



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



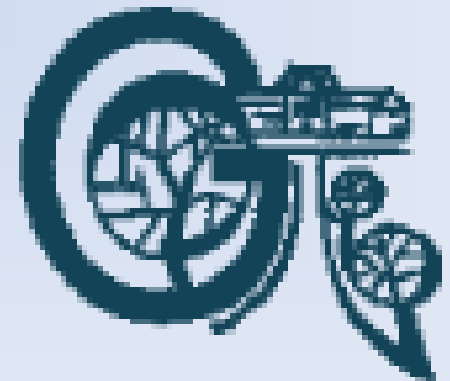
OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Relativní a absolutní adresa buňky, pojmenování buňky/rozsahu

EU – peníze středním školám

Didaktický učební materiál



Anotace

Označení DUMU: VY_32_INOVACE_IT4.12

Předmět: IVT

Tematická oblast: Microsoft Office 2007

Autor: Ing. Vladimír Šauer

Škola: Gymnázium, Polička, nábřeží Svobody 306

Datum vytvoření: 14.9.2013

Ročník: 2. čtyřletého studia, 6. osmiletého studia

Zdroje: archiv autora

Popis výukového materiálu: Prezentace slouží k získání základních dovedností pro práci s odkazy na buňky v programu MS Excel 2007.

Relativní a absolutní adresování

- **Relativní odkaz** na buňku ve vzorci – např. **A1**
 - je založen na relativním umístění buňky obsahující vzorec a buňky, na kterou odkaz odkazuje
 - po změně umístění buňky (kopírování), která obsahuje vzorec, se změní i odkaz
 - ve výchozím nastavení používají nové vzorce relativní odkazy
 - Příklad: v buňce **B2** je relativní odkaz na buňku **A2** (**=A2**). Buňku **B2** zkopírujete do buňky **B3**. Obsah buňky **B3** se automaticky změní z hodnoty **=A2** na hodnotu **=A3**.

Relativní a absolutní adresování

- **Absolutní odkaz** na buňku ve vzorci – např. **\$A\$1**
 - vždy odkazuje na buňku v určitém umístění
 - po změně umístění buňky (kopírování), která obsahuje vzorec, zůstane absolutní odkaz stejný
 - ve výchozím nastavení používají nové vzorce relativní odkazy a na absolutní odkazy nutné je přepnout
 - Dopsat před písmenko označující sloupec, a před číslo řádku znak dolaru „\$“ - má význam zámku
 - Pomocí opakovaného stisknutí klávesy **F4** (postupně se mění mezi relativním, absolutním a 2x smíšeným odkazem)
 - Příklad: v buňce **B2** je absolutní odkaz na buňku **A2** (**=\$A\$2**). Buňku **B2** zkopírujete do buňky **B3**. Obsah buňky **B3** bude mít stejnou hodnotu jako původní **B2** – tj. **=\$A\$2**

Relativní a absolutní adresování

- **Smíšený odkaz** na buňku ve vzorci – např. **A\$1**
 - po změně umístění buňky (kopírování), která obsahuje vzorec, zůstane odkaz na řádek stejný (je zamknutý), změní se jen odkaz na sloupeček
 - ve výchozím nastavení používají nové vzorce relativní odkazy a na smíšené odkazy nutné je přepnout
 - Dopsat před písmenko označující sloupec, nebo před číslo řádku znak **\$**
 - Pomocí opakovaného stisknutí klávesy **F4** (postupně se mění mezi relativním, absolutním a 2x smíšeným odkazem)
 - Příklad: v buňce **B2** je smíšený odkaz na buňku **A2 (=A\$2)**. Buňku **B2** zkopírujete do buňky **C3**. Obsah buňky **C3** bude mít stejnou hodnotu čísla řádku jako původní **B2**, ale označení sloupce se změní – tj. **=B\$2**

Relativní vzorce

| | A | B | C | D | E | F |
|----|-------------------------|----------|----------|--------|---|----------------|
| 1 | | | | | | |
| 2 | Relativní vzorce | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | 1. číslo | 2. číslo | vzorec | | použité vzorce |
| 5 | | 2 | 7 | 9 | | =B5+C5 |
| 6 | | 5 | 1 | 6 | | =B6+C6 |
| 7 | | 8 | 4 | 12 | | =B7+C7 |
| 8 | | 3 | 5 | 8 | | =B8+C8 |
| 9 | | | | | | |
| 10 | 1. číslo | 2. číslo | vzorec | | | |
| 11 | 6 | 4 | 10 | | | =A18+B11 |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | Relativní vzorce | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | 1. číslo | 2. číslo | vzorec | | použité vzorce |
| 18 | | 2 | 7 | 9 | | =B18+C18 |
| 19 | | 5 | 1 | 9 | | =B18+C18 |
| 20 | | 8 | 4 | 12 | | =B20+SC\$20 |
| 21 | | 3 | 5 | 7 | | =B21+SC\$20 |
| 22 | | | | | | |
| 23 | 1. číslo | 2. číslo | vzorec | | | |
| 24 | 6 | 4 | 8 | | | =B24+SC\$20 |
| 25 | | | | | | |

Vzorec z buňky D5 byl zkopírován do buňky D6, D7 a D8

Pokud překopírujeme vorec z buňky D5 do buňku C11, vzorec se automaticky upraví. Sloupec B a C se změní na A a B

Při kopírování relativních adres se automaticky mění čísla řádků a písmena sloupců

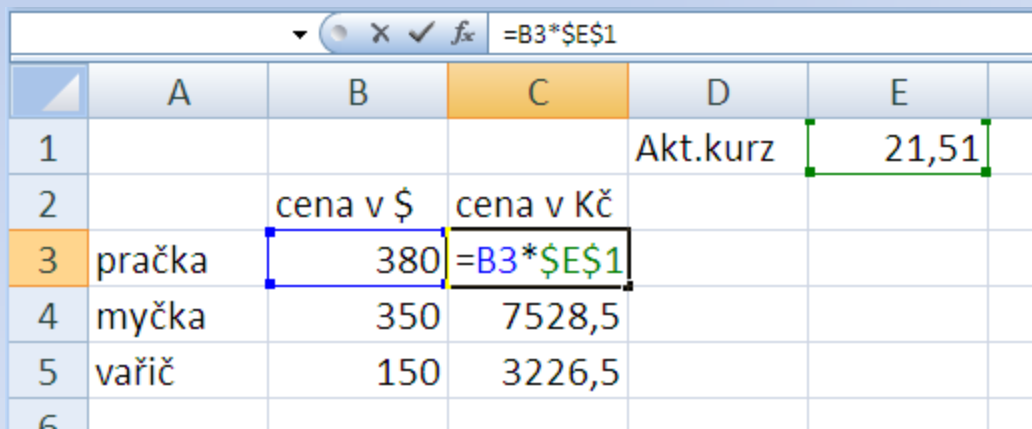
Pokud jsou použity znaky \$, čísla řádků a písmena sloupců se nezmění

Ve vzorci, kde znak \$ chybí, dojde k automatické změně

Relativní a absolutní adresování

Nejčastější použití

- Výpočet, kde řádky tabulky násobíme konstantou – např. přepoččet měn

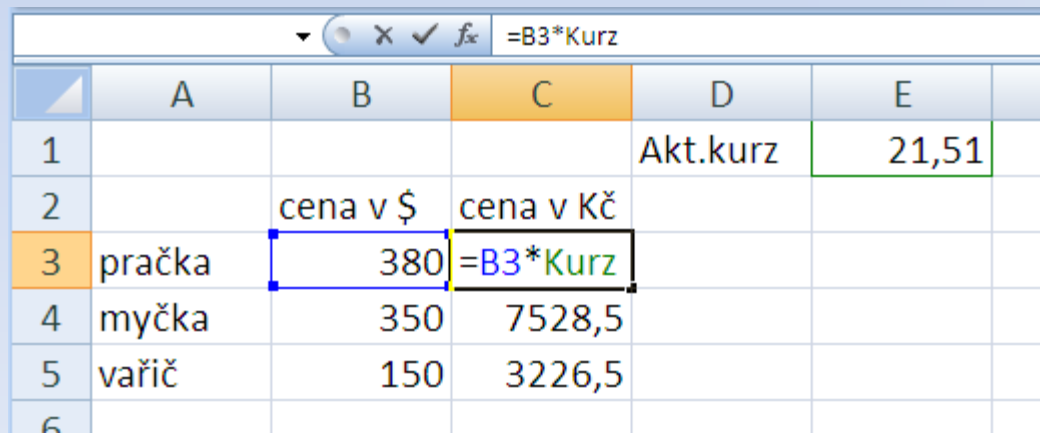


| | A | B | C | D | E |
|---|--------|-----------|------------|----------|-------|
| 1 | | | | Akt.kurz | 21,51 |
| 2 | | cena v \$ | cena v Kč | | |
| 3 | pračka | 380 | =B3*\$E\$1 | | |
| 4 | myčka | 350 | 7528,5 | | |
| 5 | vaříč | 150 | 3226,5 | | |
| 6 | | | | | |

- Výpočet zadáme pouze v prvním řádku tabulky a do dalších ho zkopírujeme – nejlépe pomocí úchytu v pravém dolním rohu buňky
- V každém řádku do výpočtu vstoupí aktuální hodnota ceny v \$, ale násobit se bude vždy stejnou hodnotou Aktuálního kurzu

Definice názvu buňky/rozsahu

- Excel umožňuje přiřadit buňce/rozsahu buněk vlastní název
 - Zlepší se čitelnost vzorců
 - Zjednoduší se práce s absolutními odkazy (pojmenovaná buňka/rozsah buněk je určen absolutní adresou)



The screenshot shows an Excel spreadsheet with a formula bar at the top displaying `=B3*Kurz`. The spreadsheet has columns A through E and rows 1 through 6. Column C is highlighted in orange. Row 3 is also highlighted in orange. The formula bar is active, showing the formula `=B3*Kurz` for cell C3. The spreadsheet data is as follows:

| | A | B | C | D | E |
|---|--------|-----------|-----------|----------|-------|
| 1 | | | | Akt.kurz | 21,51 |
| 2 | | cena v \$ | cena v Kč | | |
| 3 | pračka | 380 | =B3*Kurz | | |
| 4 | myčka | 350 | 7528,5 | | |
| 5 | vaříč | 150 | 3226,5 | | |
| 6 | | | | | |

Definice názvu buňky/rozsahu

- Vytvoření názvu
 - Klepněte myší na konkrétní buňku, případně vyberte celou oblast buněk, kterou si přejete pojmenovat
 - Je možné pojmenovat i sloupce, řádky a nesouvislý blok
 - Do políčka vlevo od řádku vzorců vložte nový název buňky či oblasti a stiskněte tlačítko **Enter**
 - Pravidla pro jména
 - musí začínat písmenem
 - bez mezer, max. 255 znaků - písmena, číslice, _, \, ., ?
 - velikost písmen se nerozlišuje
 - nesmí se podobat adrese nebo názvu funkce

Definice názvu buňky/rozsahu

- Správa názvů
 - Vyberte kartu **Vzorce** a v části **Definované názvy** stiskněte tlačítko **Správce názvů** nebo klávesovou zkratku **Ctrl + F3**. Zobrazí se nový dialog, ve kterém můžete pojmenované buňky vytvářet, upravovat nebo mazat.
 - Podrobnou definici názvů buněk nabízí funkce **Definovat název**. Kromě pojmenování buněk zde můžete přidávat také komentáře a zejména rozsah platnosti jména v políčku **Obor**. Názvy buněk už nemusí být platné pouze pro celý sešit, ale například jen pro konkrétní list.

Definice názvu buňky/rozsahu

- Použití názvů
 - Budete-li chtít použít název oblasti ve vzorci, program vám bude automaticky nabízet podle vložených znaků
 - V případě odkázání na buňku se vloží její název