

## TÉMA: Výpočty v tabulkách

Manažerka společnosti "Naše zahrada", pověřená správou základních prostředků, vypracovala zprávu s orientačním návrhem nákupu kancelářského nábytku. Zpráva obsahuje tabulku se seznamem jednotlivých dílů a s jejich cenami. Dále vytvořila pracovní list v Excelu, na němž je časový rozpis splátek půjčky, kterou bude společnost na zakoupení nábytku potřebovat. Protože se jedná o předběžný návrh, bylo by dobré mít pracovní list přímo ve zprávě, aby byla možná jeho rychlá úprava (např. při zkoumání, jak by se změnil rozpis splátek, kdyby se změnila částka půjčky).

### Zadání:

Otevřete soubor *VypoctyTabulky.docx*.

1. Přesuňte se v dokumentu na tabulku. Ve druhém řádku tabulky do buňky ve sloupci *Celkem* **vložte** pomocí pole **vzorec pro výpočet násobku hodnot** ze sloupce *Kusů* a *Cena za kus*. Pro výpočet použijte operátor násobení.
2. Ve třetím řádku tabulky **vložte** do sloupce *Celkem* stejný **vzorec pro výpočet násobku hodnot** ze sloupce *Kusů* a *Cena za kus* pomocí operátoru násobení, **použijte kopírování**. **Vzorec upravte** pro třetí řádek tabulky.
3. Ve čtvrtém řádku tabulky **vložte** do sloupce *Celkem* opět **vzorec pro výpočet násobku hodnot** ze sloupce *Kusů* a *Cena za kus*, tentokrát použijte funkci pro násobení. Dále doplňte vzorec pro výpočet násobku také do ostatních řádků.
4. V předposledním řádku do sloupce *Celkem* **vložte** pomocí pole **vzorec pro součet buněk** nad aktuální buňkou. **Formát čísla** nastavte na dvě desetinná místa (např. *1 010,00*).
5. V posledním řádku do sloupce *Celkem* **vložte** pomocí pole **vzorec pro výpočet ceny s DPH**, ve vzorci **použijte záložku DPH**, která ukazuje na hodnotu DPH v textu pod tabulkou. Také u tohoto pole nastavte **formát čísla** na dvě desetinná místa.
6. V šestém řádku tabulky u zboží *Zásuvkový díl vodorovný* **změňte cenu** za kus na *8 000,00*. **Aktualizujte hodnoty** v polích tabulky (pole *Celkem*, *Náklady celkem* a *Náklady celkem s DPH*).
7. Přesuňte se na konec dokumentu a **vložte** zde **tabulku** jako objekt ze souboru *TabulkaExcel.xlsx*, tabulka je vytvořená v **Excelu**.
8. **Proveďte úpravy vložené tabulky**: změňte obsah buňky *B4* na hodnotu *380 000* (výše půjčky) a všimněte si změn, které Excel v tabulce automaticky provede.
9. Provedené **změny** v dokumentu **uložte a zavřete dokument**.

Řešení

## Řešení:

Karta **Soubor/Otevřít** (nebo tlačítko **Otevřít** na panelu nástrojů **Rychlý přístup**, popř. klávesová zkratka **Ctrl+O**). V dialogovém okně **Otevřít** nalézt soubor dle zadání, tlačítko **Otevřít**. Pozn.: Dokument lze otevřít také přímo v operačním systému Windows (dvakrát kliknout na ikonu souboru nebo kontextová nabídka ikony/**Otevřít**).

1. Umístit kurzor do tabulky dle zadání, karta **Nástroje tabulky/záložka Rozložení/skupina Data/příkaz Vzorec**/v dialogovém okně **Vzorec** v poli **Vzorec** smazat nabídnutou funkci (nechat pouze znak =), vepsat vzorec následující:  $=B2*C2$ , tlačítko **OK**. Do buňky bude vloženo pole se vzorcem, který spočítá násobek hodnot ze sloupců *Kusů* a *Cena za kus* ve druhém řádku. Pozn.: Každý vzorec začíná ve Wordu znakem „=“, odkazy na buňky jsou ve tvaru písmeno-číslí (B2 – odkaz na buňku ve druhém sloupci B a ve druhém řádku).
2. Zkopírovat buňku s polem vzorce z druhého řádku tabulky do řádku třetího (např. klávesy **Ctrl+C** a **Ctrl+V**). Ve zkopírovaném vzorci se hodnota nezměnila – zůstaly v něm původní odkazy na buňky (ve Wordu jsou odkazy absolutní, nemění se dle potřeby jako např. v Excelu). Tyto odkazy je třeba přizpůsobit pro třetí řádek – kontextová nabídka pole/**Upravit pole.../tlačítko Vzorec.../upravit vzorec** v poli **Vzorec**: na  $=B3*C3$ , tlačítko **OK**. Výsledek se přepočítá dle aktuálních odkazů ve vzorci.
3. Umístit kurzor do tabulky dle zadání, karta **Nástroje tabulky/záložka Rozložení/skupina Data/příkaz Vzorec**/v dialogovém okně **Vzorec** v poli **Vzorec** smazat nabídnutou funkci (nechat pouze znak =), v seznamu **Vložit funkci** vybrat funkci **PRODUCT** (násobení), do závorek vepsat odkazy na buňky čtvrtého řádku -  $=PRODUCT(B4:C4)$ , tlačítko **OK**. Do dalších dvou řádků vložit vzorce libovolným způsobem (možno např. kopírovat, upravit odkazy). Pozn.: Ve Wordu lze použít ve vzorcích vybrané funkce, např. **SUM** (součet), **AVERAGE** (průměr), **COUNT** (počet), **PRODUCT** (násobení), **MAX** (maximum), **MIN** (minimum) a další. Celkový seznam funkcí lze nalézt v nápovědě.
4. Umístit kurzor do tabulky dle zadání, karta **Nástroje tabulky/záložka Rozložení/skupina Data/příkaz Vzorec**/v dialogovém okně **Vzorec** v poli **Vzorec** nechat nabídnutou funkci **SUM(ABOVE)** (součet buněk nad aktuální buňkou), v seznamu **Formát čísla** vybrat druhou položku, tlačítko **OK** pro vložení funkce. Pozn.: Ve Wordu lze ve vzorcích použít místo odkazy na buňky tyto výrazy: **ABOVE** (vše nad aktuální buňkou), **BELOW** (pod aktuální buňkou), **LEFT** (vše vlevo od aktuální buňky), **RIGHT** (vše vpravo od aktuální buňky).
5. Umístit kurzor do tabulky dle zadání, karta **Nástroje tabulky/záložka Rozložení/skupina Data/příkaz Vzorec**/v dialogovém okně **Vzorec** v poli **Vzorec** smazat nabídnutou funkci (nechat pouze znak =), dopsat vzorec pro výpočet -  $=B7+B7*$ , vložit záložku **DPH** – seznam **Vložit záložku**, dopsat vzorec do finální podoby:  $=B7+B7*DPH/100$ , nastavit formát – v seznamu **Formát čísla** zvolit druhou položku, tlačítko **OK** pro vložení vzorce. Pozn.: Pokud jsou v tabulce sloučené buňky, posouvá se adekvátně také označení odkazu.
6. Přepsat údaj v tabulce dle zadání (Pozor, pro oddělení tisíců vložit pevnou mezeru!, jinak bude údaj rozdělen na dvě čísla – např. klávesami **Shift+Ctrl+Mezerník**). Aktualizace údajů v tabulce: kontextová nabídka pole se vzorcem/**Aktualizovat pole** (nebo vybrat buňky s příslušnými poli pro aktualizaci, klávesa **F9** – všechna pole budou aktualizována najednou).

7. Umístit kurzor dle zadání, karta **Vložení**/skupina **Text**/příkaz **Objekt.../záložka Vytvořit ze souboru**/pomocí tlačítka **Procházet** najít soubor s tabulkou dle zadání, tlačítko **OK**. Na místo kurzoru bude vložena tabulka Excelu jako samostatný objekt, který lze upravovat.
8. Dvakrát kliknout na vloženou tabulku, nabídky aplikace Word se změni tak, aby bylo možné pracovat s Excelovskou tabulkou. Kliknout v buňce **B4**, napsat do ní částku dle zadání, klávesa **Enter**. Excel data v tabulce automaticky přepočítá na rozdíl od Wordu, kde je nutné vše aktualizovat ručně.
9. Pro uložení dokumentu karta **Soubor/Uložit** (nebo tlačítko **Uložit** na panelu nástrojů **Rychlý přístup**). Zavřít dokument – karta **Soubor/Zavřít** (nebo tlačítko **Zavřít – x** v pravém horním rohu okna).

Zpět na zadání