

Otázka: Databázové systémy

Předmět: Informační technologie

Přidal(a): Kristýna

Vysvětlete pojem databáze a uveďte příklady databází

- není jen seznam nebo tabulka - může obsahovat data z různých souborů
- umožňuje snadnou aktualizaci a hledání dat
- zadávání dat je efektivnější a přednější
- spravuje velké množství informací, které se ukládají a třídí do tabulek
- tabulky jsou obvykle propojovány pomocí společných prvků (relací), díky nimž pak systém pracuje, jakoby byla tabulka jedna

Popište prostředí databázového systému MS Access, vysvětlete pojem relace

- Program pro tvorbu databází.
- Práce s větším množstvím informací (ukládání, třídění, udržování, aktualizace, propojování)
- Využití v zaměstnání i v soukromém životě (seznamy zaměstnanců, zákazníků, známých, knih, disků DVD a CD, podklady pro tištěné online sestavy,...)

RELACE

- tabulky jsou obvykle propojovány pomocí společných prvků (relací), díky nimž pak systém pracuje, jakoby byla tabulka jedna
- Zákazníci ——— Objednávky

RELACE 1:N

- Tabulka na straně 1 je primární
- Tabulka na straně N je související
- Tabulky musí mít nějaké společné pole
- V relaci 1:N odpovídá jednomu záznamu v primární tabulce libovolný počet záznamů z tabulky související

RELACE M:N

- Objednávky ——— Výrobky
- Jednomu záznamu z jedné tabulky odpovídá libovolný počet záznamů se stejnou hodnotou společného pole z tabulky související
- Tato souvislost platí i v opačném případě

RELACE 1:1

- Jednomu záznamu z jedné tabulky odpovídá maximálně jeden záznam z tabulky druhé
- Tato závislost platí i v opačném případě

Vysvětlete, co je záznam, pole, dotaz, sestava

Záznam:

- označujeme jednotlivý řádek v tabulce (např. Petr Novák; Palackého 65, Turnov; 8970612/3615)

Pole:

- umožňuje uživateli vložit formátovanou buňku z databáze do výkresu

Dotaz:

- umožňuje načíst a zpracovat data a lze pomocí nich:
 - kombinovat data z různých tabulek
 - aktualizovat data
 - provádět výpočty

Sestava:

- umožňuje shrnout a vytisknout data
- grafická úprava, která nám vyhovuje
- možnost přidat grafy

Charakterizujte databázové systémy a srovnajte jejich využití s tabulkovým kalkulátorem

- Je programový systém na efektivní ukládání, modifikaci a výběr velkého množství dat (údajů)
- skládá se ze 2 částí:
 - databáze

- systém řazení bází údajů (musí být schopný řadit a data a musí efektivně přistupovat k velkému množství dat)