

## TÉMA: Kontingenční tabulky a grafy

*Pro souhrny dle různých pohledů se používají kontingenční tabulky. Sekretářka společnosti „Naše zahrada“ potřebuje vytvořit přehledy jednotlivých druhů zboží a dále pak s pomocí souhrnů a slučování dat zpracuje statistické údaje pro jednotlivé tabulky.*

### Zadání:

Otevřete soubor *KontingencniTabulky.xlsx*.

1. Na listu *Prodejci* **vytvořte** od buňky s komentářem **kontingenční tabulku** pro zobrazení **souhrnu** prodejů v jednotlivých městech za jednotlivé měsíce. V záhlaví sloupců kontingenční tabulky zobrazte údaje ze sloupce *Města*, v záhlaví řádků zobrazte údaje ze sloupce *Měsíce*, pro souhrn prodejů využijte informace ze sloupce *Prodej*.
2. V kontingenční tabulce **zobrazte pouze údaje z Brna a Karviné** a dále **skryjte celkové součty řádků**.
3. Na listu *Zboží* **vytvořte** od buňky s komentářem **kontingenční tabulku** pro zobrazení **počtu** výrobků na skladě v jednotlivých pobočkách. Jako záhlaví sloupců kontingenční tabulky zobrazte údaj *Skladem*, v záhlaví řádků zobrazte *Typy výrobků*, počet výrobků zjistěte dle položek ve sloupci *ID výrobku*.
4. Pro snadnější filtrování kontingenční tabulky **vytvořte průřez** podle pole *Pobočka*.
5. Na základě kontingenční tabulky na listu *Zboží* **vytvořte kontingenční graf** s názvem *Srovnání zboží na skladech*. **Typ grafu** nastavte na prostorový skupinový sloupcový.
6. **Skryjte** v kontingenčním grafu **tlačítka pro filtraci**, **ponechte** možnost **filtrování** dat pouze dle poboček ve vytvořeném **průřezu**.
7. Sešit **uložte** a **uzavřete**.

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. Sešit lze otevřít také přímo v systému Windows (dvakrát kliknout na ikonu souboru nebo kontextová nabídka ikony/**Otevřít**).

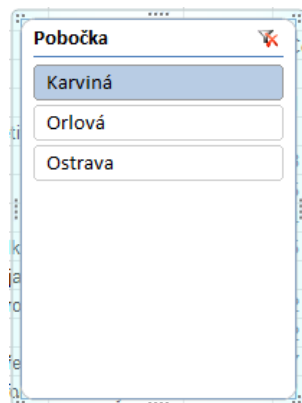
- Zobrazit list dle zadání, označit libovolnou buňku v tabulce dat, vytvořit kontingenční tabulku – karta **Vložení/skupina Tabulky/příkaz Kontingenční tabulka**/v dialogovém okně **Vytvořit kontingenční tabulku** zkontrolovat vybranou tabulku dat (pokud tabulka splňuje požadavky týkající se seznamů dat, viz příklad 5.1, Excel tabulku dat označí automaticky), nastavit umístění tabulky – zatrhnout **Existující list**, vložit odkaz na buňku s komentářem (buňka I3), tlačítko **OK**. Od označené buňky s komentářem bude na listu vyznačena oblast, do které bude vytvořena kontingenční tabulka, dále je k dispozici karta **Nástroje kontingenční tabulky** se záložkou **Možnosti**. V pravé části okna je zobrazeno podokno úloh **Seznam polí kontingenční tabulky**, v jehož horní části se nachází seznam polí, která jsou k dispozici (každý sloupec tabulky je zde zastoupen v podobě pole, dle kterého lze provádět seskupování údajů nebo počítat souhrny). Navrhnout strukturu kontingenční tabulky dle zadání: v horní části podokna úloh **Seznam polí** zatrhnout pole *Město*, *Prodej* a *Měsíc*, ve spodní části podokna úloh upravte strukturu dle zadání – pole *Město* přetáhnout myší do oblasti **Skupiny sloupců**. Kontingenční tabulka je vytvořena, údaje z tabulky jsou seskupeny dle měst a měsíců, jako souhrnný údaj se zobrazuje součet hodnot ze sloupce *Prodej*.

Součet z Prodej	Popisky sloupců	
Popisky řádků	Brno	Karviná
leden	5000	
březen		4568
duben	16976	4550
červen	40	
červenec	50055	
srpen		-656
říjen	5656	58888
<b>Celkový součet</b>	<b>77727</b>	<b>67350</b>

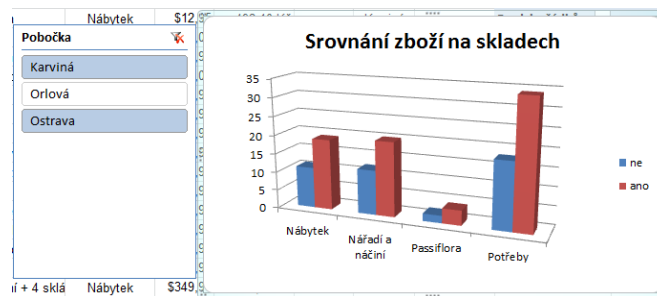
- Kontingenční tabulka se chová interaktivně, lze v ní data řadit i filtrovat. Zobrazení údajů jen z vybraných měst – kliknout na šipku z tlačítka **Popisky sloupců** v levém horním rohu kontingenční tabulky, nechat zatržená pouze vybraná města. Skrytí celkových součtů řádků – karta **Nástroje kontingenční tabulky/záložka Návrh/skupina Rozložení/příkaz Celkové součty/Zapnuto pouze pro sloupce**.
- Zobrazit list dle zadání, označit libovolnou buňku v tabulce dat, vytvořit kontingenční tabulku – karta **Vložení/skupina Tabulky/příkaz Kontingenční tabulka**/v dialogovém okně **Vytvořit kontingenční tabulku** zkontrolovat vybranou tabulku dat (pokud tabulka splňuje požadavky

týkající se seznamů dat, viz příklad 5.1, Excel tabulku dat označí automaticky), nastavit umístění tabulky – zatrhnou **Existující list**, vložit odkaz na buňku s komentářem (buňka I3), tlačítko **OK**. Od označené buňky s komentářem bude na listu vyznačena oblast, do které bude vytvořena kontingenční tabulka, dále je k dispozici karta **Nástroje kontingenční tabulky** se záložkou **Možnosti**. V pravé části okna je zobrazeno podokno úloh **Seznam polí kontingenční tabulky**, v jehož horní části se nachází seznam polí, která jsou k dispozici (každý sloupec tabulky je zde zastoupen v podobě pole, dle kterého lze provádět seskupování údajů nebo počítat souhrny). Navrhnout strukturu kontingenční tabulky dle zadání: v horní části podokna úloh **Seznam polí** zatrhnout pole *ID výrobku*, *Typ* a *Skladem* a *Pobočka*, ve spodní části podokna úloh upravte strukturu dle zadání – pole *ID výrobku* přetáhnout myší do oblasti **Hodnoty**, Excel správně nastaví souhrnnou funkci na počet (potřebujeme-li změnit typ souhrnné funkce, stačí kliknout na šipku u pole/**Nastavení polí hodnot...**). Pole *Skladem* přetáhnout myší do oblasti **Popisky sloupců** a pole *Pobočka* přetáhnout do oblasti **Filtr sestavy**. Bude vytvořena kontingenční tabulka zobrazující počty výrobků dle jednotlivých kategorií, jejich umístění na skladě a dále bude možné výrobky filtrovat dle pole *Pobočka* (toto pole bude umístěno nad levým horním rohem kontingenční tabulky).

4. Kliknout do kontingenční tabulky, karta **Vložení/skupina** **Filtr/příkaz** **Průřez**. V dialogovém okně **Vložit průřezy** zatrhnout pole dle zadání. Filtrování dat v kontingenční tabulce lze provádět jednoduše kliknutím na položku, nebo vybráním více položek najednou (pomocí klávesy **Shift** nebo **Ctrl**). Pozn. Průřezy se vytvářejí pro kontingenční tabulky proto, aby bylo možné jednoduchým způsobem filtrovat data bez nutnosti vybírat položky ze seznamu.



5. Označit kontingenční tabulku na listu dle zadání, karta **Nástroje kontingenční tabulky/záložka** **Možnosti/skupina** **Nástroje/příkaz** **Kontingenční graf/zvolit** typ grafu dle zadání, tlačítko **OK**. Na listu bude vytvořen kontingenční graf na základě dat pocházejících z kontingenční tabulky. Práce s kontingenčním grafem je obdobná, jako s klasickými grafy – např. vytvoření názvu grafu – karta **Nástroje kontingenční tabulky/záložka** **Rozložení/příkaz** **Název grafu/Nad grafem**. V grafu jsou zobrazena tlačítka pro filtrování dat pomocí jednotlivých polí. Zároveň lze filtrovat data pomocí vytvořeného průřezu.
6. Skrytí tlačítek pro filtrování dat – karta **Nástroje kontingenčního grafu/záložka** **Analýza/skupina** **Zobrazit či skrýt/příkaz** **Tlačítka polí/položka** **Skrýt vše**. Nyní bude možné filtrovat data pouze pomocí vytvořeného průřezu.



7. Uložit sešit - karta **Soubor/Uložit** (nebo tlačítko **Uložit** na panelu nástrojů Rychlý přístup nebo klávesy **Ctrl+S**). Zavřít sešit - karta **Soubor/Zavřít** (nebo tlačítko **Zavřít** – **x** v pravém horním rohu okna).

Zpět na zadání