

Ciência da Computação - 2º Período

Disciplina: Banco de Dados - Prof: Wladimir Cardoso Brandão

Nome: Larissa Valadares Silqueira - Matrícula: 754065-5

1. Projetar o primeiro nome e o último nome dos atores que são diretores;

$A = \pi \text{ first_name, last_name (actors)}$

$B = \pi \text{ first_name, last_name (directors)}$

$C = A \cap B$

C

2. Projetar o primeiro nome e o último nome dos atores que não são diretores;

$A = \pi \text{ first_name, last_name (actors)}$

$B = \pi \text{ first_name, last_name (directors)}$

$C = A - B$

C

3. Projetar o primeiro nome e o último nome dos atores e diretores;

$A = \pi \text{ first_name, last_name (actors)}$

$B = \pi \text{ first_name, last_name (directors)}$

$C = A \cup B$

C

4. Projetar o nome dos filmes que não são dirigidos por nenhum diretor;

$A = (\text{movies}) \bowtie \text{id} = \text{movie_id} (\text{movies_directors})$

$B = A \bowtie \text{movies_directors.director_id} = \text{directors.id} (\text{directors})$

$C = \pi \text{ movies.name (B)}$

$D = \pi \text{ name (movies)}$

$E = D - C$

E

5. Projetar primeiro nome e o último nome dos atores que não atuaram em pelo menos dois filmes;

$A = \gamma \text{ actor_id; COUNT(movie_id) } \rightarrow \text{ movie_id}$

$\text{roles} \bowtie \text{roles.actor_id} = \text{actors.id actors}$

$B = \rho \text{ num_movies} \leftarrow \text{movie_id (A)}$

$C = \sigma \text{ num_movies} < 2 \text{ (B)}$

$\pi \text{ first_name, last_name, num_movies (C)}$

6. Projetar, por gênero e ano, o número médio de filmes com menos de dois atores atuando.

$A = \text{movies} \bowtie \text{id} = \text{movie_id (movies_genres)}$

$B = \gamma \text{ movie_id; COUNT(actor_id) } \rightarrow \text{ actor_id}$

$\text{roles} \bowtie \text{roles.movie_id} = \text{id A}$

$C = \sigma \text{ actor_id} < 2 \text{ (B)}$

$D = \rho \text{ media_movies} \leftarrow \text{actor_id (C)}$

$\pi \text{ genre, year, media_movies (D)}$