

TÉMA: Křížové dotazy

Sekretářka společnosti „Naše zahrada“ potřebuje vytvořit souhrny informací dle různých pohledů a kritérií. Jelikož se předpokládá, že jde o souhrny často používané, uloží si je pomocí křížových dotazů.

Zadání:

Otevřete databázi *KrizoveDotazy.accdb*.

1. **Vytvořte pomocí průvodce křížový dotaz *Zákazníci dle regionů***, který zobrazí počty zákazníků dle jednotlivých zemí v konkrétních regionech.
 - a. **V hlavičkách řádků** zobrazte pole *Země* z tabulky *Zákazníci*.
 - b. **V hlavičkách sloupců** zobrazte pole *Region* z tabulky *Zákazníci*.
 - c. Pro určení **počtu** zákazníků použijte pole *KódZákazníka* z tabulky *Zákazníci*, nechte zahrnout součty řádků.
2. **Vytvořte v návrhovém zobrazení křížový dotaz *Objednávky dle regionů***, který zobrazí počty objednávek dle jednotlivých regionů a zemí příjemce.
 - a. **V hlavičkách řádků** zobrazte pole *ZeměPříjemce* z tabulky *Objednávky*.
 - b. **V hlavičkách sloupců** zobrazte pole *RegionPříjemce* z tabulky *Objednávky*.
 - c. Pro určení **počtu** objednávek použijte pole *KódObjednávky* z tabulky *Objednávky*.
 - d. Do hlaviček řádků **přidejte pole** pro **celkový součet počtů** objednávek dle jednotlivých zemí, poli změňte **Titulek** na *Počet objednávek*.
3. **Vytvořte křížový dotaz *Objem objednávek dle kategorií***, který zobrazí objem objednávek pro jednotlivé kategorie výrobků dle zemí a regionů.
 - a. **V hlavičkách řádků** zobrazte pole *ZeměPříjemce* a *RegionPříjemce* z tabulky *Objednávky*.
 - b. **V hlavičkách sloupců** zobrazte pole *NázevKategorie* z tabulky *Kategorie*.
 - c. Pro zjištění objemu objednávek (součet) **vytvořte vypočítané pole** na základě polí *JednotkováCena*, *Množství* a *Sleva* z tabulky *RozpisObjednávek*. Poli nastavte **formát** měna.
 - d. Výsledky dotazu **seřadíte** dle polí *ZeměPříjemce* a *RegionPříjemce*.
4. **Zavřete databázi.**

Řešení

Řešení:

Po spuštění aplikace MS Access (tlačítko **Start/Všechny programy/Microsoft Office/Microsoft Office Access 2007**) bude zobrazeno podokno **Vítá vás aplikace Microsoft Office Access**. V pravé části okna **Otevřít aktuální databázi** vybrat odkaz **Další...** a najít soubor dle zadání (nebo v již otevřené aplikaci MS Access tlačítko **Office/Otevřít**).

1. Karta **Vytvořit**/skupina **Jiné**/příkaz **Průvodce dotazem**/v dialogovém okně **Nový dotaz** zvolit položku **Průvodce křížovým dotazem**, tlačítko **OK**. V dialogovém okně **Průvodce křížovým dotazem** zvolit ze seznamu tabulku dle zadání, tlačítko **Další**.
 - a. Označit dle zadání pole, které dle kterého budou vytvořeny skupiny v hlavičkách řádků a pomocí tlačítka **>>** je přesunout do dotazu, tlačítko **Další**.
 - b. Označit dle zadání pole, které dle kterého budou vytvořeny skupiny v hlavičkách sloupců a pomocí tlačítka **>>** je přesunout do dotazu, tlačítko **Další**.
 - c. Označit dle zadání pole, dle kterého se budou počítat souhrnné údaje pro jednotlivé skupiny, v části **Funkce** zvolit funkci **Počet**, nechat zatrženo **Ano, zahrnout součty řádků**, tlačítko **Další**.

Změnit název dotazu dle zadání, tlačítko **Dokončit**. Pokud byla v posledním kroku zatržena položka **Otevřít dotaz**, bude automaticky zobrazen výsledek dotazu v zobrazení datového listu. Takto vytvořený dotaz lze kdykoliv upravit v návrhovém zobrazení viz bod 2. Zavřít dotaz tlačítkem **Zavřít (X)** v pravém horním rohu okna dotazu).

2. Karta **Vytvořit**/skupina **Jiné**/příkaz **Návrh dotazu**/bude vytvořen prázdný dotaz. Přidat do dotazu tabulku, ze které budou vybírány záznamy - v dialogovém okně **Zobrazit tabulku** označit tabulku dle zadání, tlačítko **Přidat**, tlačítko **Zavřít**. Do dotazu bude přidána tabulka. Změnit typ dotazu – karta **Dotazy – nástroje/záložka Návrh**/skupina **Typ dotazu**/příkaz **Křížový dotaz**. Změní se názvy řádků v návrhové mřížce.
 - a. Do návrhové mřížky umístit (např. přetažením myši) pole *ZeměPříjemce*, v řádku **Křížová tabulka**: zvolit pro toto pole položku **hlavička řádku**. Pozn. Do řádku **Souhrn**: se automaticky vloží položka **Seskupit**, protože podle tohoto pole budou vytvořeny skupiny.
 - b. Do návrhové mřížky umístit (např. přetažením myši) pole *RegionPříjemce*, v řádku **Křížová tabulka**: zvolit pro toto pole položku **hlavička sloupce**. Pozn. Do řádku **Souhrn**: se automaticky vloží položka **Seskupit**, protože podle tohoto pole budou vytvořeny skupiny.
 - c. Do návrhové mřížky umístit (např. přetažením myši) pole *KódZákazníka*, v řádku **Křížová tabulka**: zvolit pro toto pole položku **hodnota**. V řádku **Souhrn**: zvolit pro toto pole položku **Count** (počet).
 - d. Do dalšího sloupce návrhové mřížky umístit ještě jednou pole *ZeměPříjemce*, v řádku **Křížová tabulka**: zvolit pro toto pole položku **hlavička řádku**. V řádku **Souhrn**: zvolit položku **Count** (počet). Změna titulku – karta **Dotazy – nástroje/záložka návrh**/skupina **Zobrazit či skrýt**/příkaz **Seznam vlastností**, do příslušného pole vepsat titulek dle zadání.

Uložení dotazu – tlačítko **Office/Uložit** (nebo tlačítko **Uložit** na panelu nástrojů **Rychlý přístup**), vepsat název dotazu dle zadání. Zobrazení výsledku dotazu - karta **Dotazy –**

nástroje/záložka Návrh/skupina Výsledky/příkaz Zobrazení/Datového listu. Zavřít dotaz tlačítkem **Zavřít (X)** v pravém horním rohu okna dotazu).

3. Karta **Vytvořit/skupina Jiné/příkaz Návrh dotazu/bude** vytvořen prázdný dotaz. Přidat do dotazu tabulky, ze kterých budou vybírány záznamy - v dialogovém okně **Zobrazit tabulku** označit postupně tabulky dle zadání, tlačítko **Přidat**, tlačítko **Zavřít**. Změnit typ dotazu – karta **Dotazy – nástroje/záložka Návrh/skupina Typ dotazu/příkaz Křížový dotaz**. Změní se názvy řádků v návrhové mřížce.
 - a. Do návrhové mřížky umístit pole *ZeměPříjemce* a *RegionPříjemce* z tabulky *objednávky*, u obou polí v řádku **Křížová tabulka**: zvolit položku **hlavička řádku**. Do řádku **Souhrn**: se automaticky vloží položka **Seskupit**.
 - b. Do návrhové mřížky umístit pole *NázevKategorie* z tabulky *Kategorie*, v řádku **Křížová tabulka**: zvolit pro toto pole položku **hlavička sloupce**. Do řádku **Souhrn**: se automaticky vloží položka **Seskupit**.
 - c. Do dalšího sloupce vložit vypočítané pole pomocí Tvůrce výrazů – kliknout do řádku **Pole**: ve sloupci, karta **Dotazy – nástroje/záložka Návrh/skupina Nastavení dotazu/příkaz Tvůrce** (nebo kontextová nabídka pole/**Sestavit.../spustí se Tvůrce výrazů**). Vytvořit výraz: $Sum([Rozpis\ objednávek]![JednotkováCena]*[Rozpis\ objednávek]![Množství]*(1-[Rozpis\ objednávek]![Sleva]))$. Postup pro vytvoření výrazu: ve spodní části okna vložit funkci **Sum** – zobrazit seznam **Funkce/Vestavěné funkce/Agregační SQL/Sum**, tlačítko **Vložit**, označit výraz $\langle\langle expr \rangle\rangle$, zobrazit seznam **Tabulky/Rozpis objednávek/Jednotková cena**, tlačítko **Vložit**, vepsat znak *****, ve spodní části okna kliknout na **Množství**, tlačítko **Vložit**, vepsat znaky **(1-**, ve spodní části okna kliknout na **Sleva**, tlačítko **Vložit**, vepsat znak **)**, tlačítko **OK**. Vypočítané pole bude vytvořeno. V řádku **Souhrn**: nastavit položku **Výraz**, v řádku **Křížová tabulka**: zvolit **hodnota**. Jelikož je ve vytvořeném výrazu použito pole z tabulky *RozpisObjednavek*, musíme ji do dotazu také přidat – karta **Dotazy – nástroje/záložka Návrh/skupina Nastavení dotazu/příkaz Zobrazit tabulku/označit tabulku**, tlačítko **Přidat**. Pokud v dotazu používáme data z více tabulek, musí být tyto provázány pomocí relací. Tabulka *Kategorie* však propojená na ostatní tabulky není. Přidáme tedy do dotazu ještě tabulku *Výrobky*, aby bylo zajištěno propojení dat v tabulkách (i přesto, že data z tabulky *Výrobky* v dotazu nebudou použita). Pozn. Způsob propojení tabulek lze zjistit na kartě **Databázové nástroje/skupina Zobrazit či skrýt/příkaz Vztahy**. Nastavení formátu pro vypočítané pole – kliknout do příslušného sloupce, karta **Dotazy – nástroje/záložka Návrh/skupina Zobrazit či skrýt/příkaz Seznam vlastností/v** podokně **Seznam vlastností** nastavit formát dle zadání.
 - d. U příslušných polí nastavit způsob řazení v řádku **Řadit**.
- Uložení dotazu – tlačítko **Office/Uložit** (nebo tlačítko **Uložit** na panelu nástrojů **Rychlý přístup**), vepsat název dotazu dle zadání. Zobrazení výsledku dotazu - karta **Dotazy – nástroje/záložka Návrh/skupina Výsledky/příkaz Zobrazení/Datového listu**. Zavřít dotaz tlačítkem **Zavřít (X)** v pravém horním rohu okna dotazu).
4. Zavřít databázi tlačítkem **Office/Zavřít databázi** (nebo tlačítko **Zavřít – x** v pravém horním rohu okna).

Zpět na zadání