



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Hospodářská informatika

HINFL, HINFK



Lesnická  
a dřevařská  
fakulta

Hospodářská informatika  
(HIHFL, HINFK)

Připravil: Ing. Tomáš Badal

# Microsoft ACCESS 2007

Mendelova  
zemědělská  
a lesnická  
univerzita  
v Brně



# Co je to databáze

- Shromažďují se zde data určená ke zpracování
- Mají svoji strukturu
- Jsou upravené pro vyhledávání a třídění informací

- Access používá relační model databáze
  - Dokonalejší způsob prohledávání tabulek
  - Lze ukládat mnohonásobně větší množství dat
- Nehrozí narušení integrity databáze jak tomu hrozí v Excelu – data v jedné tabulce
- Narušení integrity databáze?
  - Do tabulky se zanesou chyby (překlepy) a data v excelovské databázi budou nevěrohodná
- V relační databázi nejsou data v jedné tabulce, jsou uložena do několika samostatných tabulek propojených logickým vztahem tzv. **relacemi**

# Relace

- Vzájemné propojení tabulek – vznik relační databáze
- Druhy relací
  - 1 : 1 odpovídá-li jeden záznam v jedné tabulce přesně jednomu záznamu v tabulce druhé
  - 1 : N (jedna k více) př. Databáze filmů – film je natočen jedním režisérem, ale jeden režisér natočí několik filmů
  - M : N (více k více) př. Tabulka spisovatelů a tab. knih – jedna kniha může být napsána více autory

# Databáze v Accessu

- Všechny databáze se skládají z **objektů databáze** = tabulky, formuláře, dotazy, ...
- Soubor má příponu „**accdb**“ u starších verzí byla přípona souborů „.mdb“

## Primární klíč

- Mezi několika tabulkami se definují relace pro jejich propojení
- Nutná jednoznačná identifikace záznamu
- Prim. klíč zajistí že v tabulce nelze nalézt dva stejné záznamy – př. rodné číslo Mohou existovat dva lidé se stejným jménem ale ne se stejným r.č.

# Indexy

- Pro rychlejší hledání a řazení záznamů
- V indexech jsou uloženy informace o řazení záznamů
- Je to něco jako „rejstřík v knize“
- Pro rychlejší hledání



# Datové typy polí

Datový typ	Použití	Velikost
Text	Alfanumerické údaje	Max. 255 znaků
MEMO	Alfanumerické údaje, souvislý text ve větách a odstavcích	1 gigabajt
Číslo	Číselné údaje	1 – 16 bajtů
Datum/čas	Data a časy	8 bajtů
Měna	Peněžní měna uložená v přesnosti na čtyři desetinná místa	8 bajtů
Automatické číslo	Jedinečná hodnota generovaná Accessem pro každý nový záznam	4 bajty

# Datové typy polí

Datový typ	Použití	Velikost
Ano/ne	Logické údaje (pravda/nepravda)	1 bit
Objekt OLE	Obrázky, grafy, ...	2 gigabajty
Hypertextový odkaz	Odkaz s „adresou“	8 192 znaků
Příloha	Lze přiložit soubory – obrázky, dokumenty, tabulky, ...	2 gigabajty
Průvodce vyhledáváním	Není datový typ – spustí se průvodce	

DP EVIDENCE		DODAVATEL		NÁHRADNÍ DÍLY	
Název pole				Datový typ	
ID					Automatické číslo
Společnost					Text
Sídlo společnosti					Text
Telefon					Text
Fax					Text
E-mail					Text
www stránky					Text
IČ					Text
Kontaktní osoba 1					Text
Kontaktní osoba 2					Text
Kontaktní osoba 3					Text
Kontaktní osoba 4					Text
Kontaktní osoba 5					Text
Poznámky					Memo
Přílohy					Příloha

Název pole	Datový typ	
<b>ID</b>	Automatické číslo	
Společnost	Text	
Sídlo společnosti	Text	
Telefon	Text	
Fax	Text	
E-mail	Text	
www stránky	Text	
IČ	Text	
Kontaktní osoba 1	Text	
Kontaktní osoba 2	Text	
Kontaktní osoba 3	Text	
Kontaktní osoba 4	Text	
Kontaktní osoba 5	Text	
Poznámky	Text	
Přílohy	Příloha	

DP EVIDENCE		DODAVATEL		NÁHRADNÍ DÍLY		Relace		ODBĚRATEL		STROJE	
Název pole		Datový typ									
ID		Automatické číslo									
Zatřídění stroje		Text									
Druh stroje		Text									
Katalogové (výrobní) číslo		Text									
Sériové číslo		Text									
DODAVATEL		Číslo									
Datum objednání		Datum a čas									
Datum skutečného dodání		Datum a čas									
Číslo potvrzení objednávky		Text									
Číslo faktury přijaté		Text									
Nákupní katalogová cena (Eur)		Měna									
Cena (Eur)		Měna									
Cena (Kč)		Měna									
Doprava (poznámka)		Text									
Poznámky		Text									
Datum dodání		Datum a čas									
SKLAD		Číslo									
ODBĚRATEL		Číslo									
Číslo obchodního případu		Text									
Datum objednávky		Datum a čas									
Číslo faktury vydané		Text									
Cena_(Eur)		Měna									
Cena_(Kč)		Měna									
Datum dodání stroje		Datum a čas									
Datum skutečného dodání stroje		Datum a čas									
Adresa dodání		Text									
Doprava_(poznámka)		Text									
Ložné metry (rozměry)		Text									

Název pole	Datový typ
<b>ID</b>	Automatické číslo
Označení (název) náhradního díla	Text
Výrobní číslo	Text
Katalogové číslo	Text
Množství	Text
Garance	Text
Vráceno v garanci	Text
DODAVATEL	Číslo
Datum objednání	Datum a čas
Datum dodání dodavatelem	Datum a čas
Číslo potvrzení objednávky	Text
Číslo faktury	Text
Cena (Eur)	Měna
Cena (Kč)	Měna
Doprava (poznámka)	Text
Poznámky	Text
Datum dodání	Datum a čas
SKLAD	Číslo
ODBĚRATEL	Číslo
STROJ	Číslo
Číslo obchodního případu	Text
Datum objednávky	Datum a čas
Faktura vydaná číslo	Text
Cena_(Eur)	Měna
Cena_(Kč)	Měna
Datum dodání	Datum a čas
Datum skutečného dodání	Datum a čas
Adresa dodání	Text

