

Databáze MS-Access

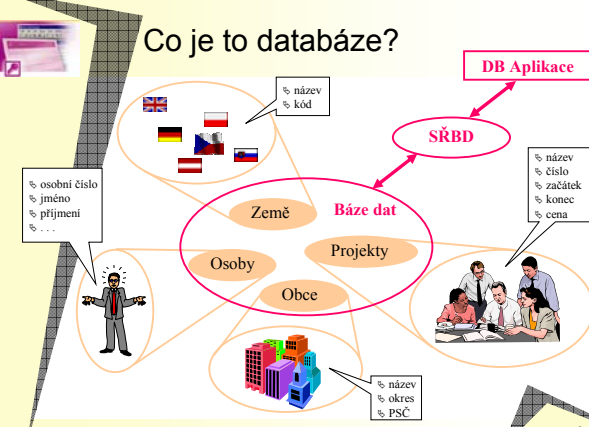
Doc. Ing. Radim Farana, CSc.
Ing. Jolana Škutová

Obsah

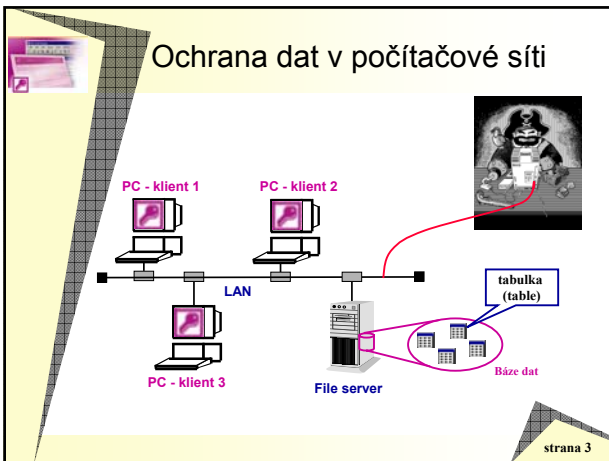
- ◆ Principy a možnosti databází.
- ◆ Uložení dat v databázi, formáty dat, pole, záznamy, tabulky, vazby mezi záznamy.
- ◆ Objekty databáze MS-Access a jejich vazby.
- ◆ Tabulky - vložení, propojení, vazby.
- ◆ Dotazy - výběrové, výkonné, SQL dotazy.
- ◆ Formuláře - jednoduchý, průběžný, tabulkový list.
- ◆ Výstupní sestavy - seskupení, agregované výpočty.
- ◆ Spuštění úlohy
- ◆ Další možnosti MS-Access

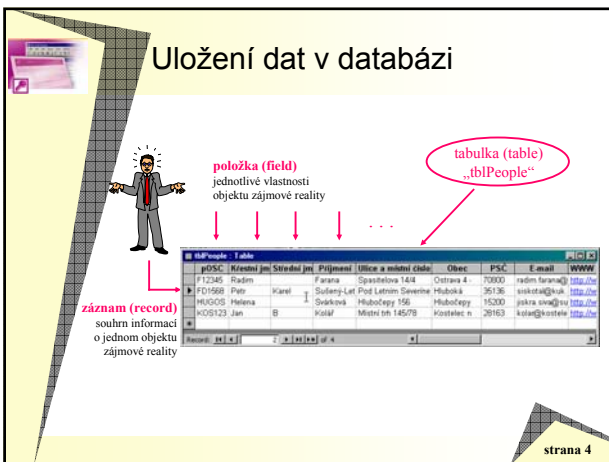
strana 1

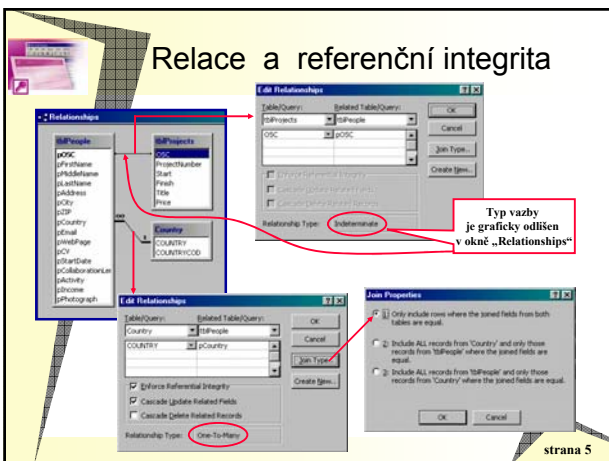
Co je to databáze?

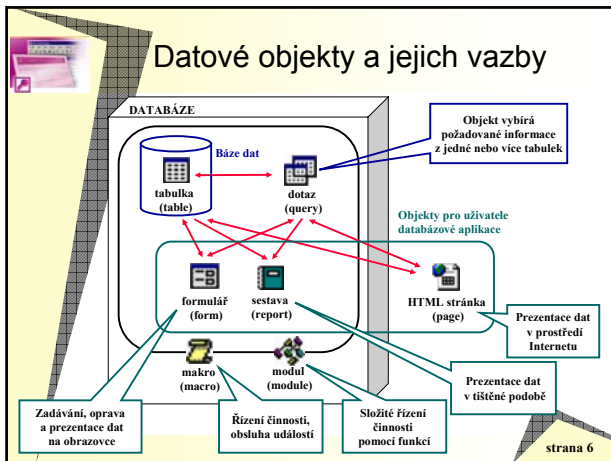


strana 2









Typy dat v MS Access

| Nastavení | Datový typ a jeho velikost |
|---|---|
| Text (Text) | Text nebo kombinace textu a čísel a také čísla nevyžadující výpočty. <i>Velikost maximálně 255 znaků.</i> |
| Memo (Memo) | Dlouhý text nebo kombinace textu a čísel. <i>Velikost maximálně 65 535 znaků.</i> |
| Číslo (Number) | Číselná data používaná v matematických výpočtech. <i>Velikost 1, 2, 4 nebo 8 bajtů.</i> |
| Datum/Čas (Date/Time) | Kalendářní datum a čas v rozmezí let 100 až 9 999. <i>Desetinné číslo velikosti 8 bajtů.</i> |
| Měna (Currency) | Hodnov měny a číselná data v matematických výpočtech. <i>Desetinné číslo velikosti 8 bajtů s max. 4 desetinnými místy.</i> |
| Automatické číslo (Counter) | Celé náhodné číslo se přiřadí automaticky vždy při přidání nového záznamu. Tento datový typ nelze libovolně zadávat a měnit. <i>Velikost 4 bajty.</i> |
| Ano/Ne (Yes/No) | Data nabývající pouze dvou hodnot se zde rozlišují hodnotou Ano a Ne. <i>Velikost 1 bit.</i> |
| Objekt OLE (OLE Object) | Objekt (tabulka MS Word nebo MS Excel, grafika, zvuk apod.) propojený nebo vložený do tabulky MS Access. <i>Velikost max. 1 GB.</i> |
| Hypertextový odkaz (Hyperlink) | Text nebo kombinace textu a čísel uložená jako text a používaná jako adresa odkazu. Adresa odkazu se skládá až ze tří částí (zobrazený text, adresa, podadresa). <i>Velikost 3 x 2 048 znaků.</i> |
| Průvodce vyhledáváním (Lookup Wizard) | Vytvoří položku, která umožňuje vybírat hodnoty z jiné tabulky nebo seznamu hodnot prostřednictvím seznamu nebo nole se seznamem. Snuští se Průvodce vyhledáváním, který vytvoří vyhledávací pole. Po ukončení práce program MS Access nastaví datový typ na základě hodnot, které byly v průvodci vybrány. <i>Velikost 4 bajty.</i> |

strana 7

Uložení dat: Word & Access

| Osobní číslo | Křestní jméno | Sřední jméno | Příjmení | Ulice a místní číslo | Název projektu | Zahájení spolupráce | Zahájení projektu | Konec spolupráce |
|--------------|---------------|--------------|----------|--------------------------|----------------------------------|---------------------|-------------------|------------------|
| F12345 | Radim | | Farana | Spašelského 144 | Uvedení systému do provozu | 12.2.1975 | 19.2.2002 | |
| F12345 | Radim | | Farana | Spašelského 144 | Lebna hypochondrie | 12.2.1975 | 15.1.2001 | 19.1.2001 |
| F11568 | Petr | Karel | Sušenský | Pod Letním Severínem 196 | Zavedení systému olivových úprav | 18.9.1989 | 15.1.2001 | 19.1.2001 |
| F11568 | Petr | Karel | Sušenský | Pod Letním Severínem 196 | Lečebná léčba koosce | | | |
| F11568 | Petr | Karel | Sušenský | Pod Letním Severínem 196 | Začlenění evokace | | | |
| HUGOS | Helena | Svářková | Hlubočev | 156 | Úprava ošatky | | | 602 |
| HUGOS | Helena | Svářková | Hlubočev | 168 | Odpovědi kožní | 28.4.1999 | 15.1.2001 | 19.1.2001 |

tabulka MS Word

Počet sloupců v MS Word je omezen velikostí stránky a obsahem dat v jednotlivých sloupcích

Osobní číslo propojuje tabulky

tabulky MS Access

strana 8

Tabulky a jejich možnosti

Jak získat data ve formě databázové tabulky?

- tvorba tabulky v programu MS Access,
- import dat z jiné databáze nebo jiného programu (MS Word, MS Excel),
- připojení dat z jiné databáze nebo jiného programu (data jsou uložena mimo aktuální databázový soubor).

strana 12

Tabulky a jejich možnosti

Jaká zobrazení nabízí program MS Access?

strana 13

Referenční integrita

strana 14

Výstupní sestavy

standardní - seskupení, agregované výpočty, procentní podíly
- rptPeopleWithProjects

adresní štítky - rptPeopleWithProjects.Labels

strana 18

strana 19

Spuštění úlohy

Jméno aplikace

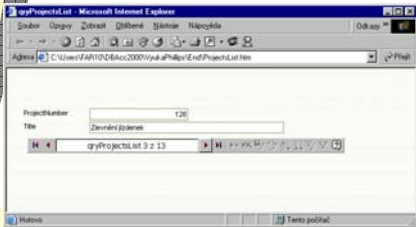
Automatické otevření formuláře

Omezení činnosti, menu apod.

strana 20

Další možnosti

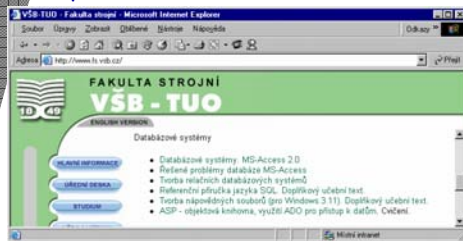
- ☞ **výstup na internet/intranet** - HTML stránky pro přístup k datům z prostředí prohlížeče,
- ☞ **makropříkazy** - definice horkých kláves, obsluha událostí,
- ☞ **moduly** - uživatelské funkce pro řešení speciálních problémů,
- ☞ **panely nástrojů, řádky nabídek** - zjednodušení obsluhy.



strana 21

Literatura

<http://www.fs.vsb.cz>



Studium - Sylaby a učebnice v elektronické formě

strana 22
