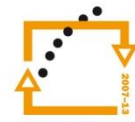




MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název školy: **Střední odborná škola stavební Karlovy Vary**
Sabinovo náměstí 16, 360 09 Karlovy Vary

Autor: Ing. Hana Šmídová

Název materiálu: VY_32_INOVACE_01_ACCESS_P2

Číslo projektu: CZ 1.07/1.5.00/34.1077

Tematická oblast: **INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE**

Datum tvorby: 3. 6. 2013

Datum ověření: 1. 11. 2013

Klíčové slovo: Microsoft Access

Anotace: Prezentace je určena pro žáky 2. ročníku nástavbového studia oboru Podnikání a slouží k výkladu a procvičování dané látky. Žáci se seznámí s výukovým materiálem na téma: Dotazy v kancelářském systému MS Access.

DOTAZY

Dotazy tvoří velkou samostatnou kapitolu Accessu, která je svým významem téměř stejně důležitá jako oblast návrhu a úpravy tabulek. Svým rozsahem je to ale oblast podstatně obsáhlejší.

Dotazem je myšlena definovaná funkce, která na základě nastavených kritérií provede vyhodnocení dat, jež jsou následně vypsána na obrazovku nebo vložena do nově vytvořené tabulky.

Dotazem jsou vlastně všechny požadavky na databázi jako celek nebo pouze na jakoukoliv její část. Dotazy umí podle zadaných kritérií vybrat pouze vyhovující data. Dotaz rovněž umí na základě definovaných vzorců provádět složité výpočty s jednotlivými záznamy. Jejich výsledky pak použijte pro vyhodnocení tabulky tak, jak to potřebujeme, a zobrazí výsledek.

DOTAZY

Zobrazení výsledku ale není jediným možným cílem dotazu. Dotaz sám může na základě výsledku navrhnout a vytvořit novou tabulku, do které výsledky uloží. Tato tabulka pak může automaticky sloužit jako podklad pro další dotaz, který se může opět automaticky spustit ihned po dokončení prvního spuštěného dotazu. Dotazy například mohou aktualizovat vlastní tabulku, ze které původně vzešly, čerpat z externích zdrojů apod. Jinými slovy – fantazie při sestavování dotazů může být téměř neomezená.

Že je oblast dotazů skutečně velmi široká, dosvědčuje i to, že existuje hned několik typů dotazů.

TYPY DOTAZŮ

1. VÝBĚROVÝ DOTAZ
2. KŘÍŽOVÝ DOTAZ
3. VYTVÁŘECÍ DOTAZ
4. PŘIDÁVACÍ DOTAZ
5. AKTUALIZAČNÍ DOTAZ
6. SQL DOTAZY



1. VÝBĚROVÝ DOTAZ

Jedná se o klasický a nejčastěji používaný dotaz . Používá se všude tam, kde je potřeba provést výběr z jedné nebo více tabulek podle zadaných kritérií a výsledek zobrazit v nové tabulce. Pokud tedy například chcete ze seznamu obyvatel vybrat pouze obyvatele bydlící v Olomouci, použijete výběrový dotaz.

2. KŘÍŽOVÝ DOTAZ

Jedná se o dotaz pracující na bázi kontingenční tabulky, kterou známe z programu MS Excel. To znamená že výsledek je tvořen vyhodnocením jednoho sloupce a to podle kritérií a parametrů zadaných ve dvou sloupcích, resp. ze dvou skupin údajů se sloupcem souvisejících.

3. VYTVÁŘECÍ DOTAZ

Jedná se o dotaz který pracuje na stejném principu jako dotaz výběrový ale jeho výsledkem je nově vytvořená a automaticky uložená tabulka. Ta pak sama o sobě může sloužit jako podklad pro další dotaz – například pokud potřebujete za dvou tabulek obsahujících údaje o pacientech získat novou tabulku se seznamem pacientů, kteří nebyli za posledních pět měsíců na návštěvě u lékaře.

4. PŘIDÁVACÍ DOTAZ

Jedná se o dotaz jehož výsledkem je aktualizace stávajících dat ve stávající se tabulce. Aktualizační dotaz může například zvýšit o deset procent hodnotu mzdy u těch pracovníků, kteří mají plat menší než 15 000 Kč.

5. AKTUALIZAČNÍ DOTAZ

Jedná se o dotaz jehož funkcí je přidání záznamů do již existující tabulky. Např. v databázi existují dvě tabulky žáků. Jedna tabulka obsahuje stávající žáky školy a druhá žáky kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek na školu. Přídávací dotaz je vhodný proto aby z tabulky žáků u přijímacího řízení vybral pouze ty kteří přijímací zkoušky udělaly a jejich data přidal do tabulky se seznamem všech žáků školy.

6. SQL DOTAZY

SQL dotazy jsou rozšířením běžných dotazů. Umožňují použít pro dotazy jazyka SQL (Structured Query Language), který byl v osmdesátých letech vytvořen firmou IBM.

Access rozlišuje tyto typy dotazů:

Sjednocovací dotaz – tento typ dotazu slouží ke sloučení polí (sloupců) z jedné nebo několika tabulek či dotazů do jednoho pole nebo sloupce ve výsledku dotazu. Pokud máte například šest dodavatelů, kteří vám každý měsíc zasílají své nabídkové listy, můžete pomocí sjednocovacího dotazu tyto listy zkombinovat do společného výsledku a pomocí vytvářecího dotazu z něj vytvořit novou tabulku.

Předávací dotaz – tento typ dotazu slouží k zasílání příkazů jazyka SQL přímo do databáze ODBC. Syntaxe zasílaných příkazů se řídí typem serveru. Předávací dotaz lze využít například k vyhledávání záznamů nebo změně dat.

Definiční dotaz – tento typ dotazu slouží k vytvoření, odstranění a změně tabulek nebo k vytvoření indexů v databázi, například u tabulek aplikací Microsoft Access.

SHRNUTÍ ZÁKLADNÍCH POZNATKŮ O VYTVÁŘENÍ DOTAZU

- Dotaz je možné vytvořit z jakékoliv existující tabulky nebo jiného dotazu v databázi.
- Výsledek dotazu (tj. ani jeho definice) nemusí obsahovat všechna pole z tabulky ze které je vytvářen. Je možné vybrat pouze některé, pro aktuální potřeby důležité sloupce.
- Dotaz může pracovat i s sloupci které se nemusí ve výsledku zobrazovat. Pokud např. kritériem pro zobrazení obyvatel je věk, můžete u něj deaktivovat „zobrazovací“ zatržítka na řádku **Zobrazit**. Výsledná tabulka sice správnou selekci provede, ale věk samotný se nezobrazí.
- Jeden dotaz může zobrazovat kritéria ve více sloupcích. V takovém případě se jednotlivá kritéria sčítají a výsledkem budou pouze takové záznamy z databáze, které vyhovují všem kritériím.
- Nezapomeňte, že výběrový dotaz je pouze jedním z několika typů dotazů.

POUŽITÉ ZDROJE

Obrázky: <http://news.techgenie.com/files/MS-Office3.jpg>

Literatura:

NAVRÁTIL, Pavel. *S počítačem nejen k maturitě*. Česká Republika: Computer Media s.r.o., 2007, ISBN 987-80-7402-020-9.