používáte při psaní tabulek, vytváření přehledů nebo grafů. V rámci sešitů se můžete přepínat mezi jednotlivými listy pouze dole klepnutím na záložku s názvem listu. Během práce však můžete vkládat i nové listy nebo již nepotřebné odstraňovat. Listy lze také přejmenovávat, přesouvat nebo kopírovat.

Vkládání listů

Standardně nový sešit MS Excelu obsahuje tři listy. Jestliže potřebujete přidat nový list, klepněte dole na poslední záložku s obrázkem listu (**Vložit list**). Tím se na konec přidá nový čistý list.

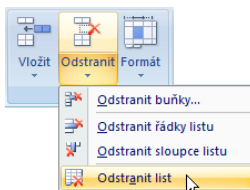


Nový list můžete vložit také na kartě **Domů** ve skupině ikon **Buňky**. Stačí v nabídce ikony **Vložit** klepnout na příkaz **Vložit list**. V takovém případě se nový list přidá před list aktuální.

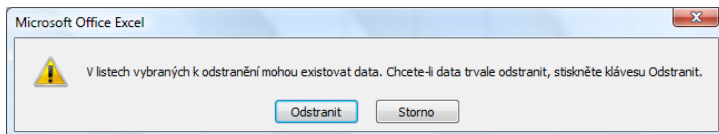


Jak se list odstraní?

Jestliže víte, že některý list již nepotřebujete, označte jej. Potom na kartě **Domů** ve skupině ikon **Buňky** klepněte v nabídce ikony **Odstranit** na příkaz **Odstranit list**.

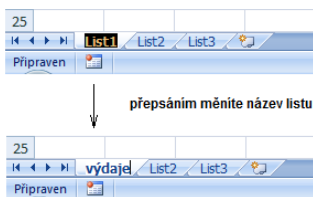


Tato akce je nevratná, neplatí tedy pro ni krok **Zpět**. Proto MS Excel na to upozorní svou otázkou. Jakmile potvrdíte tlačítkem **Odstranit**, list se opravdu odstraní.



Jak si listy pojmenovat

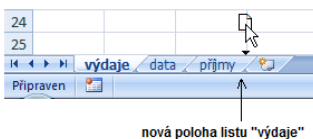
Pro lepší přehled je užitečné listy pojmenovat. Stačí poklepat na záložku listu, tím se prosvítí starý název listu a vy jej můžete přímo přepsat, a tak dát listu nové jméno.



Po doplnění názvu klepněte libovolně mimo záložku do listu nebo zmáčkněte **Enter**. Pojmenovat listy můžete také klepnutím na příkaz **Přejmenovat list** v nabídce ikony **Formát** v části **Buňky**.

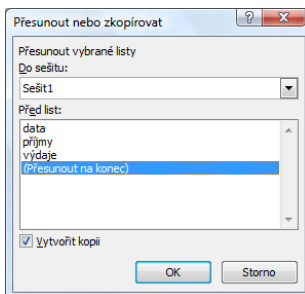
Přesun a kopírování listů

Jestliže potřebujete zaměnit pořadí listů v sešitě, stačí záložku listu chytnout levým tlačítkem myši a táhnout směrem tam, kam chcete list přesunout. Objeví se malý černý trojúhelníček. Tam kde myš s trojúhelníčkem pustíte, bude nová poloha listu.



Jestliže při celém přesunu budete držet klávesu **Ctrl**, tak list nejenom přesunete, ale i zároveň zkopírujete. Objeví se druhý list se stejným názvem, ale verze (2), například výdaje(2). List pak můžete snadno jen přejmenovat.

Přesouvat a kopírovat listy můžete i pomocí dialogového okna, stačí, když v nabídce ikony **Formát** (skupina ikon **Buňky** na kartě **Domů**) klepnete na příkaz **Přesunout nebo zkopírovat list**.



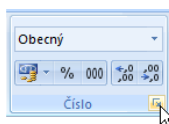
Zobrazí se okno, ve kterém zadáte, kam se má list přesunout. Pokud chcete list i zkopírovat, pak musíte dole zatrhnout volbu **Vytvořit kopii**. Výhoda tohoto způsobu je v tom, že můžete přesouvat nebo kopírovat listy i mezi právě otevřenými sešity nebo můžete zadat to, že se daný list může zkopírovat například do sešitu nového.

Formátování buněk

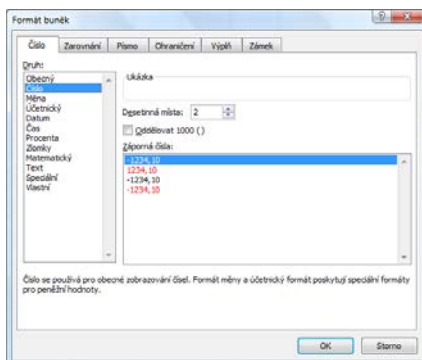
Daleko přehlednější je upravená tabulka, orámovaná, případně podbarvená na správných místech. V úvodní části textů jste se mohli seznámit se základy ručního rychlého formátování buněk pomocí ikon. Následující část vás bude seznamovat s podrobnějším formátováním.

Změna číselného formátu

Vzhled čísla určujete částečně již při zápisu hodnoty do buňky, například zapsáním symbolů měny, procent nebo desetinných čárek. Z úvodní části již víte, že k některým změnám číselného formátu stačí klepnout na správnou ikonu. Jiné změny však musíte již nastavit v dialogovém okně. Proto klepněte na kartě **Domů** ve skupině ikon **Číslo** na malou šipku vpravo.



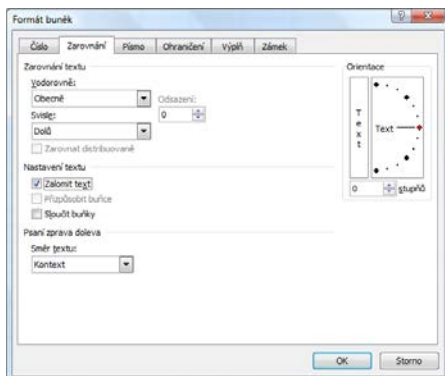
Tím se zobrazí dialogové okno **Formát buněk**, které má šest karet pro různá nastavení formátů u buněk.



Hned na první kartě s názvem **Číslo** najdete vlevo různé druhy formátů (Číslo, Datum, Procenta,...). Jestliže si některou ze skupin vyberete, pak se v pravé části okna zobrazí různé možnosti jejího nastavení, ze kterých si můžete vybrat.

Změna zarovnání

Pokud si zobrazíte dialogové okno **Formát buněk**, tak se přepněte na druhou kartu s názvem **Zarovnání**.

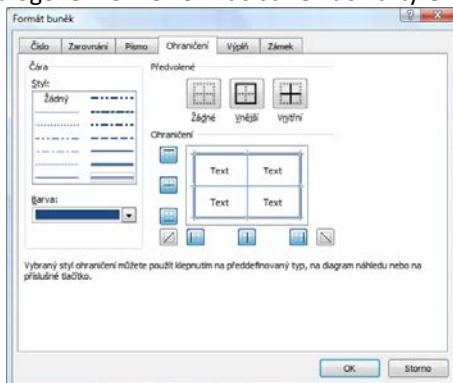


Zde můžete určit polohu textu v buňce, můžete měnit nejenom vodorovné zarovnání, ale i svislé a ještě nastavovat i odsazování textu v buňce. Také snadno natočíte text pod libovolným úhlem.

Důležitá je také volba **Zalomit text**, protože umožní psát více řádků textu v rámci jedné buňky. Zajímavá je pak také volba **Sloučit buňky**. I když v této verzi MS Excelu již spoustu věcí uděláte přímo pomocí ikon na kartě **Domů**.

Jak pracovat s okraji buněk?

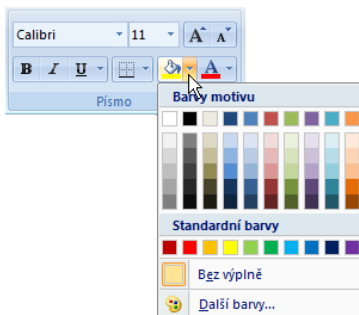
Když vám nestačí ikona pro vytváření okrajů buněk na formátovacím panelu nástrojů, zkuste se podívat v dialogovém okně **Formát buněk** do karty **Ohraničení**.



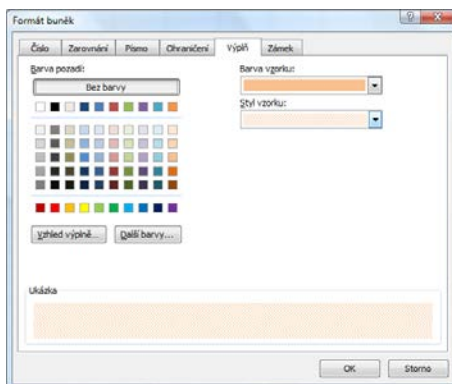
Nejprve vždy vyberte barvu čáry, pak styl čáry a teprve nakonec zadávejte, kde chcete danou čáru mít.

Změna barvy podkladu

Pomocí ikony **Barva výplně** jste mohly snadno změnit podbarvení označených buněk.

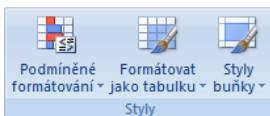


V dialogovém okně **Formát buněk** pak na kartě **Výplň** můžete nastavit nejenom barvu výplně, ale i styl vzorku, který pro vyplnění buněk použijete a jeho barvu.



Jak rychle upravit celou tabulku?

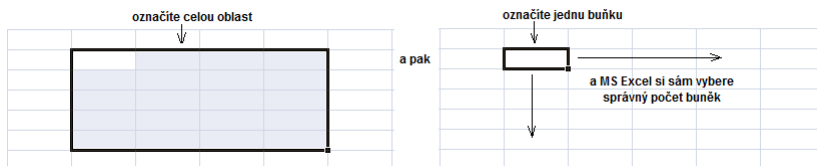
Jestliže pospícháte a potřebujete rychle vytvořit hezkou tabulku, označte buňky tabulky do bloku a poté se podívejte na kartě **Domů** do části ikon nazvané **Styly**. Zde pak klepněte na ikonu **Formátovat jako tabulku**. Tím se otevře nabídka různých vzorových tabulek, ze kterých lze jen klepnutím vybrat.



Pro formátování označených buněk můžete pak použít i sousední ikonu **Styl buněk**.

Kopírování trochu jinak

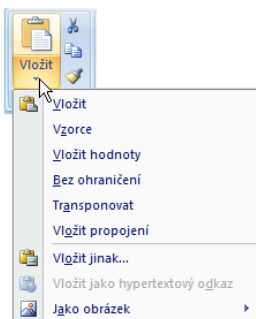
Při kopírování buněk vždy nejdříve vyznačíte oblast, kterou chcete kopírovat a vložíte ji do schránky. Pak vyznačíte novou oblast, kam chcete kopírovat a ze schránky vyzvednete. Jestliže obě oblasti mají stejný počet buněk tak kopírování proběhne bez problémů. Co se ale stane, když se rozsahem netrefíte? MS Excel upozorní, že obě oblasti **nekorespondují** a kopírování neproběhne. Proto má MS Excel takovou vlastnost, že oblast pro kopírování vyberete celou, ale místo oblasti, kam chcete kopírovat, vyberete pouze jednu buňku a program si sám zabere potřebné množství buněk.



Nebo také můžete jednu buňku kopírovat na více buněk. Jak? Označíte danou buňku a ikonou nebo příkazem **Kopírovat** pošlete do schránky. Potom označíte oblast buněk a klepnete na ikonu **Vložit**.

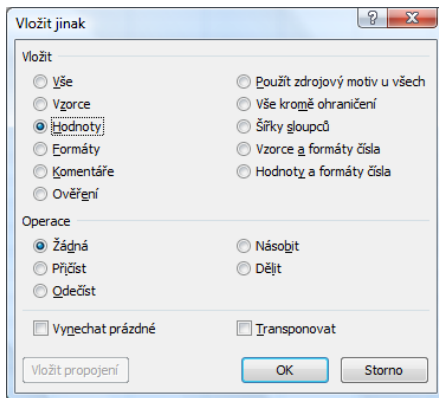


Pro kopírování v MS Excelu jsou také důležité možnosti příkazu Vložit jinak, které dovolují kopírovat jen určité vlastnosti buněk (formát, komentář, hodnoty, ověřování,...) nebo umí také kopírované buňky sčítat, násobit či dělit. V této verzi Excelu jsou již mnohé z příkazů součástí nabídky ikony **Vložit**.



Najdete zde hned možnost kopírovat pouze hodnoty nebo naopak jen vzorce bez hodnot či možnost kopírovat buňky bez ohraničení. Pokud budete potřebovat další

možnosti, klepněte v nabídce ikony na příkaz **Vložit jinak**. Tím se zobrazí dialogové okno.



V horní části okna najdete různé volby pro kopírování vlastností buněk (Hodnoty, Formáty, Ověření, Šířky sloupců,...). V prostřední si můžete navolit i matematickou operaci mezi kopírovanou oblastí a oblastí cílovou.

odkud	kam		výsledek
3	2	volba	5
2	7	přičíst	9
4	5		9
odkud	kam		výsledek
6	4	volba	24
	8	násobit	48
	3		18

V dolní části pak najdete příkaz **Transponovat**, který vám umožní například data v tabulce osově převrátit.

původní tabulka

	Petr	Pavel	Honza	Karel
leden	501	511	549	698
únor	53	982	656	601
březen	11	310	239	787
duben	881	579	693	558
květen	668	649	774	544

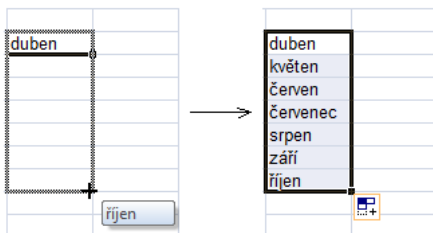
transponovaná tabulka

	leden	únor	březen	duben	květen
Petr	501	53	11	881	668
Pavel	511	982	310	579	649
Honza	549	656	239	693	774
Karel	698	601	787	558	544

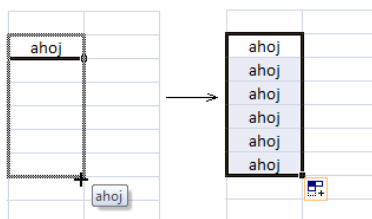
Vytváření řad

Při správném použití řad můžete snadno doplňovat data, seznamy položek či chybějící hodnoty nebo vzorce. V MS Excelu totiž lze automaticky doplňovat datové, časové i číselné řady či posloupnosti. Zkuste si napsat například do jedné buňky slovo duben.

Do dalších pak jednoduše myší vyplníte automaticky měsíce další (květen, červen, červenec, září, říjen,...). Jak? Myší najedte do pravého dolního rohu buňky s napsaným měsícem (duben), kde je vidět malý černý čtvereček. Jakmile se kurzor myši změní v malý křížek, stiskněte jen levé tlačítko myši a táhněte tím směrem, kam je třeba doplnit následující hodnoty, například dolů

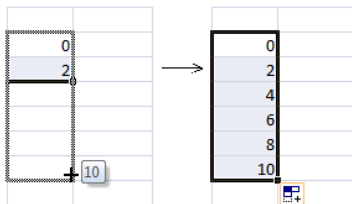


Po uvolnění levého tlačítka myši se pak v buňkách, přes které jste myší přejeli, zobrazí doplněné hodnoty i s formátováním. Toto doplnění dat neplatí pouze pro měsíce, ale také například pro dny, roky, čísla, či jiné položky. Pokud ale budete mít v buňce text (nebo číslo), z kterého program nepozná, jak přesně potřebujete následující buňky doplnit, tak obsah označené buňky pouze nakopíruje na buňky následující.



Pokud buňka obsahuje číslo, datum nebo časové období, které lze rozšířit do řady, nebudou hodnoty kopírovány, ale hned zvyšovány o určitou hodnotu.

Pro číselné řady pak zkuste vyplnit dvě za sebou následující buňky, obě označte do bloku a tažením myši za úchyt (pravý dolní roh) řadu rozšiřovat. Všimněte si, že pokud do první buňky napíšete číslo 0, do druhé pak 2, tak tažením myši v následujících buňkách dostanete čísla 4, 6, 8 ... Čísla se zvětšují vždy o dvojkou, což je právě rozdíl mezi čísly 0 a 2.



Jestliže si napíšete pouze jedno číslo, například 1, a budete při tažení myši držet klávesu **Ctrl**, pak se budou objevovat postupně hodnoty 2, 3, 4, 5 Pokud klávesu **Ctrl** nebudete držet, budou se zobrazovat v buňkách jen samé jedničky. Uvedenou vlastnost se zadáním dvou buněk lze použít i pro měsíce, dny či data. Pak bude opravdu nárůst hodnot v následujících buňkách o daný rozdíl.

Nyní zkuste napsat do buňky například **V1**. A zkuste myší táhnout směrem dolů. Hned tak zjistíte, že čísla za písmenem V se postupně zvětšují. MS Excel předpokládá, že se má jednat o určité pořadí a snaží se vám pomáhat.

A co se stane, když budete mít číslo na začátku textu? Zkuste nejprve napsat označení ve tvaru **1V**. Po natažení řady zjistíte, že všude zůstalo 1V, číslo se prostě nezměnilo. Pokud ale označení napíšete s mezerou (**1 V**), uvidíte, že po natažení se opět čísla začnou zvětšovat.

Podobně by tomu bylo také u řadových číslovek s tečkou. Jestliže napíšete do buňky text ve tvaru **1.výdaj**, tak program nepozná, že se nejedná o řadovou číslovku a celý text pouze do jednotlivých buněk zkopíruje. Pokud však za tečku dáte mezeru (tedy **1. výdaj**), pak proběhne natažení celé řady správně.

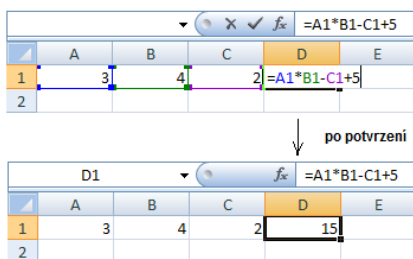
Natahování řad se hodně využívá také při kopírování vzorců. Stačí, když vytvoříte vzorec pouze pro první řádek tabulky. A pak tažením myši daný vzorec nakopírujete pro zbývající řádky celé tabulky. Zde si uvědomte to, že se budou správně měnit i odkazy na dané buňky (relativní adresa). Pokud ve vzorci použijete adresu absolutní, ta zůstane ve všech vzorcích opravdu stejná.

Vytváření vzorců

MS Excel neslouží pouze pro zápis textů a čísel, ale především pro různé výpočty. Proto je důležité vědět, jak si snadno vytvořit vzorec pro vlastní výpočet. Vzorec je prakticky matematický výraz, který může obsahovat různé hodnoty, odkazy na buňky a operátory. Vzorce použijete, když budete potřebovat nejenom čísla sečíst nebo odečíst, ale i násobit, dělit či počítat s procenty.

Jak se vzorec vytvoří

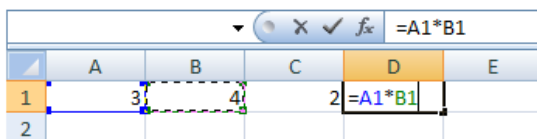
Nejprve si uvědomte to, ve které buňce potřebujete mít **výsledek**. Do této buňky musíte pak vzorec umístit, proto si ji **označíte**. Každý vzorec v MS Excelu začíná znaménkem **rovná se (=)**. Proto napište toto znaménko, MS Excel tak pozná, že chcete zadávat **vzorec**.



Pak již můžete zadávat **další části vzorce** pomocí klávesnice nebo myši, například do buňky **D1** napsat `=A1*B1-C1+5`. Po potvrzení klávesou **Enter** se vám, pokud je zadání správné, již zobrazí výsledek.

Co usnadní tvorbu vzorce

Zadávaní vzorce si můžete usnadnit použitím myši. Stačí, když napíšete znaménko **rovná se =** a poté klepnete myší na buňku **A1**, dále napíšete znaménko **krát *** a klepnete myší na buňku **B1** a nakonec napíšete znaménko **mínus -** a klepnete myší na buňku **C1**. Nakonec jen dopíšete znaménko **plus +** a číslo **5**. Potom již vše potvrďte stiskem klávesy **Enter**.



Jak je to s hodnotami vzorce

Po potvrzení vzorce jste určitě zjistili to, že opravdu se v dané buňce zobrazí výsledné číslo a na řádku vzorců se dále zobrazuje vámi zapsaný vzorec. To kvůli tomu, abyste i později věděli, jak jste výsledek získali. Zároveň však i proto, že buňka se vzorcem je neustále svázaná s buňkami, se kterými jste počítali (tedy A1, B1, C1). A proto také platí to, že kdykoliv vy změníte hodnoty v těchto buňkách, změní se okamžitě

i výsledek (tedy číslo) v buňce **D1**. MS Excel **automaticky** vzorce při standardním nastavení hned **pře počítává**.

původní hodnoty					
	A	B	C	D	E
1	3	4	2	15	
2					

↓

změněné hodnoty					
	A	B	C	D	E
1	5	4	3	22	
2					

Co vše může vzorec obsahovat

Ve vzorcích se mohou používat čísla i odkazy na jednotlivé buňky. Kromě toho však musíte ještě použít různé matematické operátory, které se dají rozdělit do čtyř skupin:

- **aritmetické** (+ sčítání, - odčítání, * násobení, / dělení, % procento, ^ umocnění),
- **relační** - pro porovnávání velikostí (= rovno, > větší než, >= větší nebo rovno, < menší než, <= menší nebo rovno, <> není rovno),
- **textové** (& ampersand),
- **odkazové** (odkaz na jednu buňku A1, odkaz na oblast buněk A1:A34).

Ve vzorcích se pak používají i **kulaté závorky**. Pozor, hranaté a složené závorky se v běžných vzorcích nepoužívají, protože mají v rámci MS Excelu jiný význam.

Při tvorbě vzorců pak nezapomeňte ani **na prioritě** matematických operací. Důležitou roli zde hraje i poloha jednotlivých prvků ve vzorci, ale také poloha závorek, které mohou ovlivnit celý výsledek. Například výsledkem vzorce **=2+4*3** je **14**, zatímco výsledek vzorce **=(2+4)*3** je **18**.

Rozdíl mezi absolutní a relativní adresou

Pokud potřebujete využít ve vzorci koeficient (například výpočet různých procent, daně, úroky,...), který se pak může měnit v závislosti na situaci pro část nebo i pro celou tabulku, je třeba už něco vědět o používání absolutních, relativních i smíšených adres.

Představte si, že je období různých slev zboží nebo služeb. Máte před sebou tabulku cen původních a potřebujete zjistit, kolik je sleva a jaká je nová cena po slevě, například 17%.

odkaz na buňku se slevou

	A	B	C	D
1	sleva	17%		
2				
3	Zboží	původní cena	sleva	nová cena
4	halenka	226	38,25	
5	kamery	5699	0	
6	mikina	233	#####	
7	lampa	1256	282600	
8	bunda	536	3054664	

Annotations:
 - vzorec pro výpočet slevy (points to formula bar)
 - buňka se slevou (points to B1)
 - buňka se vzorcem (points to C4)
 - chybné výsledky (points to C5-C8)

Jestliže v buňce ponecháte vzorec podle obrázku, a ten nakopírujete (natáhnete pomocí myši), objeví se chybné výsledky.

Při kopírování vzorce dochází k posunu adres nejenom u cen zboží, ale i u odkazu na jeho slevu. U cen je změna odkazu důležitá, ale u slevy způsobuje chyby.

Aby k tomuto při kopírování vzorce nedocházelo, je třeba odkaz na buňku s procentem slevy zapsat ve tvaru **\$B\$1**. Tím se tato adresa zpevní, neboli ukotví.

odkaz na buňku se slevou s absolutní adresou

	A	B	C	D
1	sleva	17%		
2				
3	Zboží	původní cena	sleva	nová cena
4	halenka	226	38,25	
5	kamery	5699	968,83	
6	mikina	233	39,61	
7	lampa	1256	213,52	
8	bunda	536	91,12	

Annotations:
 - vzorec pro výpočet slevy (points to formula bar)
 - buňka se vzorcem (points to C4)
 - správné výsledky i po kopírování (points to C5-C8)

Pokud nyní nakopírujete takto upravený vzorec, již budou výsledné hodnoty v pořádku.

Co vlastně znamená absolutní a relativní odkaz

U příkladu bylo vidět, že způsob odkazu má rozhodující vliv při kopírování vzorců.

Absolutní adresa neboli odkaz **\$B\$1** znamenal ukotvení buňky v rámci listu MS Excelu, kdežto **relativní odkaz B1** má při kopírování určenou vzdálenost podle výchozí buňky na listu. To znamená, že při kopírování buňky se vzorcem se adresa mění podle nové pozice, změní se o tolik řádků a sloupců, o kolik se buňka posunula.

Absolutní adresy obsahují před písmenem sloupce i číslem řádku **symbol dolaru \$**, který nemusíte psát přímo z klávesnice, ale stačí umístit kurzor přímo na adresu buňky, kterou potřebujete zpevnit. Poté stisknete klávesu **F4** a oba dolary se zobrazí. Pokud ji stisknete opakovaně, zjistíte, že se zobrazí adresy pouze s jedním dolarem, takzvané adresy smíšené, které mají tvar **B\$1** nebo **\$B1**.

Práce s funkcemi

Funkce jsou ve skutečnosti předdefinované vzorce, které umí udělat výpočty na základě určitých zadaných hodnot (takzvaných vstupních hodnot) neboli argumentů. Obecný tvar funkce je:

=název_funkce(argumenty).

Název funkce často odpovídá významu dané funkce (například Odmocnina, Suma, Průměr,...), **argumenty** jsou pak hodnoty, s kterými, chcete počítat, a které je tedy třeba do funkce doplnit. Argumenty jsou vždy **v kulaté závorce**, pokud je jich více, jsou **odděleny středníkem**. Jestliže funkce žádné argumenty nepotřebuje, pak tam musí zůstat alespoň závorky prázdné (například u funkce =Dnes()).

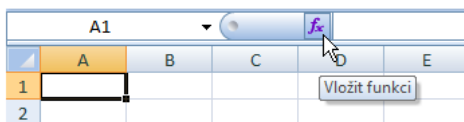
Podobně jako u vlastních vzorců, se v buňce po potvrzení zobrazí výsledek, ale na řádku vzorců dále zůstává zadání funkce.

V MS Excelu existují různé funkce, které vám mohou usnadnit nejenom výpočty s čísly, ale také práci s textem nebo vyhledávání v databázi. Také vám některé z nich mohou poskytnout důležité informace o vlastnostech dat a souboru.

Funkce lze zapisovat do buňky přímo z klávesnice nebo můžete použít průvodce pro vkládání funkcí, který se vám bude snažit celou práci usnadnit.

Jak se funkce do buňky vkládají

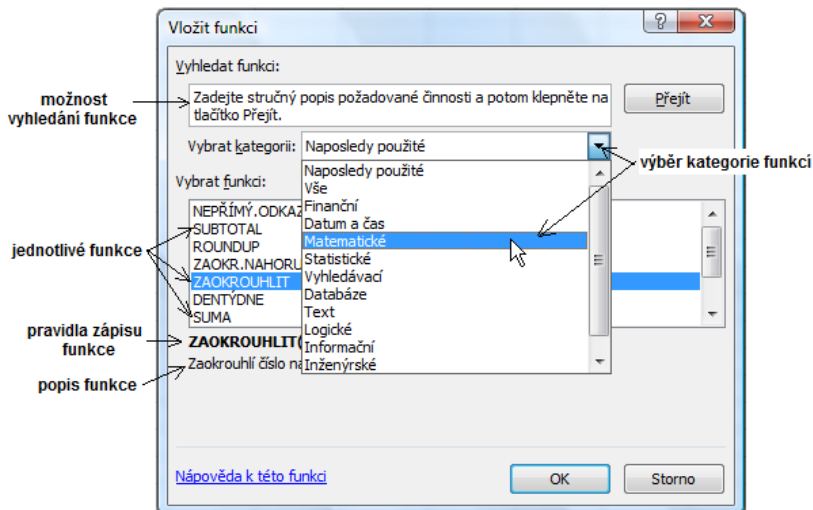
Nejprve si označte buňku, do které potřebujete potřebnou funkci vložit a poté přejděte na kartu **Vzorec**. Zde se nachází přímo možnost použít průvodce **Vložit funkci**, nebo pokud přesně víte, jakou funkci potřebujete, můžete využít ikony představující jednotlivé skupiny (kategorie) funkcí. Někdy je ale možná jednodušší nepřecházet na kartu **Vzorec**, ale jen na řádku vzorců přímo klepnout na ikonu **Vložit funkci**.



Průvodce Vložit funkci je určen právě pro zjednodušení práce s funkcemi. Co vlastně průvodce obsahuje?

Po klepnutí na ikonu **Vložit funkci** se zobrazí dialogové okno **Vložit funkci**, ve kterém lze snadno určitou funkci vyhledat pomocí políčka **Vyhledat funkci** a tlačítka **Přejít**. Také můžete potřebnou funkci najít přímo v dané kategorii. V MS Excelu se nachází přes tři sta různých funkcí, právě proto jsou rozděleny do skupin, takzvaných kategorií, například (Finanční, Datum a čas, Matematické, Statistické, Vyhledávací,...).

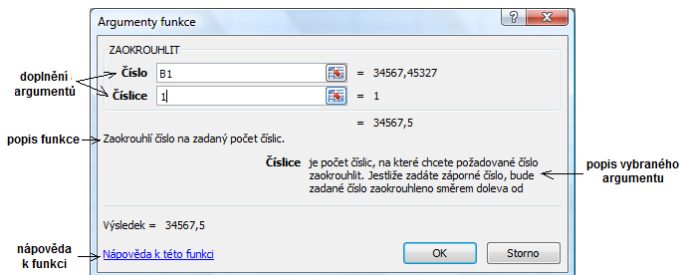
V nabídce se pak ještě nachází skupina **Vše** (všechny funkce), která obsahuje abecední seznam všech funkcí.



Zajímavá je i skupina s názvem **Naposledy použité**, ve které si MS Excel pamatuje deset naposledy užitých funkcí. Pokud totiž použijete funkci, která v daném seznamu není, při příštím volání průvodce se v seznamu již objeví a naopak funkce, která nebyla dlouho použita, ze seznamu vypadne.

Jak se průvodce používá

1. Označte si tedy buňku, do které chcete funkci zadat. Potom kartě **Vzorec** nebo přímo na řádku vzorců klepněte na ikonu **Vložit funkci**. Tím se zobrazí první krok průvodce, ve kterém najdete jednotlivé funkce rozříděné do kategorií.
2. Nyní vyhledejte funkci, kterou potřebujete pro daný výpočet použít. Jestliže znáte název funkce, zkuste ji nejprve najít ve skupině **Naposledy použité**. Pokud se zde nenachází, zamyslete se, do které kategorie by mohla patřit. Tam ji poté vyberte (například funkci **Zaokrouhlit**) a klepněte na tlačítko **OK**.
3. Zobrazí se tak další dialogové okno – **druhý krok** průvodce **Vložit funkci** s názvem **Argumenty funkce**, které obsahuje všechna políčka pro doplnění povinných i nepovinných argumentů.



4. Jednotlivá políčka pro argumenty jsou přehledně popsána a vždy je stručně vysvětleno to, co znamenají. Jestliže byste si i přesto s argumenty nevěděli rady, klepněte na odkaz pro nápovědu.
5. Potom již dopíšete do jednotlivých políček dané argumenty (mohou být i odkazy na buňky). Všimněte si, že se v okně průběžně zobrazují přesně zadávaná čísla, případně i dílčí výsledky výpočtů.
6. A po doplnění všech potřebných argumentů jen klepněte na tlačítko **OK**. V buňce se opravdu zobrazí výsledek (pokud bylo vše správně zadáno) a na řádku vzorců se bude dále zobrazovat zadání funkce.

	A	B	C	D
1		34 567,45327	34 567,5	
2				

Dialogové okno druhého kroku průvodce je pro každou funkci jiné a jeho obsah i vzhled závisí na vybrané funkci.

Rychlé volání některých funkcí

Při používání základních výpočtů jako součet, průměr, maximum, ..., tak je určitě užitečná ikona **Automatické shrnutí**, která se také nachází na kartě **Domů** (skupina ikon **Úpravy**) i na kartě **Vzorce** (skupina ikon **Knihovna funkcí**).

Označte si nejprve buňku, ve které chcete mít výsledek. Potom už klepněte přímo na ikonu **Automatické shrnutí**.

The screenshot shows the 'Automatické shrnutí' button in the 'Úpravy' group on the 'Domů' tab. A tooltip for this button reads: 'Součet (Alt+=) - Zobrazí součet vybraných buněk ihned po výběru buněk.' Below the spreadsheet, a dashed box highlights the range F5:F11, with a label 'navržený rozsah pro výpočet' (proposed range for calculation) pointing to it. The formula bar shows '=SUMA(F5:F11)'. The spreadsheet data is as follows:

	A	B	C	D	E	F	G	H
4	zboží	kód	cena bez DPH	cena s DPH	počet kusů	cena celkem s DPH		
5	A	1	456,0 Kč	497,0 Kč	2	994,1 Kč		
6	B	1	125,0 Kč	136,3 Kč	3	408,8 Kč		
7	C	2	852,0 Kč	928,7 Kč	4	3 714,7 Kč		
8	D	1	99,0 Kč	107,9 Kč	6	647,5 Kč		
9	E	2	236,0 Kč	257,2 Kč	4	1 029,0 Kč		
10	F	2	147,0 Kč	160,2 Kč	3	480,7 Kč		
11	G	1	654,0 Kč	712,9 Kč	1	712,9 Kč		
12						=SUMA(F5:F11)		
13						SUMA(číslo1; [číslo2]; ...)		
14								

Tím se vloží do dané buňky funkci **Suma** a zároveň se pokusí navrhnout rozsah buněk pro celé sčítání. Jestliže s navrženým rozsahem souhlasíte, stiskněte jen klávesu **Enter**. Pokud s rozsahem nebudete souhlasit, tak si upravte rozsah buněk pomocí myši a teprve potom stiskněte klávesu **Enter**. Výsledek pomocí funkce Suma se hned objeví v označené buňce.

Pokud byste potřebovali sčítat nesouvislé oblasti buněk, tak jak MS Excel navrhne určitou oblast pro sčítání, tak ji zkuste hned upravit. Jak? Stačí stisknout klávesu **Ctrl** a prostě dál pokračovat v označování dalších oblastí pro sčítání. Po stisknutí klávesy **Enter** se pak objeví součet ze všech takto označených oblastí, i když jsou nesouvislé.

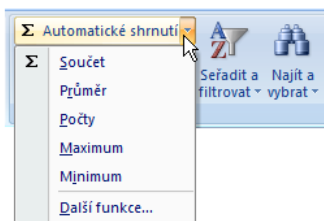
	A	B	C	D	E	F
3	A	1009	1068	1403	719	1049,75
4	B	907	133	888	725	663,25
5	C	68	833	616	872	597,25
6	D	141	720	781	209	
7	E	589	508	36	274	
8	F	1496	1186	481	1378	
9	G	550	1036	558	734	
10	celkem	4760				
12						
13						
14						
15						
16						

Formula v buňce C10: =SUMA(B3:B6;C4:C8;D3:D6)

Formula v buňce C14: =SUMA(B3:B6;C4:C8;D3:D6)

Formula v buňce C15: SUMA(číslo1; [číslo2]; ...)

Pod ikonou **Automatické shrnutí** se nachází ještě další funkce pro rychlé použití. Ale tentokrát nebudete klepat přímo na ikonu funkce Automatické shrnutí, ale na její šipku. Tím se rozbolí nabídka těchto funkcí, které máte hned k dispozici pro snadné použití.



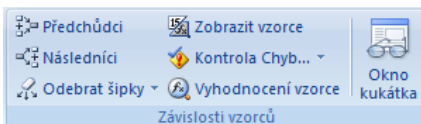
A jak se s nimi pracuje? Prakticky stejně jako při sčítání buněk. To znamená, že si nejprve musíte opět označit buňku, ve které chcete mít výsledek. A poté klepnout právě na šipku ikony **Automatické shrnutí**. Z rozbalené nabídky pak jen klepnutím vyberte tu funkci podle toho, jaký výpočet očekáváte (například Průměr nebo Maximum či Počty). MS Excel takto do buňky vloží danou funkci (Průměr, Max nebo Počet). Po upravení rozsahu jen vše potvrdíte a výsledek se hned v označené buňce zobrazí.

Chybová hlášení a závislosti

Při výpočtech v MS Excelu se můžete dopustit dvou základních typů chyb. Jsou to ty, které na sebe upozorní přímo **chybovým hlášením** nebo ty, které na sebe neupozorňují, ale **výsledky vypadají nereálně**.

Jak sledovat vztahy mezi vzorci a buňkami

Při hledání chyb v obou případech můžete použít skupinu ikon Závislosti vzorců, která se nachází na kartě Vzorec. Tyto ikony vám ukáží, jak jsou spolu jednotlivé buňky provázány. To znamená, které buňky jsou používány buňkami jinými, a naopak, na které buňky se daná buňka odkazuje. Všimněte si, že se zde nachází ikony s názvem **Předchůdci** nebo **Následníci**.



K čemu slouží Předchůdci

Jestliže kontrolujete výsledné hodnoty nebo hledáte chyby, budete potřebovat zjistit buňky, které obsahují hodnoty nebo vzorce, jež ovlivňují daný výsledek. Tedy buňky, na které se daný vzorec odkazuje. Těmto buňkám se říká buňky předcházející neboli **předchůdci**.

Zůstaňte aktivní na buňce, pro kterou kontrolujete výsledek či hledáte chybu. Nyní na kartě Vzorec klepněte na ikonu **Předchůdci**. Zobrazí se modré šipky závislostí, které ukazují vztah mezi aktivní buňkou a s ní souvisejícími buňkami. Pokud na vybranou buňku odkazuje buňka v jiném listu nebo sešitu, směřuje od vybrané buňky černá šipka k ikoně listu.

	A	B	C	D	E
1	DPH 1 =	9%			
2	DPH 2 =	19%			
3					
4	zboží	kód	cena bez DPH	cena s DPH	počet kusů
5	A	1	456,0 Kč	497,0 Kč	2
6	B	1	125,0 Kč	136,3 Kč	3
7	C	2	852,0 Kč	928,7 Kč	4

Jestliže klepnete znovu na ikonu **Předchůdci**, zobrazí se další úroveň šipek ukazujících, z kterých hodnot daná buňka vychází. Když budou zobrazeny již všechny úrovně šipek, další se zobrazovat nebudou.

Pokud jste si již celý vztah prohlédli a opravili a nyní potřebujete jednotlivé úrovně šipek postupně zrušit, klepněte na ikonu **Odebrat šipky**.

Kdy použijete Následníky

Představte si, že v rámci výpočtů v tabulce měníte nějaký koeficient nebo hodnotu procenta pro další výpočty (například cen, úroku či daňových poplatků). A nyní

potřebujete vědět, co dalšího změna této hodnoty ovlivní ve vaší tabulce. To znamená, že hledáte buňky, které se na danou buňku svým vzorcem odkazují.

Zůstaňte tedy na buňce aktivní a na kartě **Vzorce** klepněte na ikonu **Následníci**. Zobrazí se vám opět šipky závislostí, které vám ukážou na buňky, které změna aktivní buňky může ovlivnit.

	A	B	C	D	E
1	DPH 1 =	9%			
2	DPH 2 =	19%			
3					
4	zboží	kód	cena bez DPH	cena s DPH	počet kusů
5	A	1	456,0 Kč	497,0 Kč	2
6	B	1	125,0 Kč	136,3 Kč	3
7	C	2	852,0 Kč	928,7 Kč	4
8	D	1	99,0 Kč	107,9 Kč	6
9	E	2	236,0 Kč	257,2 Kč	4
10	F	2	147,0 Kč	160,2 Kč	3
11	G	1	654,0 Kč	712,9 Kč	1

Pokud klepnete opakovaně na ikonu **Následníci**, zobrazí se další úroveň šipek závislostí. Jakmile již budou zobrazeny všechny úrovně šipek, další se zobrazovat nebudou.

Nyní si můžete celý vztah aktivní buňky s buňkami souvisejícími lehce prohlédnout, případně obsah zvolených buněk upravit.

Poté, když již šipky nepotřebujete, je lze zase pomocí ikony **Odebrat šipky** zase skrýt.

Chybová hlášení ve vzorcích

Některé chyby se vám mohou objevit již při vytváření vzorců v tabulce jako chybová hlášení v jedné nebo i více buňkách. Existuje osm základních chybových hlášení, s kterými se v MS Excelu můžete setkat. Objeví se vám vždy v buňkách obsahující chybné vzorce a v buňkách se vzorci, které se odkazují na chybné vzorce nebo v buňkách se špatnými odkazy.

####

Tato chyba vznikne tehdy, když není sloupec dost široký a číselnou hodnotu nelze uvnitř buňky zobrazit. Stačí tedy jen sloupec rozšířit případně použít jiný, vhodnější číselný formát pro daný údaj.

Druhou příčinou chyby může být použití záporného data nebo času, proto při odečítání kalendářních dat nebo časových údajů je třeba zkontrolovat správnost vzorce.

#N/A

Tímto chybovým hlášením MS Excel říká, že hodnota není pro daný vzorec nebo funkci k dispozici. Může se stát, že hodnota zatím do tabulky nebyla zadána, ale také je možné, že jste vynechali některý z argumentů u použité funkce či jste argument nebo odkaz na argument nezadali správně. V takovém případě je třeba funkci zkontrolovat a argumenty opravit.

#DIV/0!

Pokud se snažíte někde dělit nulou, tak se zobrazí dané chybové hlášení. Nemusí se jednat jen o přímé dělení nulou, ale také o odkaz na buňku s nulovou hodnotou nebo na buňku prázdnou.

To znamená, že v takovém případě je třeba změnit dělitele nebo odkaz na buňku, která obsahuje nulu jako dělitele. Jestliže se jako dělitel může v některých buňkách tabulky vyskytnout nula, použijte pro výpočet funkci **Když**, která dělitele nejprve otestuje a pak se teprve výpočet provede, případně zůstane buňka prázdná.

když nula, pak buňka zůstane prázdná

test na nulu

vlastní výpočet

fx =KDYŽ(B2=0;"";A2/B2)

	A	B	C	D
1	míra celkem	opravený počet	průměr	
2	1256	2	628,0	
3	258			
4	3698	6	616,3	
5	1478	2	739,0	
6	521			
7	951			
8	2458	3	819,3	
9	1236	2	618,0	

při nulové hodnotě zůstanou buňky prázdné

Funkci **Když** lze také použít ve tvaru **=když(je.chybn(dvzorec);"";vzorec)**. V tomto případě když Excel zjistí, že výsledkem by bylo chybové hlášení, tak nezobrazí žádný výsledek.

#HODNOTA!

Tato chyba se zobrazí při použití špatného typu argumentu nebo operandu. V takovém případě je třeba vzorec znovu zkontrolovat. Mohli jste například zadat text do vzorce nebo špatný odkaz na buňku či vzorec. Také jste mohli zadat špatně oblast argumentu u funkce, například pro funkci, která umí počítat pouze s jednou hodnotou, jste zadali oblast s více buňkami.

E9

fx =ZAOKROUHLIT(A2:C9;1)

	A	B	C	D	E
5	1478	2	739,0		
6	521				
7	951				
8	2458	3	819,3		
9	1236	2	618,0		#HODNOTA!

#REF!

Uvedená chyba se zobrazí tehdy, když odkaz ve vzorci na danou buňku není platný. Nejčastěji k chybě dochází tehdy, když odstraníte buňku nebo buňky, na které se vzorec v buňce odkazuje. Často se pak toto hlášení objeví ve všech vzorcích závislých na prvně objeveném #REF!

D4		=D3+B4-C4		
	A	B	C	D
1	událost	příjem	výdaj	hotovost v pokladně
2	příjem do pokladny	3 265 Kč		3 265 Kč
3	reklama		1 563 Kč	1 702 Kč
4	kniha		569 Kč	1 133 Kč
5	příjem do pokladny	852 Kč		1 985 Kč
6	časopis		69 Kč	1 916 Kč
7	telefon		963 Kč	953 Kč
8	nájem		900 Kč	63 Kč

D3		=#REF!+B3-C3		
	A	B	C	D
1	událost	příjem	výdaj	hotovost v pokladně
2	příjem do pokladny	3 265 Kč		3 265 Kč
3	kniha		569 Kč	#REF!
4	příjem do pokladny	852 Kč		#REF!
5	časopis		69 Kč	#REF!
6	telefon		963 Kč	#REF!
7	nájem		900 Kč	#REF!

Někdy stačí opravit odkazy v prvním vzorci a ostatní se poté automaticky opraví sami. Proto před odstraňováním buněk je užitečné, nechat si zobrazit následníky buňky, kterou chcete odstranit. Tím hned uvidíte, co vše se bude odstraněním buňky měnit a tak objevíte místa, kde může vzniknout chyba.

#NÁZEV?

Chyba se zobrazí tehdy, jestliže MS Excel nerozpozná text ve vzorci. Co se mohlo stát? Například vzorec se odkazuje na název oblasti, jejíž pojmenování jste zrušili nebo ještě nevytvořili. Také jste jen možná spletli v název oblasti nebo funkce. Často se tato chyba objeví i tehdy, když text používaný ve vzorci neuzavřete do uvozovek nebo při práci s oblastí buněk zapomenete napsat dvojtečku (například napíšete PRŮMĚR(B2B15) místo PRŮMĚR(B2:B15)). Při této chybě je třeba zápis vzorce znovu zkontrolovat a ověřit existenci a správnost použitých názvů.

#NUM!

Jestliže ve vzorci nebo funkci (například se snažíte počítat odmocninu ze záporného čísla nebo logaritmus z nuly) použijete neplatnou číselnou hodnotu, tak se zobrazí toto hlášení. Může se zobrazit i tehdy, když do funkce zadáte nesprávný typ argumentu nebo když používáte cyklické řešení vzorců.

	A	B	
1			
2	-64	#NUM!	→ =ODMOCNINA(A2)
3	200	#NUM!	→ =FAKTORIÁL(A3)
4			

Méně často bývá příčinou této chyby zadání takového vzorce, že výsledek je příliš velký nebo malý a MS Excel ho neumí zobrazit. Tehdy je třeba vzorec opravit tak, aby výsledek byl mezi hodnotami $-1 \cdot 10^{307}$ a $1 \cdot 10^{307}$.

#NULL!

Uvedená chyba se může zobrazit při použití nesprávného operátoru oblasti nebo nesprávného odkazu na buňku. Často se objeví při určování průniku dvou polí, které se neprotínají. Potom je třeba odkaz změnit tak, aby se oblasti překrývaly nebo zkontrolovat použité operátory. Pozor, operátorem průniku je mezera mezi oblastmi, ale při sčítání dvou oblastí je třeba použít středník.

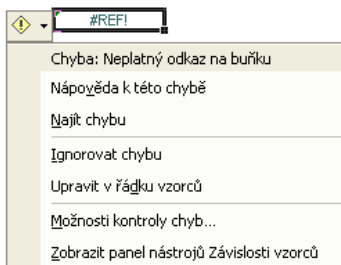
B11 fx: =C2:C7 A5:D5				D11 fx: =SUMA(C3;C5;C7)				
	A	B	C	A	B	C	D	
9								
10								
11		69					2 501 Kč	
12								

Jak tedy pracovat s chybami ve vzorcích?

Obsahuje-li buňka vzorec s chybou, zobrazí se mimo chybového hlášení i v levém horním rohu buňky zelený (standardní barva) trojúhelníček. Jestliže na buňku klepnete, zobrazí se vedle buňky žluté tlačítko s vykřičníkem.



Pokud na tlačítko klepnete, otevře se nabídka různých příkazů, které mohou pomoci daný problém řešit, přičemž první položka vzniklý problém popisuje.



Jestliže máte k dispozici příkaz **Najít chybu**, klepněte na něj a poté si projděte možné příčiny a řešení chyb.

Pokud tento příkaz není k dispozici, je nejlepší si nechat zobrazit Předchůdce a chybu vyhledat a opravit.

Někdy se však může stát (i když by se nemělo), že při otevření tabulek vytvářených ve starších verzích MS Excelu se zobrazí chybové hlášení, i když jsou vzorce správné. Tehdy pro dané buňky zvolte příkaz **Ignorovat chybu**. Při příštích kontrolách budou tyto údajné chyby již přeskakovány.

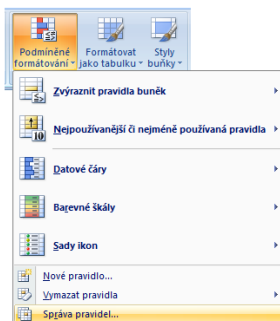
Podmíněné formátování

Pokud často pracujete s hodně údaji, pak při jejich vyhodnocování zjistíte, že je užitečné si vhodně nastavovat podmíněné formátování, které vám může určité hodnoty označit barevně. Tím hned snadno a rychle najdete potřebné hodnoty mezi ostatními údaji.

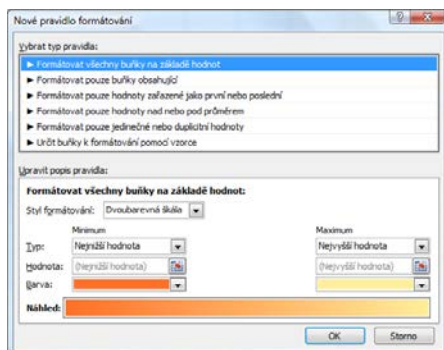
Přitom podmíněné formátování můžete nastavit na jednu buňku nebo na celou oblast buněk. Zároveň se zde můžete odkazovat na dané buňky nebo buňky jiné.

Kde se podmíněné formátování nastaví

Na kartě **Domů** ve skupině ikon **Styly** si klepněte na ikonu **Podmíněné formátování**.



Zjistíte, že zde najdete již předvolené nabídky pro rychlé formátování nebo úplně na konci najdete příkazy jako **Nové pravidlo** nebo **Správa pravidel**. Pokud klepnete na příkaz **Nové pravidlo**, zobrazí se dialogové pro nastavení pravidla.



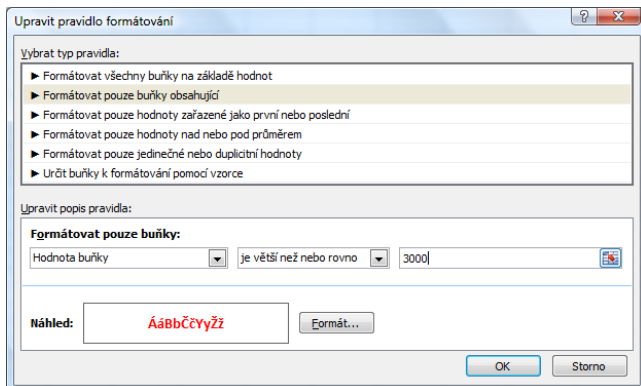
V horní polovině okna jsou na výběr různé typy pravidel, v dolní pak pro vybrané pravidlo nastavení upřesníte. Přičemž dolní část dialogového okna se bude měnit podle zvoleného vybraného typu.

To znamená, že si nejprve vždy vyberete vhodný typ a poté vše nastavíte v dolní části dialogového okna. Po potvrzení tlačítkem **OK** již bude podmíněné formátování v označených buňkách fungovat.

Jednoduché nastavení barev

Pokud potřebujete sledovat například částky vydané na nákupy v rámci měsíce a chcete, aby nepřesahovaly například 3000 Kč, pak lze přehledně zobrazit (třeba červeně) vždy ta oddělení, která částku překročí. A pokud třeba některé oddělení utratí méně jak 1000 Kč, pak si můžete tuto hodnotu naopak nechat zobrazit zeleně.

Označte si tedy hodnoty v tabulce a poté v dialogovém okně **Nové pravidlo formátování** vyberte hned druhý typ **Formátovat pouze buňky obsahující**. Tím se změní dolní část dialogového okna a vy v ní můžete zadat potřebnou podmínku.



To znamená, že vyberete jako podmínku **je větší než nebo rovná se** a do sousedního políčka pak zapišete číslo **3000**. Poté klepněte na tlačítko **Formát** a v zobrazeném dialogovém okně zvolte pro barvu písma červenou, můžete doplnit například i to, že se má jednat o písmo tučné. Po potvrzení uvidíte ukázkou nastaveného formátování v části **Náhled**. A po klepnutí na tlačítko **OK** se již formátování projeví přímo v tabulce.

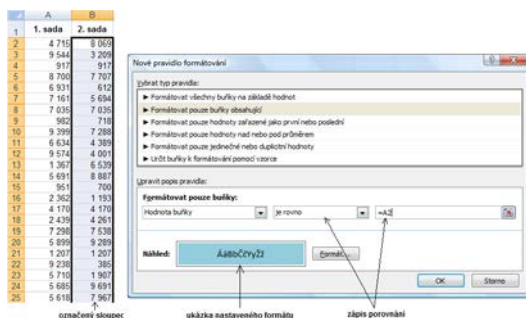
Pokud nyní chcete přidat ještě jedno pravidlo, například aby hodnoty menší než 1000 byly zelené, je třeba znovu klepnout na ikonu **Podmíněné formátování** a **Nové pravidlo**. Můžete také klepnout na příkaz **Správa pravidel**. Tím se zobrazí okno **Správce pravidel podmíněného formátu** s již existujícími pravidly v dané oblasti.

	A	B	C	D	E
1					
2		leden	únor	březen	duben
3	1. oddělení	1236	3136	478	865
4	2. oddělení	2565	1233	1245	756
5	3. oddělení	456	1478	694	4321
6	4. oddělení	3325	236	2987	147
7	5. oddělení	1478	945	678	2456

A klepnutím na tlačítko **Nové pravidlo** stejným způsobem nastavíte tuto druhou podmínku pro hodnoty menší než 1000. Výhoda tohoto okna je v tom, že na jednom místě krásně vidíte všechna nastavená pravidla v dané oblasti a snadno je tak můžete rušit, opravovat nebo přidávat pravidla nová.

Jak zvýraznit stejnou hodnotu

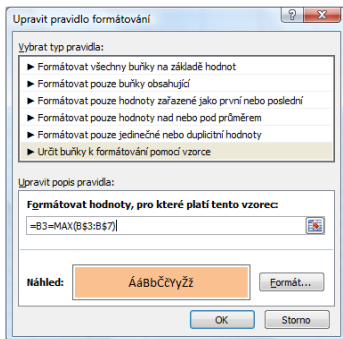
Představte si, že máte dva sloupce čísel a potřebujete ve druhém z nich vždy označit tu hodnotu, která je stejná jako ve sloupci prvním. Potřebujete tedy danou buňku porovnávat s buňkou sousední. Označte si tedy druhý sloupec a poté si zobrazte dialogové okno **Nové pravidlo formátování** a zde vyberte opět typ **Formátovat pouze buňky obsahující**.



Zde však v dolní části změňte zápis tak, aby se buňky opravdu porovnávaly. To znamená, vyberte vztah **Rovná se** a pak do sousední buňky zapište odkaz právě na sousední buňku, tedy v daném příkladě **A2**. Pak ještě nastavte způsob zvýraznění stejných hodnot, například světle modré podbarvení. Po potvrzení zjistíte, že máte hned označené stejné hodnoty ve sloupci B.

Jak označit maximální hodnotu ve sloupci

Představte si, že chcete označit to oddělení, které mělo v daném měsíci nejvyšší nákup a ten vždy označit. To znamená, že hledáte v rámci sloupce maximální hodnotu. V MS Excelu existuje funkce **Max**, kterou nyní při nastavení podmíněného formátování můžete použít.



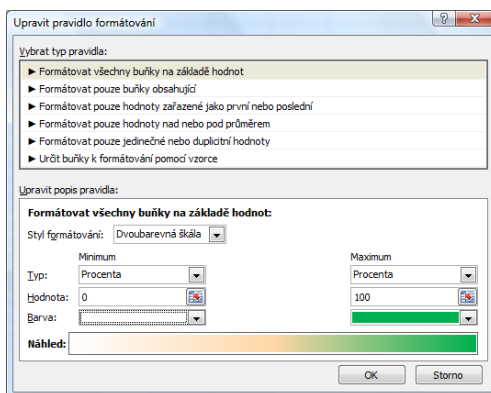
	A	B	C	D	E
1					
2		leden	únor	březen	duben
3	1. oddělení	1236	3136	478	865
4	2. oddělení	2565	1233	1245	756
5	3. oddělení	456	1478	694	4321
6	4. oddělení	3325	236	2987	147
7	5. oddělení	1478	945	678	2456

Označte si tedy celou tabulku a poté v dialogovém okně **Nové pravidlo formátování** vyberte typ **Určit buňky k formátování pomocí vzorce**. V dolní části okna se pak zobrazí pouze jedno políčko pro zápis vašeho vztahu, vzorce, který bude vyjadřovat vaši podmínku. Pro danou situaci to bude **=B3=MAX(B\$3:B\$7)**, protože porovnáváte vždy danou buňku, zda není maximem vzhledem k ostatním v daném sloupci. Proto musí být u čísel řádku absolutní adresa. U písmen sloupce naopak označení absolutní adresy být nesmí, protože tento vztah chcete, aby platil pro všechny sloupce postupně.

Ještě něco k barevným škálám

MS Excel přináší v podmíněném formátování ještě možnost použití barevné škály a to dvou nebo tříbarevné. Při nastavení se vždy vychází z maximální a minimální hodnoty, může se jednat absolutně o maximální nebo minimální hodnoty a jejich srovnání nebo můžete nastavovat škály pro procentní srovnání hodnot či pro percentily. Takto barevná škála se bude zobrazovat přímo na naformátovaných buňkách pomocí zvolené výplně.

Pro definování škály využijte v dialogovém okně **Nové pravidlo formátování** typ **Formátovat všechny buňky na základě hodnot**.

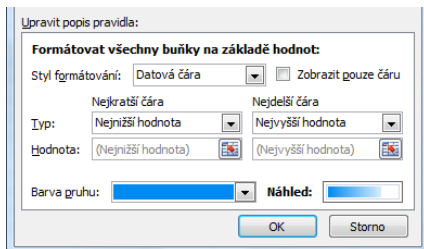


V dolní části dialogového okna pak máte na výběr styl barevné škály (dvoubarevná, tříbarevná) a pod ním pak nastavení typu (nejnižší (nejvyšší) hodnota, číslo, procento, vzorec nebo percentil). Podle potřeby vašeho hodnocení dat můžete zvolit vhodný typ, který vám jednotlivé buňky pak pomůže zabarvit určitým odstínem barvy pro rychlejší přehled v datech. V políčkách pod nastavením si pak lze vybrat i vhodné odstíny barev.

Datové čáry a sady ikon

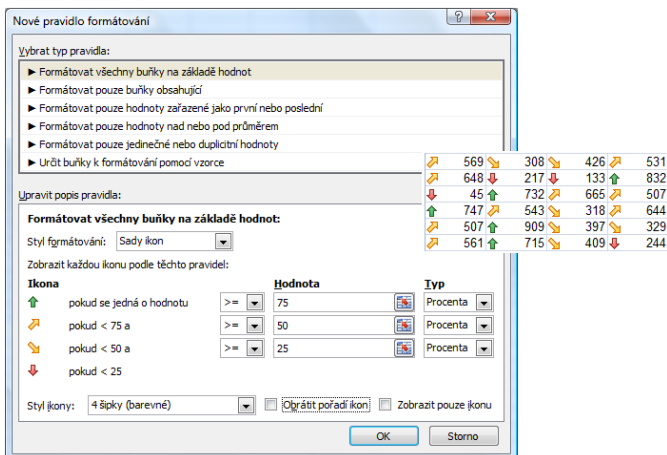
U podmíněného formátování pak najdete ještě možnost nastavení datové čáry či možnost použití různých ikon (šipky, kolečka, grafy,...). Prakticky styl tohoto podmíněného formátování vychází ze stejného principu jako podmíněné formátování

barevných škál, jedná se také o styl typu **Formátovat všechny buňky na základě hodnot**, ale v dolní části u **Stylu formátování** zvolíte možnost **Datová čára**.



Potom se již změní ostatní políčka pro nastavení tak, že můžete volit typ formátování (číslo, procenta, vzorec, percentil) i barvu čáry. Po potvrzení pak budou jednotlivé buňky zaplněny čarou, jejíž délka bude vyjadřovat hodnotu dané buňky.

Hezkým doplněním tabulky pak může být v rámci podmíněného formátování volba některé sady ikon. Pro toto nastavení stačí pouze označit buňky a poté v dialogovém okně **Nové pravidlo formátování** vybrat typ **Formátovat všechny buňky na základě hodnot**. V dolní polovině okna v rozbalovací nabídce **Styl formátování** vyberte možnost **Sady ikon**. A úplně dole se v dialogovém okně zobrazí nabídka **Styly ikon**. Zde již vyberete, zda chcete šipky, kolečka, grafy,... K výběru máte opravdu hodně možností, které se pak po potvrzení a případně dalších nastaveních promítnou v označené tabulce.

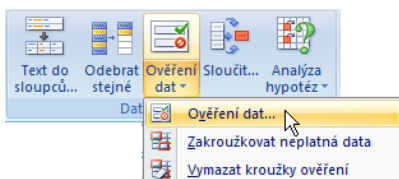


Ověřování dat

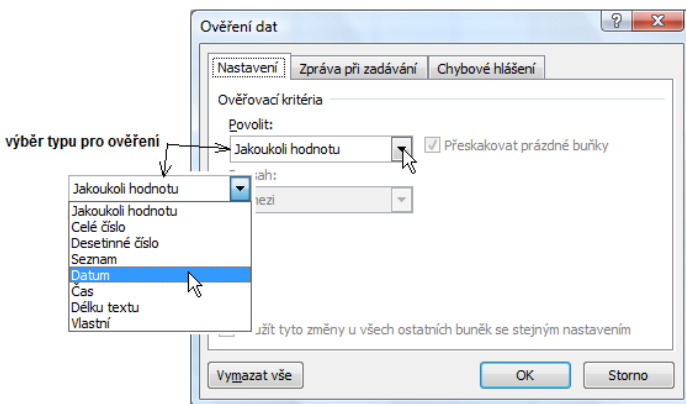
Pokud pro určité buňky nastavíte ověřování dat, pak vždy při potvrzení buňky MS Excel hned upozorní na chybné zadání. To znamená, že se vám v takových buňkách nemohou objevit nesmyslná data z důvodu překlepů nebo jiné chyby při zadávání.

Jak se ověřování dat nastaví

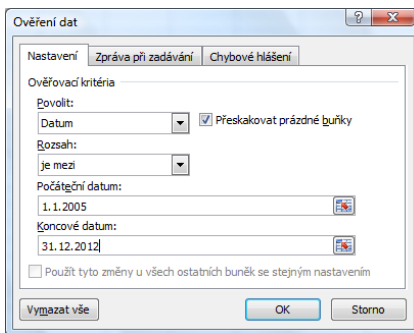
Ověřování dat se vždy nastavuje pro určitou oblast buněk, proto si nejprve označte buňky, pro které chcete ověření nastavit. Potom již přejděte na kartu **Data**, kde ve skupině **Datové nástroje** najdete ikonu **Ověření dat**. Klepněte na ni a zobrazí se nabídka, ve které opět klepněte na položku **Ověření dat**.



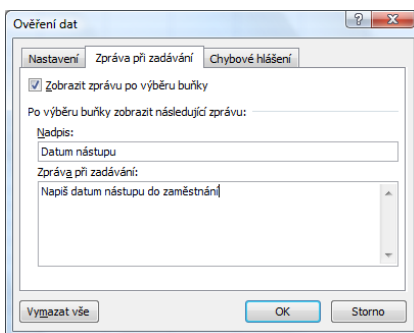
Otevře se vám tak dialogové okno **Ověření dat**, ve kterém lze jednotlivé podmínky pro zadávaná data nastavit. Všimněte si, že dialogové okno má tři karty, pro vlastní nastavení je ale nyní důležitá první karta s názvem **Nastavení**.



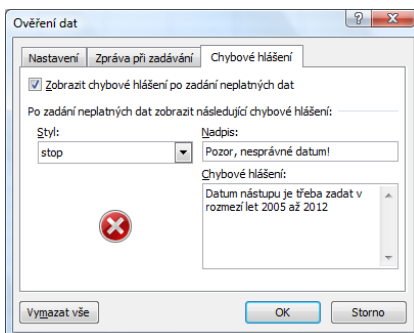
Podívejte se na rozbalovací nabídku **Povolit** (standardně jsou všechny buňky nastavené pro zápis jakékoliv hodnoty). Po klepnutí na ni se zobrazí různé možnosti pro nastavení – Celé číslo, Desetinné číslo, Seznam, Datum, Čas, Délka textu, Vlastní. Pokud klepnete například na volbu Datum, pak se hned zobrazí další políčka, do kterých zadáte podmínky pro zadávaná data. Nejprve je to **typ porovnání** a pak políčka pro zadání například **minimální** či **maximální hodnoty**.



Po zápisu těchto hodnot pak přejděte na druhou kartu s názvem **Zpráva při zadávání**. Zde jsou dvě políčka, do kterých napíšete text, který chcete, aby se zobrazoval tehdy, když klepnete na danou buňku.



A na poslední kartě s názvem **Chybové hlášení**, pak nastavíte i to, jak se má zamezit tomu, aby do buňky mohla být zapsaná nesmyslná hodnota. Vytvoříte tak hlášení, které se má zobrazit při pokusu zadat do dané buňky nepovolený údaj.



Než celé dialogové potvrdíte, podívejte se ještě v levé části na rozbalovací nabídku **Styl**. Po klepnutí na ni se zobrazí tři možnosti chybových hlášení, a to **Stop**, **Varování** a **Informace**.

A jaký význam tato hlášení mají? Pokud zvolíte **Stop**, pak se zobrazí pouze dvě možnosti:

- *Znovu* – kurzor se vrátí do buňky k dalším úpravám
- *Storno* – v buňce se obnoví předchozí hodnota.

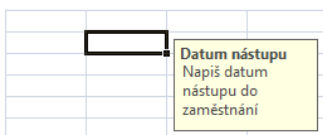
Jestliže zvolíte **Informace**, zobrazí se také dvě možnosti:

- *OK* – i neplatná data se zadají do buňky
- *Storno* – v buňce se obnoví předchozí hodnota.

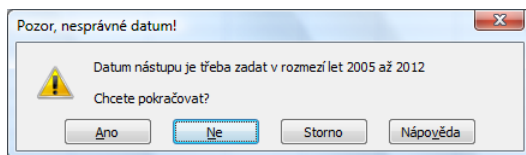
Pokud zvolíte **Varování**, pak se zobrazí tři možnosti:

- *Ano* – i neplatná data se zadají do buňky
- *Ne* – kurzor se vrátí do buňky k dalším úpravám
- *Storno* – v buňce se obnoví předchozí hodnota.

Po potvrzení můžete vyzkoušet, jak vše funguje. To znamená, že když klepnete myší na buňku s nastaveným ověřením, hned uvidíte, že ve žlutém rámečku se zobrazí text, který napovídá, co se má do buňky vyplňovat.



A pokud byste zadali špatnou hodnotu, zobrazí se po potvrzení buňky hned i chybové hlášení.

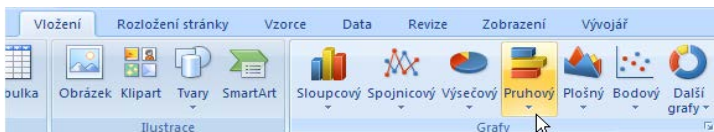


Vkládání grafů

Grafy vám mohou názorně ukázat vaše data. Proto je užitečné něco o grafech a jejich tvorbě znát.

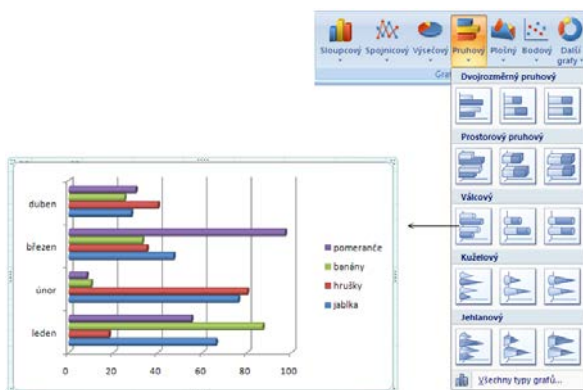
Jak se s vytvořením grafu začne

Nejprve si musíte vytvořit tabulku, na jejímž základě má nový graf vzniknout. Data i záhlaví (nadpisy řádků a sloupců se tak přenesou do popisků grafu) v tabulce si označte a poté klepněte v okně MS Excelu na záložku **Vložení**.



Tím se zobrazí ikony pro vkládání různých prvků do sešitu. V prostřední části se pak zobrazí i možnost vložení jednotlivých základních typů grafů. Pokud byste potřebovali jiný typ grafu, stačí klepnout na ikonu **Další grafy**.

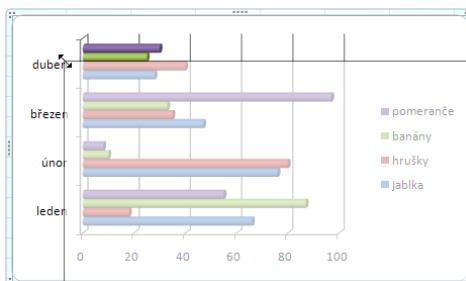
Klepnutím na některou z ikon (obrázky různých typů grafu) se zobrazí nabídka jednotlivých podtypů vybraného grafu.



Stačí tedy klepnutím myši vybrat vhodný podtyp. Tím se z vašich dat graf hned vytvoří a vloží do listu sešitu. Zároveň se nahoře zobrazí nová karta **Nástroje grafu**, která obsahuje tři další záložky (**Návrh**, **Rozložení** a **Formát**).

Jak se změni velikost grafu

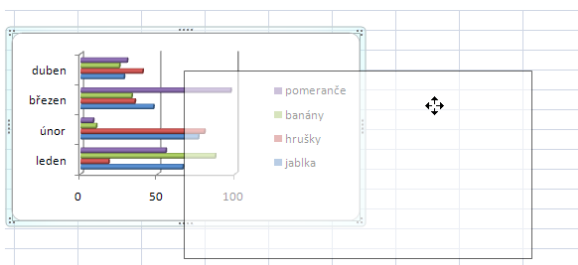
Nejrychlejší způsob pro změnu velikosti grafu je asi pomocí kurzoru myši. To znamená, že si graf klepnutím vyberete a potom myší najedete do jeho rohu tak, až se kurzor změni v dvojitěpíku. Pak stačí jen myší táhnout a tím symetricky graf zmenšovat či zvětšovat.



Když najedete na střed stran, pak graf myši zvětšíte do šířky nebo jen do výšky.

Jak se upraví poloha grafu

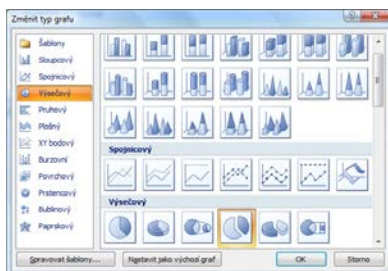
Změnu polohy v rámci daného listu upravíte podobně jako u obrázku. Prostě označený graf uchopíte myši (mimo rohové body a středové polohy stran) a tažením graf posunete na nové místo. Jakmile levé tlačítko myši uvolníte, bude graf v nové pozici.



Pozor, tuto změnu polohy nezaměňujte s ikonou **Přesunout graf**. Tato volba totiž zobrazí dialogové okno, ve kterém můžete graf přesouvat mezi listy nebo zvolit pro graf umístění na samostatném novém listu s názvem **Graf**.

Jak se změní typ grafu

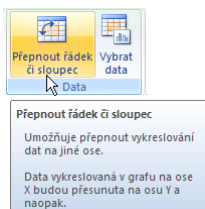
Nelíbí se vám zvolený typ či podtyp grafu a chtěli byste ho změnit. Prostě klepnete na kartě **Návrh** na ikonu **Změnit typ grafu**.



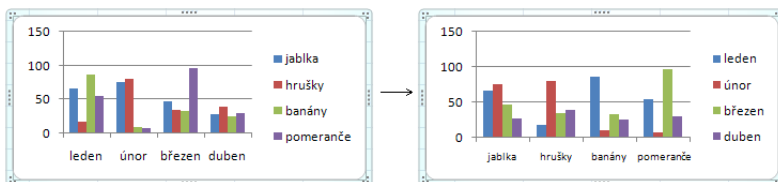
Tím se zobrazí dialogové okno, ve kterém si můžete vybrat jiný typ i podtyp svého grafu. Po klepnutí na tlačítko **OK** se změna grafu na listu hned projeví.

Jak je to s daty v grafu

Graf je vždy svázan s daty v tabulce na základě, které byl vytvořen. To znamená, že při jakékoliv změně v tabulce se změní i vykreslení jednotlivých obrazů v grafu. Někdy však nechcete měnit přímo data, ale jen potřebujete při vykreslení zaměnit řádky a sloupce. Tuto záměnu pak nemusíte dělat v tabulce, ale u změn v grafu. Stačí vám totiž pouze klepnout na kartě **Návrh** na ikonu **Přepnout řádek či sloupec**.

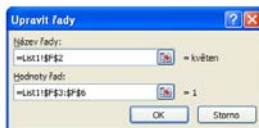
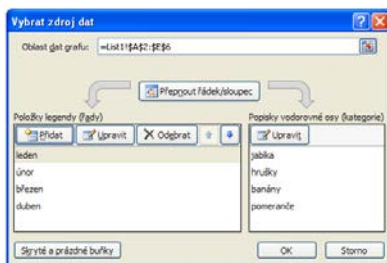


Potom se opravdu zamění zobrazení řádků a sloupců v grafu.



Jak se přidávají nová data do grafu

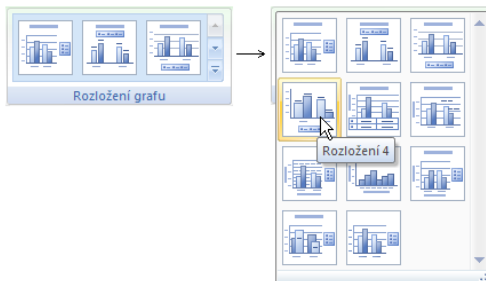
Pokud již máte graf hotový a přijdou nové údaje, například za jiný druh ovoce nebo za další měsíc, tak nemusíte celý graf předělávat znovu. Stačí, když klepnete na ikonu **Vybrat data**.



Tím se zobrazí dialogové okno **Vybrat zdroj dat**. Zde již uvidíte zobrazené jednotlivé řady, u kterých pak snadno upravíte jejich rozsah nebo můžete klepnout na tlačítko **Přidat** a zobrazí se dialogové okno **Upravit řady**, ve kterém jen zadáte odkaz na nový název řady a její data pro vlastní vykreslení.

Co znamená rozložení grafu

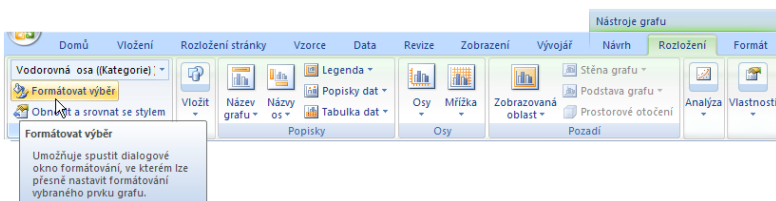
Pokud si prohlédnete panel nástrojů v rámci návrhu grafu, určitě si všimnete i části s názvem **Rozložení grafu**. Když si zde klepnete, rozbalí se nabídka určitých uspořádání jednotlivých částí grafu.



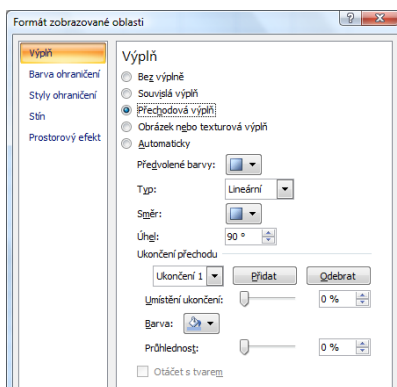
Pak stačí si klepnout na to rozložení, které se vám nejvíce líbí. Celý graf se hned takto změní do jiného vzhledu.

Jak změnit některá nastavení v grafu

Důležité je vědět, že všechny části v grafu můžete libovolně upravovat. Stačí, když určitou část pouze označíte myší a poté se v režimu grafu přepnete na kartu **Rozložení**.



Zde se nachází asi nejdůležitější tlačítko s názvem **Formátovat výběr**. Klepnutím na toto tlačítko se zobrazí dialogové okno, ve kterém se zobrazí přesně ty vlastnosti, které můžete pro označený prvek změnit. Tedy například barva ohraničení, barva výplně, měřítko, styl, prostorový efekt,... Pokud si tedy označíte například oblast grafu, bude v dialogovém okně možnost změny jen těch vlastností, které se oblasti týkají.



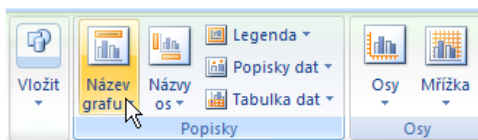
Všimněte si, že v dialogových oknech se již nenachází jednotlivé záložky. Místo toho jsou v levé části okna vypsány možnosti. Po výběru určité možnosti se pak ve vlastním

okně zobrazí vše, co můžete přizpůsobit vlastním požadavkům. Jednotlivé změny, které uděláte, se přitom okamžitě použijí v daném grafu. Hned tak vidíte, zda vaše změna graf zlepší nebo naopak znehlední.

Obecně tímto způsobem můžete opravdu měnit jakoukoliv část grafu (nejenom plochu, ale i datové řady, osy či mřížky).

Texty a různé popisky v grafu

V každém grafu se určitě nachází i různé texty (nadpis, popisky os, popisky dat či legenda). Pokud potřebujete jejich nastavení pouze změnit, stačí je označit a poté klepnout na ikonu **Formátovat výběr**. Tím se zobrazí dialogové okno, ve kterém najdete vše, co se dá u daného textu změnit.



Pokud jste se však rozhodli doplnit některý z popisků dodatečně, pak je třeba se podívat v režimu grafu na kartě **Rozložení** do části **Popisky**. Snadno tak přidáte či jinak změníte název grafu, názvy os, legendu či popisky jednotlivých dat.

Jak je to s tiskem grafu

Jestliže máte na listu graf i tabulku a chcete na celou stránku tisknout pouze graf, označte ho. Pokud klepnete na záložku **Rozložení stránky** a zde si vyberete **Vzhled stránky**, zjistíte, že některé nabídky a nastavení jsou zde jiné než při klasickém nastavení stránek u tisku tabulek. To proto, že pokud je označený graf, tak se na stránce bude tisknout jen graf bez tabulky.

Pokud potřebujete tisknout tabulku i graf současně na jeden list papíru, nenechávejte graf označený. Už v náhledu poznáte, jaká bude jejich vzájemná poloha, kterou si můžete samozřejmě v běžném režimu kdykoliv upravit.

Jak se graf odstraní

Podobně jako běžném životě, kdy se snadněji věcí odstraní nebo zničí, tak i zde platí, že odstranění grafu je velmi jednoduché. Stačí ho prostě označit a poté stisknout klávesu **Delete**. Tím se celý graf opravdu smaže.

Práce s grafikou

MS Excel je sice tabulkový editor, ale můžete v něm přesto pracovat s grafikou a grafickými objekty, které vám rozšíří vaše možnosti při úpravě tabulek.

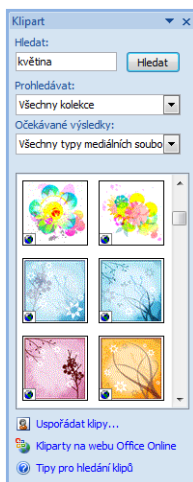
Vkládání obrázků

Do sešitů můžete vkládat obrázky z Klipartu nebo můžete do dokumentu vložit obrázky vlastní (fotografie, naskenované obrázky, obrázky vytvořené v jiných programech), také můžete přímo v MS Excelu jednoduché obrázky kreslit. Všechny volby pro vkládání najdete na kartě **Vložení**.




Vložení obrázku z Klipartu

Na kartě **Vložení** ve skupině ikon Ilustrace klepněte na ikonu **Klipart**. Tím se zobrazí vpravo podokno úloh, ve kterém můžete vyhledat obrázek podle určitého slova.

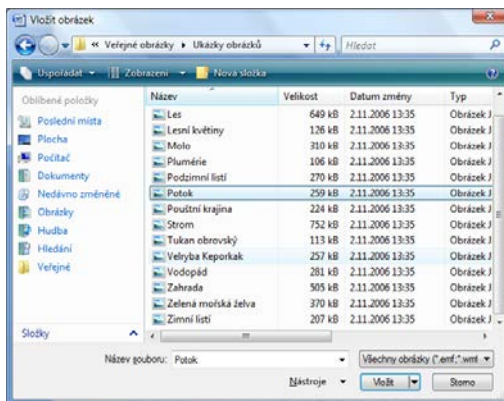


Jakmile totiž klepnete na tlačítko **Hledat**, budou se postupně vyhledané obrázky zobrazovat. Vy pak už jen můžete určitý obrázek vložit do sešitu, a to přetažením myši nebo klepnutím na daný obrázek.

Po ukončení práce v **Klipartu** klepněte na uzavírací tlačítko  v záhlaví okna **Klipartu**.

Vložení obrázku ze souboru

Jestliže máte vlastní obrázek někde v počítači, na CD nebo USB disku, pak klepněte na kartě **Vložení** na ikonu **Obrázek**.

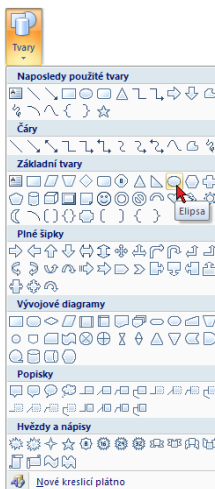


Tím se zobrazí dialogové okno **Vložit obrázek**, ve kterém vyberte místo, kde máte obrázek uložený. Potom již obrázek označte a klepněte na tlačítko **Vložit**.

Při standardním nastavení MS Excel vkládá obrázky do sešitu. Velikost souboru lze zmenšit připojením obrázku klepnutím na příkaz **Připojit k souboru** (rozbalovací šipka tlačítka **Vložit**). Pak obrázek nelze přímo upravovat, ale zobrazí se v sešitě na obrazovce i při tisku.

Kreslení vlastních obrázků

V sešitech lze vytvářet i jednoduché obrázky. Můžete sami kreslit některá schémata, náčrty nebo pro zpestření tabulek opravdu samostatné obrázky. Přepněte se také na kartu **Vlození**, kde ve skupině ikon **Ilustrace** se nachází ikona **Tvary**.



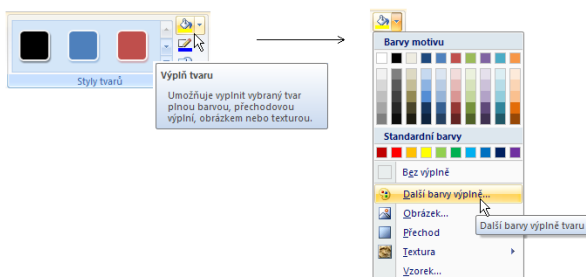
Když si na ni klepnete, rozbalí se nabídka pro kreslení čar i různých objektů. Všimněte si, že kreslení objektů je rozděleno do jednotlivých skupin: **Čáry**, **Základní tvary**, **Plně šipky**, **Popisky**,.... Pokud si například klepnete v základních tvarech na ikonu **Elipsa**, můžete si poté tažením myši na listu papíru nakreslit elipsu či kružnici.



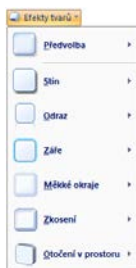
Při dokončení kresby vybraného objektu se zobrazí karta **Nástroje kreslení** se záložkou **Formát**. V ní pak můžete postupně nastavit různé vlastnosti i vzhled vykresleného objektu.



Pokud máte daný objekt označený, tak je kolem něj osm bodů (modré) a jeden bod pro otáčení (zelený). U takto označeného objektu snadno změníte barvu pomocí ikony **Výplň tvaru** nebo ohraničení pomocí ikony **Obrys tvaru**.

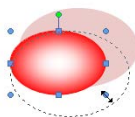


Další zajímavou ikonou je i **Efekty tvarů**. Umožní vám přidat stín, odraz, měkké okraje,...).



Změna velikosti obrázků

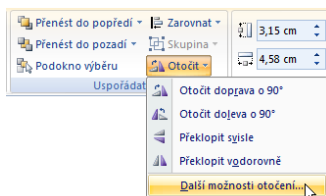
Pokud potřebujete obrázek zmenšit či zvětšit, pak si ho nejprve označte tak, aby kolem něj bylo osm bodů. Najedte myši na některý z těchto bodů a kurzor myši se změní ve dvojšipku. Nyní můžete myši táhnout a tím měnit velikost celého obrázku.



Jestliže použijete body uprostřed stran, změníte výšku nebo šířku obrázku. Pokud uchopíte bod v rohu, můžete měnit výšku i šířku obrázku současně.

Jak se objekt otočí nebo překlolí

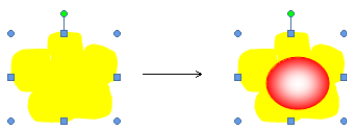
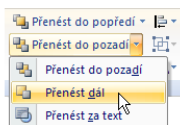
Další užitečnou možnost najdete ve skupině ikon **Uspořádat**. Nachází se zde ikona **Otočit**. Po klepnutí na ni, se zobrazí nabídka pro překlopení nebo otáčení označeného obrázku. Pokud klepnete na položku **Další možnosti otočení**, tak se zobrazí dokonce i dialogové okno pro nastavení přesného úhlu pro otáčení obrázku.



Jinak jednotlivé obrázky můžete otáčet také přímo myší, stačí, když najedete myší na zelené kolečko, které se u označeného objektu vždy zobrazí. Pak stačí již jen držet levé tlačítko myši a otáčet potřebným směrem.

Pořadí obrázků nebo částí obrázku

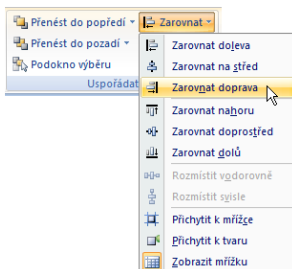
Většinou nekreslíte pouze jeden objekt, ale více. Pokud se tyto objekty překrývají, bude vás určitě zajímat jejich uspořádání. Tedy objekt, který nakreslíte později, překryje objekty předcházející. To vám však nemusí být vždy ono. Proto se ve skupině ikon **Uspořádat** podívejte na položky **Přenést do popředí** a **Přenést do pozadí**.



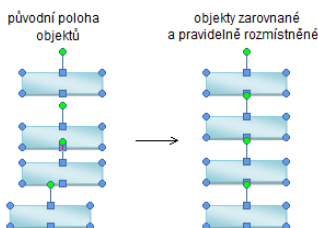
Vždy se zobrazí dílčí nabídka, ve které máte možnost pořadí u zvoleného objektu nebo obrázku změnit. Můžete ho posunout zcela dozadu (či dopředu), nebo jen o jednu vrstvu dál (či blíž).

Zarovnání nebo rozmístnění objektů

Pokud budete potřebovat nakreslit, například do schématu, nějaké tvary srovnané pod sebe, pak se ve skupině ikon **Uspořádat** podívejte na ikonu **Zarovnat**.



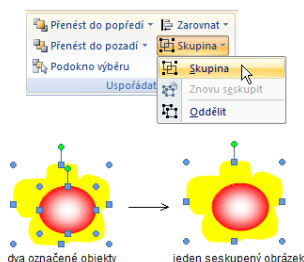
Klepnutím na ni se otevře nabídka pro výběr vhodného uspořádání či rozmístění **Zarovnat doleva, Zarovnat dolů, Rozmístit vodorovně, Rozmístit svisle,...**



Pokud tedy klepnete například na položku **Zarovnat doprava**, objekty se z pravé strany pěkně srovnají. A pokud navíc ještě vyberete položku **Rozmístit svisle**, tak se upraví i mezery mezi jednotlivými tvary.

Co znamená seskupení objektů?

Jestliže chcete, aby dva nebo tři nakreslené objekty tvořily jeden celek, tak je můžete spojit dohromady. A příště s nimi už budete moci pracovat jako s jedním objektem. Seskupené nakreslené objekty lze pak přesouvat, otáčet či převracet. Také je možné upravit jejich velikost jako jednoho celku.



Příkaz pro seskupování se nachází ve skupině **Uspořádat** pod nabídkou ikony **Skupina**. Pokud budete někdy později obrázek zase potřebovat rozdělit na jednotlivé části, použijte pod ikonou **Skupina** příkaz **Oddělit**. Pak snadno zvolenou část změníte samostatně a případně vše opět seskupíte v jeden celek.

Databáze neboli seznamy dat

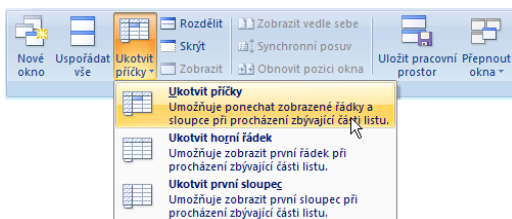
Databáze je soubor obsahující data, která jsou uložena v jedné tabulce a vztahují se k jednomu předmětu. Mohou to být data o výdajích firmy, evidenci majetku, knih, hudebnin, adresy obchodních partnerů,...

Řádky tabulky představují jednotlivé **záznamy** a sloupcům se říká **pole** databáze (jedná se o vlastnost, například barva, datum narození, výrobce, vada,...).

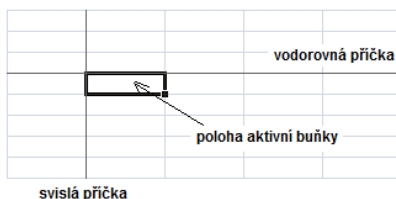
Podle rozsahu dat je třeba se rozhodnout, zda stačí pro zpracování údajů MS Excel nebo je třeba zpracovávat data v Accessu či jiném databázovém programu. Pokud se rozhodnete pro MS Excel, může být vyplňování databáze obyčejným vyplňováním buněk v listu.

Co jsou příčky?

Jestliže vyplňujete data ve větších databázích, je užitečné neustále vidět záhlaví, abyste doplnili správný údaj do správného sloupce. Proto přejděte na kartu **Zobrazení**, kde ve skupině ikon **Okno** najdete ikonu **Ukotvit příčky**. Jakmile na ni klepnete, otevře se nabídka, kde klepnete na příkaz **Ukotvit příčky**.



Právě po ukotvení požadované příčky nebo příček se záhlaví nebude posouvat spolu s ostatními záznamy, takže neustále uvidíte záhlaví tabulky. Pozor, důležitá je poloha aktivní buňky při volání příkazu **Ukotvit příčky**.



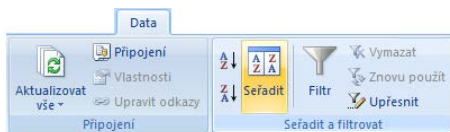
Čáry, které se objeví při ukotvení příček, se netisknou. V daném listě se dá příkaz **Ukotvit příčky** použít pouze jednou. Pokud potřebujete příčky na jiném místě, nejprve zrušte již existující příčky příkazem **Uvolnit příčky** v nabídce ikony **Ukotvit příčky**.

Seřazování záznamů

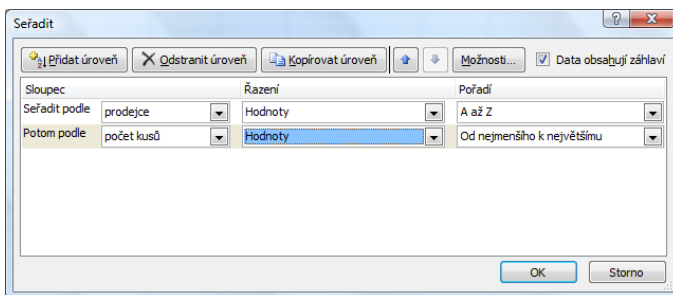
Seřazováním se myslí přeskládání záznamů (řádků) databáze v určitém pořadí podle hodnot zvoleného pole. Záznamy můžete řadit abecedně, časově, podle velikosti či podle vlastního seznamu. Jestliže sloupec, podle kterého třídíte, má více hodnot

stejných, je dobré zvolit ještě druhé pole pro řazení, takzvaný druhý klíč řazení, případně i třetí.

Jak tedy začít řadit? Aktivní buňku ponechtejete kdekoliv v databázi a přejděte na kartu **Data**, kde ve skupině ikon **Seřadit a filtrovat** uvidíte ikonu **Seřadit**.

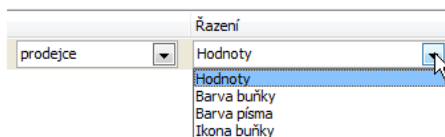


Po klepnutí na ni se zobrazí dialogové okno **Seřadit**, ve kterém je třeba zadat **úroveň** neboli klíč řazení.



První řádek na nastavení úrovně se zobrazí automaticky a vy v něm jen vyberete pole, podle kterého chcete seznam řadit. Názvy, které se v poli **Seřadit podle** objevují, nejsou nic jiného než názvy ze záhlaví vaší databáze. Jen vpravo nahoře, musíte mít zatrženou volbu **Data obsahují záhlaví**. Jinak by se mohlo stát, že záhlaví vaší tabulky bude setříděno s databází.

Poté nastavíte to, podle čeho chcete data řadit. Standardně je podle hodnot pole (text, čísla), ale když klepnete na rozbalovací šipku ve sloupci **Řazení**, pak se nabídne například i řazení podle barev v buňkách.



Poslední sloupec **Pořadí** pak určuje to, zda chcete řadit vzestupně (**A až Z**) nebo sestupně (**Z až A**), případně podle vlastního seznamu.

Pokud již nepotřebujete seřazovat podle více polí, pak klepněte na tlačítko **OK**. Pokud však chcete seřazovat podle více úrovní, klepněte v dialogovém okně nahoře na tlačítko **Přidat úroveň**. Tím se zobrazí další řádek s textem **Potom podle**.



Zde již jen opět vyberete pole, podle kterého chcete řadit, když budou v předchozím poli záznamy stejné. Pak nastavíte i způsob řazení i to, zda se má řadit vzestupně nebo sestupně. Stejným způsobem byste pak přidali i další úrovně řazení. Není zde žádné omezení (na tři možnosti) tak jako v předchozích verzích MS Excelu.

Pokud některou úroveň nastavíte špatně nebo se rozhodnete, že ji nepotřebujete, pak v dialogovém okně klepněte na tlačítko **Odstranit úroveň**.

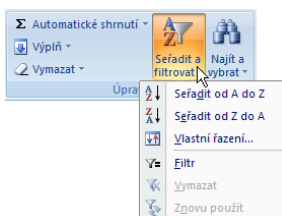
Pokud již máte vše správně nastavené, jen dialogové okno potvrďte klepnutím na tlačítko **OK** a tím se váš seznam podle zadaného způsobu hned seřadí.

Jinak pod tlačítkem **Možnosti** se dají v dialogovém okně nastavit některé další volby pro seřazování údajů v tabulkách.

Jak se seřadí údaje rychle

Pokud potřebujete jen údaje rychle seřadit podle jednoho pole, klepněte si do tohoto pole (musí být ale aktivní pouze jedna buňka, neoznačujte celý sloupec). A potom klepněte na kartě **Data** v části **Seřadit a filtrovat** klepněte na ikonu **Seřadit od A do Z**  nebo **Seřadit od Z do A** .

A pokud se vám nechce přecházet na kartu **Data**, tak i na kartě **Domů** najdete ikony pro seřazování údajů. Stačí se podívat nakonec do skupiny **Úpravy**, kde se nachází ikona **Seřadit a filtrovat**, která má v nabídce právě také příkazy na seřazování položek v tabulkách.

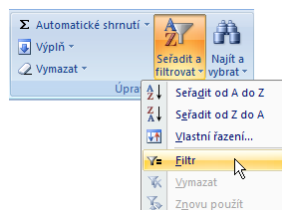


Filtrování a výběry dat

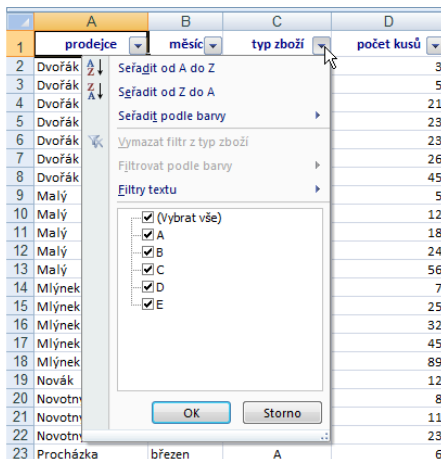
Filtrování slouží k vyhledávání skupiny dat, které odpovídají určitým kritériím (vlastnostem, hodnotám). Filtrování nepřerovnává pořadí záznamů databáze, ale jen skrývá řádky, které zadaným hodnotám nevyhovují. Přičemž v MS Excelu můžete filtrovat dvěma způsoby, a to pomocí **Automatického filtru** a **Rozšířeného filtru** (umí překopírovat vybraná data do jiné oblasti).

Co je Automatický filtr

Ponechejte aktivní buňku v oblasti databáze a přejděte na kartu **Domů**, kde úplně na konci ve skupině ikon **Úpravy**, se nachází ikona **Seřadit a filtrovat**. V její nabídce klepněte na příkaz **Filtr**.

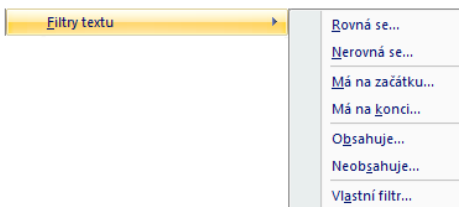


Tím se v záhlaví vaší tabulky zobrazí rozbalovací šipky. Klepnete-li na šipku, otevře se seznam všech hodnot daného sloupce a ještě některé možnosti pro filtrování dat.



Pokud zatrhnete jen ty položky, které chcete mít zobrazené (ty, které nyní chcete sledovat) a poté klepnete na tlačítko **OK**, tak řádky, které daným hodnotám neodpovídají, se skryjí. Filtrovat nemusíte jen podle jednoho sloupce, ale postupně můžete vyzkoušet i sloupce ostatní. Jestliže v okně pod příkazem **Filtrovat text** později zase zatrhnete volbu **Vybrat vše**, pak se skryté řádky daného pole zase objeví.

V tomto dialogovém okně je pak ještě zajímavý příkaz **Filtrovat text**, který obsahuje ještě některé další možnosti pro upřesnění filtrování, mezi jinými je tam také možnost nastavení filtru vlastního.



K čemu Rozšířený filtr

Pokud by vám v některých případech možnosti Automatického filtru nestačily, můžete zkusit i filtr rozšířený, který najdete na kartě **Data** schovaný pod ikonou **Upřesnit**. U tohoto typu filtru však musí být nejprve definována takzvaná **oblast kritérií**, což je oblast buněk obsahující vyhledávací podmínky pro filtrování dat. Tato oblast musí být umístěna mimo databázi a musí obsahovat přesné názvy ze záhlaví databáze (proto je vhodné potřebné názvy zkopírovat). Teprve poté se dá tento příkaz bez problémů použít.

Jeho velkou výhodou je to, že v zobrazeném dialogovém okně **Rozšířený filtr** se pak dá nastavit to, že vyfiltrovaná data mohou být zkopírována mimo databázi nebo nemusíte vybírat data duplicitní,...

A co dodat na závěr?

V programu MS Excel najdete nástrojů pro zpracování dat daleko více, například možnost tvorby přehledů, souhrnů či kontingenčních tabulek. Kromě toho zde můžete pracovat ještě s databázovými funkcemi, které vám rychle vypočítají určitou hodnotu podle zadaných podmínek, aniž byste museli celý seznam seřazovat nebo filtrovat.

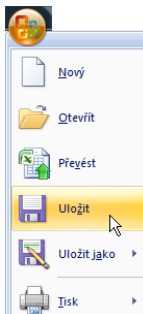
Také zde můžete data slučovat napříč více listy nebo sešity. Prostě pokud se časem seznámíte se všemi možnostmi MS Excelu, zjistíte, že vám program může usnadnit mnoho vaší práce s daty.

Několik tipů pro ukládání

Určitě důležité je správné uložení souboru. Proto se zkuste podívat na některé možnosti, které při ukládání nabízí nová verze MS Excelu.

Jak se uloží soubor ve formátu nové verze

Jestliže vytvoříte jen část tabulky, už si soubor raději uložte. Nikdy nečekejte s ukládáním na to, až bude celá práce dokončená. Uložení totiž dáte souboru jméno a zadáte umístění. Proto klepněte v nabídce **tlačítka Office** na příkaz **Uložit** nebo **Uložit jako**.

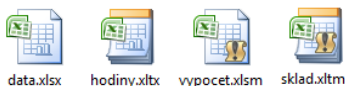


Pokud soubor ještě nikdy nebyl uložený, je jedno, který z příkazů zvolíte, protože program pozná, že soubor nemá ještě jméno a v obou případech zobrazí dialogové okno **Uložit jako**.

Pokud jste měli již soubor někdy uložený, použijte příkaz **Uložit**, který uloží poslední změny dokumentu a neptá se vás na jméno ani umístění. Jestliže byste použili příkaz **Uložit jako**, dovolí vám program soubor přejmenovat, přičemž zachováte i původní soubor se starým názvem. Vytvoříte tím vlastně kopii existujícího souboru. Místo příkazu uložit můžete použít také ikonu **Uložit**, která se obvykle nachází na panelu **Rychlého přístupu**.

Typy souborů pro novou verzi

Při ukládání je důležité zkontrolovat i typ souboru. Pokud budete pracovat s programem MS Excel, tak nový typ souboru už není **.xls**, ale **.xlsx** (u šablon pak **.xltx**). Pokud pracujete s makry, pak se můžete setkat s typem souborů **.xlsm** nebo **.xltm**.

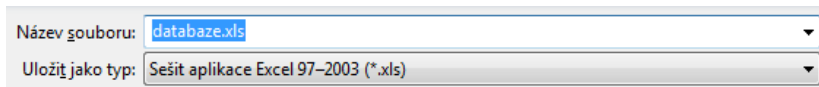


Uložení souboru do nižších verzí

Možná, že si řeknete, že nevýhodou je to, že tyto soubory nyní už nemohou číst nižší verze MS Excelu. Při standardní instalaci nižší verze tento typ souborů opravdu

nepřečtou. Pokud si však uživatelé doinstalují ze serveru Microsoftu doplněk pro kompatibilitu, tak se čtením těchto souborů mít problémy nebudou.

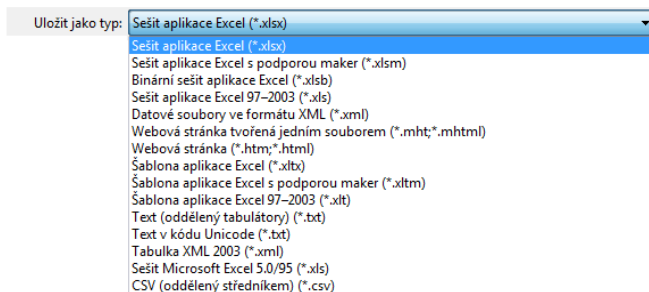
Pokud víte, že posíláte soubor uživateli, který má nižší verzi, můžete mu ho pro jistotu uložit do dané verze hned. Jak? V dialogovém okně **Uložit jako** v rozbalovací nabídce políčka **Uložit jako typ** stačí jen vybrat správnou volbu.



Při takovém uložení už nebudou mít se čtením souboru daní uživatelé problém, i když nebudou mít doplněk pro kompatibilitu doinstalovanou. Jen vám se nahoře u názvu otevřeného souboru bude zobrazovat v hranatých závorkách text [Režim compatibility].

Jak je to s uložením souborů do jiných formátů

Program MS Excel dovolí ukládat vytvořené soubory i do jiných formátů. To znamená, že dokumenty z MS Wordu lze ukládat například do formátu **.xml**, **.dif** nebo do **.csv** či do formátu pro programy OpenOffice (**.ods**). Stačí, když se podíváte do rozbalovací nabídky **Uložit jako typ**.

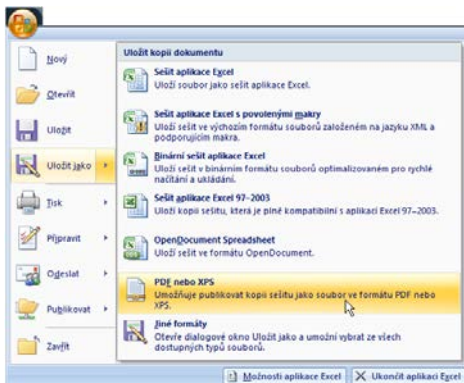


Možnosti uložení do formátu .pdf nebo .xps

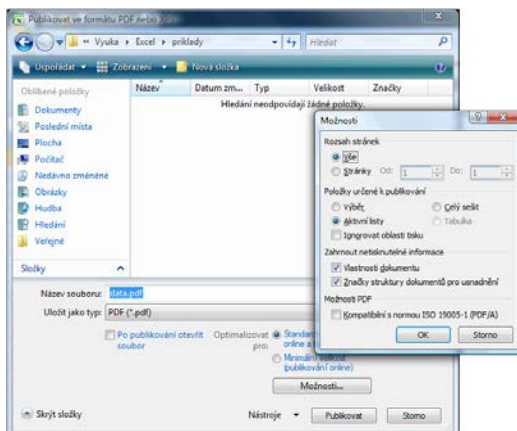
Jestliže si ze stránek Microsoftu stáhnete doplněk **SaveAsPDFandXPS.exe** a ten na počítači s MS Office 2007 nainstalujete, pak můžete soubory s programů MS Office přímo ukládat (exportovat) také do formátu **.pdf**, případně **.xps**.

Formát **.pdf** (Portable Document Format) určitě není třeba představovat, protože je hodně využívaný při výměně a sdílení dokumentů. Nedá se snadno bez potřebného softwaru upravovat, proto si často právě v tomto formátu můžete stáhnout některé návody či dokumenty z internetových stránek. Podobně s nesnadnou úpravou je to i u formátu **.xps** (XML Paper Specification). Jedná se také o formátovaný dokument určený pro sdílení souborů, ale není tak rozšířený jako **.pdf**.

Jak se tedy soubor do formátu **.pdf** uloží? V nabídce **tlačítka Office** klepněte na příkaz **Uložit jako** a poté na položku **PDF nebo XPS**.



Tím se zobrazí dialogové okno **Publikovat ve formátu PDF nebo XPS**. Zvolte umístění pro uložení souboru i jeho název.



Pokud si chcete soubor po vytvoření hned zkontrolovat a otevřít bezprostředně po jeho uložení, zaškrtněte políčko **Po publikování otevřít soubor** (toto zaškrtnuté políčko je k dispozici pouze tehdy, když je v počítači nainstalován program pro čtení souborů PDF).

V části **Optimalizovat pro** si můžete vybrat, zda je pro vás důležitější velikost souboru nebo kvalita pro tisk. Pokud chcete vysokou kvalitu, klepněte na volbu **Standardní** (publikování online a tisk), pokud záleží především na výsledné velikosti souboru, pak zvolte možnost **Minimální velikost** (publikování online).

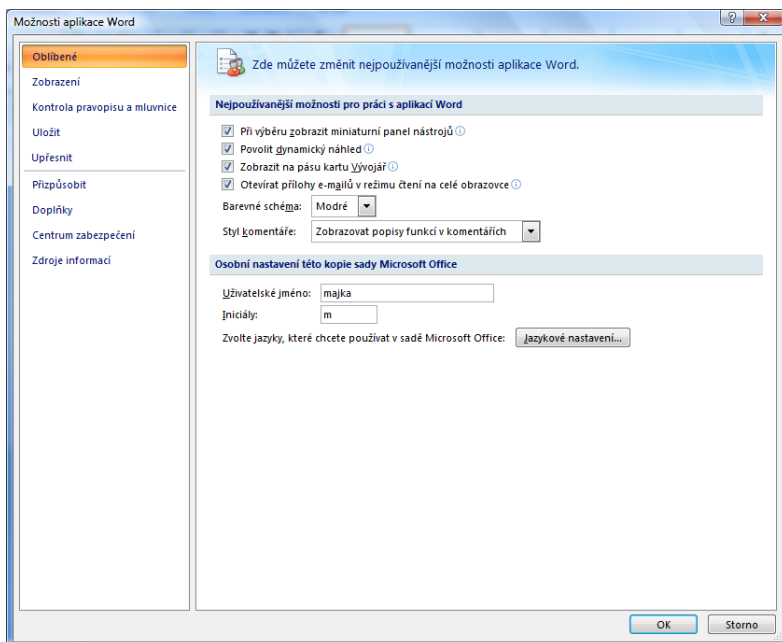
Pod tlačítkem **Možnosti** pak lze zadat ještě některé další informace. Bohužel, sada MS Office neumožňuje .pdf dokumenty uzamknout.

Nakonec jen klepněte na tlačítko **Publikovat** a soubor ve formátu **.pdf** se hned vytvoří. Jinak je ještě třeba dodat to, že tento soubor již nemůžete v programech MS Office upravovat, proto je důležité si ponechat originál, který případně upravíte a vše znovu do formátu **.pdf** vyexportujete.

Kde se nastaví MS Excel

Ve starších verzích MS Wordu jste mohli nastavovat panely nástrojů a pak ostatní věci z nabídky **Nástroje**. V této verzi si můžete některá nastavení také změnit. Také lze upravit panel **Rychlý přístup**. Kde? V nabídce **tlačítka Office** klepněte na tlačítko **Možnosti aplikace Excel**.

Zobrazí se tak dialogové okno pro nastavení pravopisu, zobrazení nebo místa ukládání souboru.



V levé části se právě nachází jednotlivé odkazy, které určují, jaké vlastnosti MS Wordu chcete nastavovat. Například pod odkazem **Přizpůsobit** pak máte schovanou možnost nastavení panelu **Rychlý přístup**.

Obsah

Místo úvodu	2
Vlastní práce	2
Na co si dát pozor	2
Přesun kurzoru	3
Výběry buněk	3
Popis základní obrazovky MS Excelu 2007	4
Jak rychle na tabulky v MS Excelu?	5
Práce s buňkami	13
Vkládání buněk	13
Odstranění buněk	13
Vymazání buněk	14
Jak změnit šířku sloupce?	15
Jak změnit výšku řádku?	15
Práce s listy	17
Vkládání listů	17
Jak se list odstraní?	17
Jak si listy pojmenovat	18
Přesun a kopírování listů	18
Formátování buněk	19
Změna číselného formátu	19
Změna zarovnání	19
Jak pracovat s okraji buněk?	20
Změna barvy podkladu	20
Jak rychle upravit celou tabulku?	21
Kopírování trochu jinak	22
Vytváření řad	24
Vytváření vzorců	26
Jak se vzorec vytvoří	26
Co usnadní tvorbu vzorce	26
Jak je to s hodnotami vzorce	26
Co vše může vzorec obsahovat	27
Rozdíl mezi absolutní a relativní adresou	27
Práce s funkcemi	29
Jak se funkce do buňky vkládají	29
Jak se průvodce používá	30
Rychlé volání některých funkcí	31
Chybová hlášení a závislosti	33
Jak sledovat vtahy mezi vzorci a buňkami	33
Chybová hlášení ve vzorcích	34
Jak tedy pracovat s chybami ve vzorcích?	37
Podmíněné formátování	38

Kde se podmíněné formátování nastaví	38
Jednoduché nastavení barev	39
Jak zvýraznit stejnou hodnotu	40
Jak označit maximální hodnotu ve sloupci	40
Ještě něco k barevným škálám	41
Datové čáry a sady ikon	41
Ověřování dat	43
Jak se ověřování dat nastaví	43
Vkládání grafů	46
Jak se s vytvořením grafu začne	46
Jak se změní velikost grafu	46
Jak se upraví poloha grafu	47
Jak se změní typ grafu	47
Jak je to s daty v grafu	48
Jak se přidají nová data do grafu	48
Co znamená rozložení grafu	48
Jak změnit některá nastavení v grafu	49
Texty a různé popisky v grafu	50
Jak je to s tiskem grafu	50
Jak se graf odstraní	50
Práce s grafikou	51
Vkládání obrázků	51
Změna velikosti obrázků	53
Jak se objekt otočí nebo překlopí	54
Pořadí obrázků nebo částí obrázku	54
Zarovnání nebo rozmístnění objektů	54
Co znamená seskupení objektů?	55
Databáze neboli seznamy dat	56
Co jsou příčky?	56
Seřazování záznamů	56
Filtrování a výběry dat	58
A co dodat na závěr?	60
Několik tipů pro ukládání	61
Jak se uloží soubor ve formátu nové verze	61
Typy souborů pro novou verzi	61
Uložení souboru do nižších verzí	61
Jak je to s uložením souborů do jiných formátů	62
Možnosti uložení do formátu .pdf nebo .xps	62
Kde se nastaví MS Excel	64