

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.

Otevřete databázi *KrizoveDotazy.accdb*.

1. **Vytvořte pomocí průvodce křížový dotaz** *Zákazníci dle regionů*, který zobrazí počty zákazníků dle jednotlivých zemí v konkrétních regionech. (Tabulka *Zákazníci*)
 - 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. (Tabulka *Objednávky*)
 - 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 **seřadte** dle polí *ZeměPříjemce* a *RegionPříjemce*.
4. **Zavřete databázi.**

ŘEŠENÍ:

Spustit přiložený soubor **KrizoveDotazy.accdb**. (Dvojklikem na soubor).

Tlačítko Povolit obsah. Zobrazování tohoto panelu závisí na nastavení **Centra zabezpečení** (karta **Soubor**/tlačítko **Možnosti**/položka **Centrum zabezpečení**/tlačítko **Nastavení centra zabezpečení**).

1. Karta **Vytvoření**/skupina **Dotazy**/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 (Zákazníci), tlačítko **Další**.
 - a. Označit dle zadání pole (*Země*), dle kterého budou vytvořeny skupiny v hlavičkách řádků a pomocí tlačítka **>** je přesunout do dotazu, tlačítko **Další**.
 - b. Označit dle zadání pole (*Region*), dle kterého budou vytvořeny skupiny v hlavičkách sloupců, tlačítko **Další**.
 - c. Označit dle zadání pole (*KódZákazníka*), 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 (*Zákazníci dle regionů*), tlačítko **Dokončit**. Pokud byla v posledním kroku zatržena položka **Zobrazit dotaz**, bude automaticky zobrazen výsledek dotazu v zobrazení datového listu. Takto vytvořený dotaz lze kdykoliv upravit v návrhovém zobrazení. Dotaz uložit a zavřít.
2. Karta **Vytvoření**/skupina **Dotazy**/příkaz **Návrh dotazu**/bude vytvořen prázdný dotaz. Přidat do dotazu tabulku (*Objednávky*), ze které budou vybírány záznamy – v dialogovém okně **Přidat tabulky** označit tabulku dle zadání, tlačítko **Přidat vybrané tabulky**, tlačítko **Zavřít**. Do dotazu bude přidána tabulka. Změnit typ dotazu – karta **Návrh dotazu**/skupina **Typ dotazu**/příkaz **Křížový**. 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 **Záhlaví 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 **Záhlaví 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 *KódObjednávky*, 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 **Záhlaví 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 titulky dle zadání. Dotaz uložit, název dle zadání (*Objednávky dle regionů*). Zobrazení výsledku dotazu - karta **Návrh dotazu/skupina Výsledky/příkaz Zobrazení/Zobrazení Datový list**. Dotaz zavřete. (Křížek u názvu dotazu). Zavřít dotaz. (Tlačítko vedle názvu dotazu v záhlaví okna).

Pole:	ZeměPříjemce	RegionPříjemce	KódObjednávky	ZeměPříjemce
Tabulka:	Objednávky	Objednávky	Objednávky	Objednávky
Souhrn:	Seskupit	Seskupit	Count	Count
Křížová tabulka:	Záhlaví řádku	Záhlaví sloupce	hodnota	Záhlaví řádku
Řadit:				
Kritéria:				
Nebo:				

Nastavení polí křížového dotazu

- Karta **Vytvoření/skupina Dotazy/příkaz Návrh dotazu**/bude vytvořen prázdný dotaz. Přidat do dotazu tabulky (Kategorie, Objednávky, Výrobky a Rozpis objednávek). V dialogovém okně **Přidat tabulky** označit tabulky dle zadání, tlačítko **Přidat vybrané tabulky**, tlačítko **Zavřít**. Do dotazu budou přidány tabulky. *Pozn. Jelikož tabulky Kategorie a Objednávky nejsou pomocí relace propojeny přímo, byly přidány i další dvě tabulky Výrobky a Rozpis objednávek. Způsob propojení tabulek lze zjistit na kartě Databázové nástroje/skupina Relace/příkaz Relace.*

Změnit typ dotazu – karta **Dotazy – nástroje/záložka Návrh/skupina Typ dotazu/příkaz Křížový**. Změní se názvy řádků v návrhové mřížce.

- Do návrhové mřížky umístit pole *ZeměPříjemce* a *RegionPříjemce* z tabulky *Objednávky*, u obou polí v řádku **Křížová tabulka**: zvolit položku **Záhlaví řádku**. Do řádku **Souhrn**: se automaticky vloží položka **Seskupit**.
- Do návrhové mřížky umístit pole *NázevKategorie* z tabulky *Kategorie*, v řádku **Křížová tabulka**: zvolit pro toto pole položku **Záhlaví sloupce**. Do řádku **Souhrn**: se automaticky vloží položka **Seskupit**.
- Do dalšího sloupce vložit vypočítané pole pomocí Tvůrce výrazů – kliknout do řádku **Pole**: ve sloupci, karta **Návrh dotazu/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/Předdefinované funkce/Agregační SQL**/dvakrát kliknout na funkci **Sum**, dále označit výraz <<výraz>>, zobrazit seznam **KřížovéDotazy.accdb/Tabulky/Rozpis objednávek**/dvakrát kliknout na pole **Jednotková cena**, vepsat znak *, ve spodní části okna dvakrát kliknout na pole **Množství**, vepsat znaky (1-, ve spodní části okna dvakrát kliknout na pole **Sleva**, vepsat znak), tlačítko **OK**. Vypočítané pole bude vytvořeno.

ACCESS

DOTAZY – 02 Křížové dotazy

Tvůrce výrazů

Zadejte výraz pro definování **počítaného pole dotazu**:
(Příklady výrazů: [pole1] + [pole2] a [pole1] < 5)

Sum([Rozpis objednávek].[JednotkováCena] * [Rozpis objednávek].[Množství] *(1- [Rozpis objednávek].[Sleva]))

OK
Storno
Nápověda
< < Méně

Prvky výrazu

- Objednávky
- Převrací
- Rozpis objedr
- Výrobky
- Zákazníci
- Zaměstnanci
- Dotazy
- Formuláře

Kategorie výrazů

- JednotkováCena
- KódObjednávky
- KódVýrobku
- Množství
- Sleva

Hodnoty výrazu

< Hodnota >

Tvůrce výrazů

V řádku **Souhrn**: nastavit položku **Výraz**, v řádku **Křížová tabulka**: zvolit **hodnota**. Nastavení formátu pro vypočítané pole – kliknout do příslušného sloupce, karta **Návrh dotazu**/skupina **Zobrazit nebo skrýt/příkaz Seznam vlastností**/v podokně **Seznam vlastností** nastavit formát dle zadání.

- d. U příslušných polí nastavit způsob řazení v řádku **Řadit**. Dotaz **uložte**, název dle zadání (Objem objednávek dle kategorií).

Kategorie

- * KódKategorie
- NázevKategorie
- Popis

Výrobky

- * KódVýrobku
- NázevVýrobku
- LatinskýNázev
- KódDodavatele
- KódKategorie

Rozpis objednávek

- * KódObjednávky
- * KódVýrobku
- JednotkováCena
- Množství
- Sleva

Objednávky

- JménoPříjemce
- AdresaPříjemce
- MěstoPříjemce
- RegionPříjemce
- PSČPříjemce
- ZeměPříjemce

Pole: ZeměPříjemce **RegionPříjemce** **NázevKategorie** **Výraz1:** Sum([Rozpis o

Tabulka: Objednávky **Objednávky** **Kategorie**

Souhrn: Seskupit **Seskupit** **Seskupit** **Výraz**

Křížová tabulka: Záhloví řádku **Záhloví řádku** **Záhloví sloupce** **hodnota**

Řadit: Vzestupně **Sestupně**

Kritéria:

Nebo:

Konečná podoba křížového dotazu

4. Zavřít databázi – **ukončit Access**.