

Geodatabáze – cvičení 6



Mgr. Josef Chrást
(269703@mail.muni.cz)

Agregační funkce

- Získávání souhrnných údajů z celé tabulky či pouze z její části
- Funkce
 - COUNT – počet hodnot ve sloupci (počet řádků)
 - Klíčové slovo DISTINCT – počet jedinečných hodnot ve sloupci
 - AVG – průměrná hodnota sloupce nebo výrazu
 - MAX – maximální hodnota ve sloupci
 - MIN – minimální hodnota ve sloupci
 - SUM – součet hodnot ve sloupci

Agregační funkce

Př. : 1) SELECT COUNT (*) AS pocet_filmu, AVG (stopaz) AS prum_delka,
MIN (rok_produkce) AS nejstr_film, MAX (rok_produkce) AS nejnov_film
FROM filmy

pocet_filmu	prum_delka	nejstr_film	nejnov_film
10	124	1912	2012

2) SELECT COUNT(DISTINCT(zanr_filmu)) AS pocet_zanru
FROM filmy

3) SELECT ROUND(AVG(hodnoceni),2) AS prum_hodnoceni
FROM filmy

4) SELECT AVG(hodnoceni_csfd) AS prum_hodnoceni
FROM filmy

SELECT nazev_filmu, hodnoceni_csfd
FROM filmy
WHERE hodnoceni_csfd > „prum_hodnota“

X

SELECT nazev_filmu, hodnoceni_csfd
FROM filmy
WHERE hodnoceni_csfd > (SELECT AVG(hodnoceni_csfd) FROM filmy)

Seskupení řádků

- **GROUP BY**

- Sestavení řádků do skupin podle hodnot v jenom či více sloupcích
- Aplikování agregační funkce na každou skupinu
- Výsledek – jeden řádek pro každou skupinu

Př. : 1) `SELECT` `zahr_filmu` AS `zahr`, `COUNT (*)` AS `pocet_filmu`
`FROM` `filmy`
`GROUP BY` `zahr_filmu`

zahr	pocet_filmu
Komedie	5
Drama	2
Sci-fi	3

Cvičení

- Úkoly

- I. Spojení

- a) Vypište z databáze všechny komedie i s hereckým obsazením a seřadte je sestupně podle hodnocení ČSFD?
- b) V jakých filmech (dle žánru) hraje Váš oblíbený herec? Výsledné řádky seřadte vzestupně podle roku produkce.

- II. Agregáční funkce

- a) Kolik herců obsahuje tabulka „herci“?
- b) Kolik různých filmových žánrů je zastoupeno v databázi?
- c) Jaká je průměrná délka (stopáž) filmů klasifikovaných jako trillery?
- d) Vypište jména všech herců, kteří hráli v nejdelším filmu, a seřadte je od nejstaršího po nejmladšího herce.
- e) Vypište název a rok produkce nejstaršího a nejnovějšího filmu v databázi.
- f) Zjistěte, kolik herců (z databáze) hrálo ve filmu Pelíšky a Návrat do budoucnosti (případně ve Vámi zvolených filmech). Výsledky seřadte sestupně podle počtu herců.