



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název školy	Gymnázium Josefa Ressela, Chrudim, Olbrachtova 291
Název a číslo OP	OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost, CZ. 1.5, Název projektu: Inovace ve vzdělávání na Gymnáziu Chrudim, reg.č.:CZ.1.07/1.5.00/34.0249
Název šablony klíčové aktivity	III/2 Zvyšování kvality výuky prostřednictvím ICT
Tematická oblast (předmět)	Informatika a výpočetní technika
Název sady vzdělávacích materiálů	Zpracování dat v programech Microsoft Office
Jméno tvůrce vzdělávací sady	RNDr. Alžběta Mohlová
Číslo sady	III/2-9-2-17
Anotace	Dotazy – rozdělení dotazů, funkce dotazů, jednotlivé typy, příklady vytvoření dotazů
Ověřeno ve výuce: ročník, třída, dne, předmět	2. ročník vyššího gymnázia, 2.B, 13.2.2013, Informatika a výpočetní technika

ÚVOD DO DATABÁZÍ

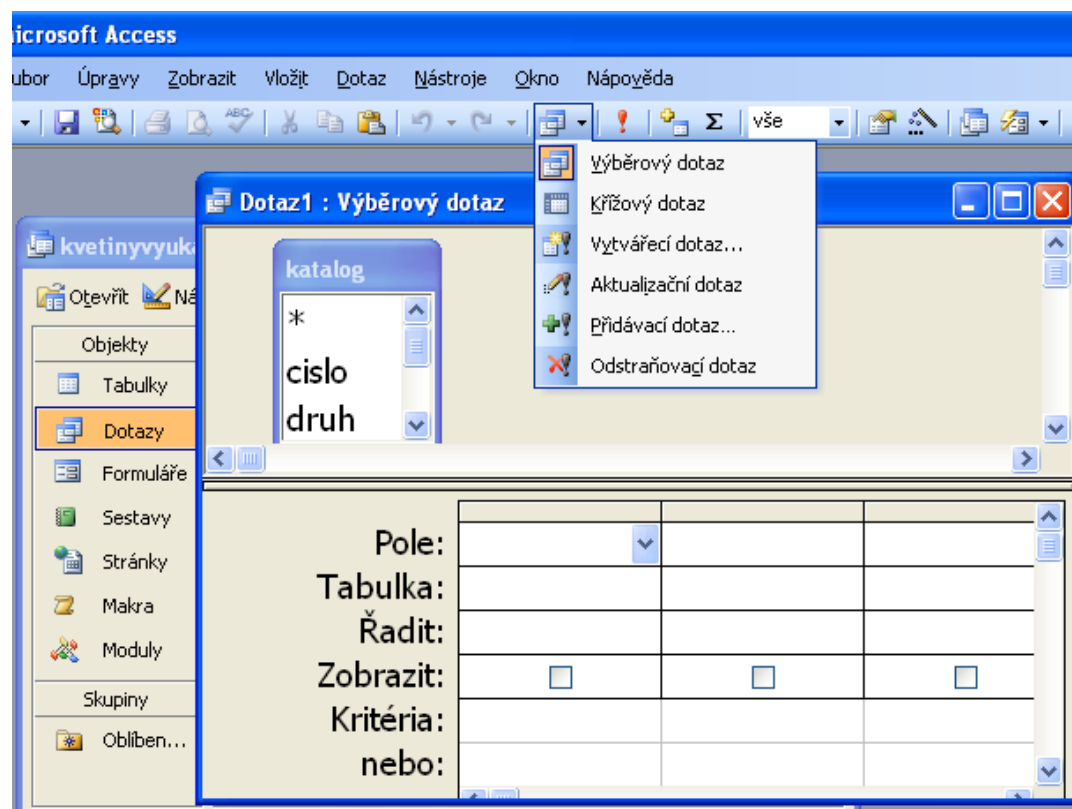
Dotazy

Dotazy

- ▶ zobrazení, úprava a analýza dat
- ▶ vybrat z jedné či více tabulek záznamy, které splňují námi daná kritéria
- ▶ lze zobrazit pouze vybraná pole
- ▶ dotazy z více tabulek – tabulky propojené relacemi
- ▶ ukládáme je jako objekty databáze
- ▶ spuštěním dotazu zobrazíme data na obrazovku či změníme data v tabulce
- ▶ zdroj záznamů pro formuláře, sestavy a datové stránky

Typy dotazů

- ▶ výběrové
- ▶ parametrické
- ▶ křížové
- ▶ akční
 - aktualizací
 - odstraňovací
 - vytvářecí
 - přidávací
- ▶ dotazy SQL



Vytváření dotazů

- ▶ okno databáze
- ▶ vybrat Dotazy
- ▶ vytvořit dotaz v návrhovém zobrazení
- ▶ vybrat tabulky
- ▶ typ dotazu
- ▶ vybrat pole
- ▶ definování dotazu
 - kriteria
 - řazení
 - vzorce

Dotaz1 : Výběrový dotaz

Dotaz1 : Výběrový dotaz

katalog

odrůda

cena za kus

barva

1

objednavky

cis_zbozi

počet kusů

vyřizeno

∞

Pole:	cis_ob	číslo odrůdy	druh	odrůda	cena za kus	počet kusů
Tabulka:	objednavky	katalog	katalog	katalog	katalog	objednavky
Řadit:						
Zobrazit:	☒	☒	☐	☒	☒	☒
Kritéria:			"ruže"			
nebo:						

Skupiny

Výběrový dotaz

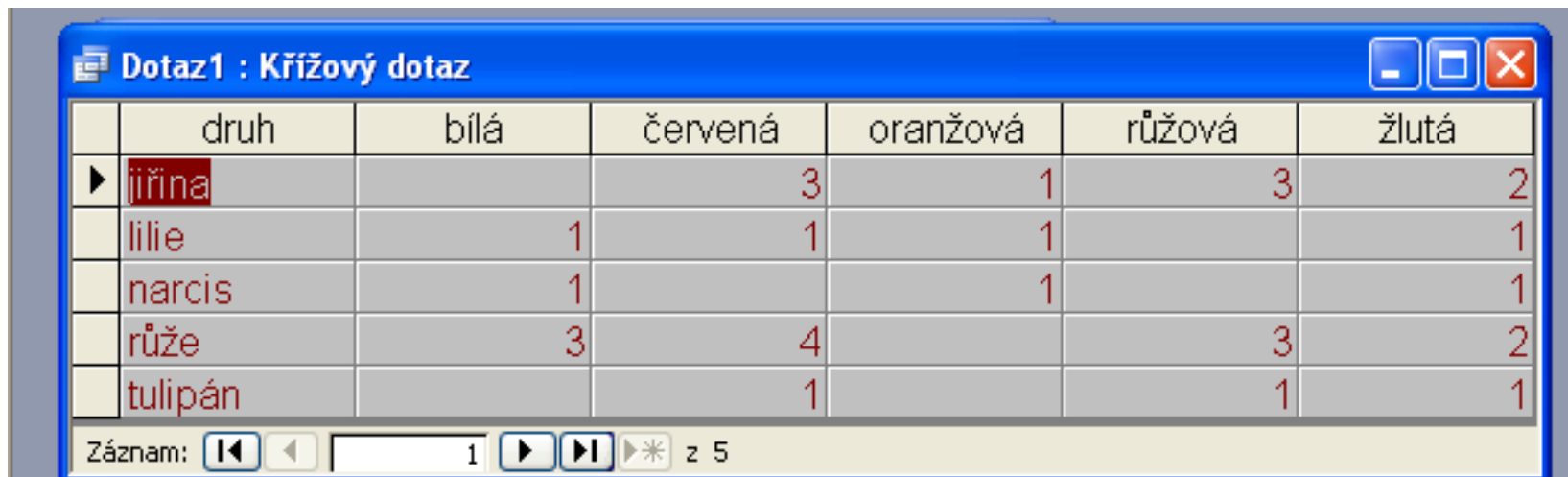
- ▶ nejběžnější typ dotazu
- ▶ načítá data z jedné nebo více tabulek podle zadaných kritérií
- ▶ výsledek zobrazuje v datovém listu
- ▶ lze pomocí funkcí a vzorců vytvářet nová pole
- ▶ je možné seskupovat záznamy a provádět různé souhrnné výpočty (součet, průměr, ...).

Parametrický dotaz

- ▶ po spuštění – dialogové okno pro zadání hodnot k upřesnění kritérií pro výběr záznamů
- ▶ pro jeden dotaz – i více dialogových oken
- ▶ Příklad užití:
 - uživatel si vybere, který druh květin z katalogu bude zobrazen
 - z objednávek chceme zobrazit ty, které jsou mezi námi zadanými daty

Křížový dotaz

- ▶ seskupuje data podle dvou typů informací, které jsou zobrazeny po levé straně datového listu a na horním okraji listu
- ▶ provádí výpočty



The screenshot shows a window titled "Dotaz1 : Křížový dotaz" containing a pivot table. The table has "druh" (type) as the row header and colors (bílá, červená, oranžová, růžová, žlutá) as the column headers. The data is as follows:

druh	bílá	červená	oranžová	růžová	žlutá
jiřina		3	1	3	2
lilie	1	1	1		1
narcis	1		1		1
růže	3	4		3	2
tulipán		1		1	1

At the bottom of the window, there is a status bar with the text "Záznam: 1 z 5" and navigation icons.

Akční dotazy

- ▶ mění data v tabulkách
- ▶ **odstraňovací dotazy** – odstranění skupiny záznamů z jedné nebo více tabulek, odstraní vždy celý záznam
- ▶ **aktualizační dotazy** – hromadné změny ve skupině záznamů
- ▶ **přidávací dotazy** – přidání skupiny záznamů z jedné nebo více tabulek do existující tabulky
- ▶ **vytvářecí dotazy** – vytvoření nové tabulky z části nebo ze všech dat jedné nebo několika výchozích tabulek

Příklady dotazů:

- ▶ dotaz zobrazí důležité údaje o objednávkách, včetně údajů z katalogu a seznamu zákazníků
- ▶ vytvoří nové pole Zákazník – příjmení a jméno zákazníka
 - Zákazník: Zákazníci!Příjmení & " " & Zákazníci!Jméno
- ▶ pole Celková cena – výpočet ceny za objednávku
 - Celková cena: objednavky![počet kusů]*katalog![cena za kus]

faktury2 : Výběrový dotaz							
Číslo objednávky	datum	číslo zboží	cena za kus	počet kusů	Zákazník	Celková cena	
► 00107	26.2.2007	3	82,50 Kč	5	Bláhová Helena	412,50 Kč	
00107	26.2.2007	5	28,00 Kč	2	Bláhová Helena	56,00 Kč	
00207	26.2.2007	9	15,00 Kč	3	Kohoutová Mari	45,00 Kč	
00307	28.2.2007	5	28,00 Kč	4	Suchá Jana	112,00 Kč	
00407	1.3.2007	10	23,00 Kč	8	Nejedlý Petr	184,00 Kč	
00507	2.3.2007	5	28,00 Kč	2	Zelinka Josef	56,00 Kč	
00607	2.3.2007	4	30,00 Kč	3	Mohlová Alžbět	90,00 Kč	
00607	2.3.2007	8	45,00 Kč	2	Mohlová Alžbět	90,00 Kč	
00707	3.3.2007	2	74,80 Kč	4	Mourková Eva	299,20 Kč	
00807	4.3.2007	13	34,00 Kč	5	Nejedlý Petr	170,00 Kč	
00907	3.6.2007	5	28,00 Kč	3	Zimová Stanislav	84,00 Kč	
01507	11.1.2007	14	85,80 Kč	5	Kohoutová Mari	429,00 Kč	
*							

Záznam: [◀] [⏮] [1] [⏭] [▶] z 12

Příklad 2:

- Dotaz vypočítá k jednotlivým druhům květin celkový počet objednaných kusů – využití souhrnů

objkusu-d : Výběrový dotaz

Pole:	druh	počet kusů
Tabulka:	katalog	objednavky
Souhrn:	Seskupit	Sum
Řadit:		
Zobrazit:	☒	☒
Kritéria:		
nebo:		

objkusu-d : Výběrový do...

	druh	celkem obj
▶	jirřina	19
	lilie	2
	růže	14
	tulipán	11

Záznam: 1 z

Příklad 3:

- ▶ Aktualizační dotaz – zdraží všechny růže o 10 %

zdrazruze : Aktualizační dotaz

katalog

odrůda
cena za kus
barva

Pole:	cena za kus	druh	
Tabulka:	katalog	katalog	
Aktualizovat do:	katalog![cena za kus]*1,1		
Kritéria:		"růže"	
nebo:			

Literatura:

- ▶ RACHAČOVÁ, Hana. *Microsoft Access 2003 pro školy*. Kralice na Hané: Computer Media, 2005. ISBN 80-86686-44-2.
- ▶ ROUBAL, Pavel. *Informatika a výpočetní technika pro střední školy: Praktická učebnice*. Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-3227-2.
- ▶ Obrázky: vytvořené autorkou při práci s příslušným programem metodou Print Screen