

Hands-On 07: SQL (DML)

Disciplina: Banco de Dados

Data: 14/03/2025

Aluna: Alessandra Faria Rodrigues

Matrícula: 828333

Especificar as seguintes consultas em SQL para recuperar os dados em um banco de dados relacional, considerando o conjunto de dados (*dataset*) denominado *IMDB-sample disponível na calculadora RelatX*:

1. Projetar o primeiro nome e o último nome dos atores de sexo feminino;

```
SELECT first_name,last_name FROM actors
WHERE gender = 'F'
```

2. Projetar o nome dos filmes com ano superior à 1999;

```
SELECT name FROM movies
WHERE year > 1999
```

3. Projetar o nome do filme e o nome do diretor de cada filme;

```
SELECT name, first_name
FROM (

SELECT name, director_id
FROM movies NATURAL JOIN movies_directors
WHERE id = movie_id) as movie_name
```

```
NATURAL JOIN directors
WHERE id = director_id
```

4. Projetar o nome do filme, nome do ator e o papel que cada ator teve no filme para filmes com ranking acima da nota 6;

```
SELECT name, first_name, role
FROM (

SELECT first_name, movie_id, role FROM roles NATURAL JOIN actors
WHERE id = actor_id) as actor_name
NATURAL JOIN movies
WHERE id = movie_id AND rank > 6
```

5. Projetar o nome do diretor e o número de filmes que cada diretor dirigiu;

```
SELECT
    directors.first_name AS diretor,
    COUNT(movies_directors.movie_id) AS numero_filmes
FROM directors
JOIN movies_directors ON directors.id = movies_directors.director_id
GROUP BY directors.id, directors.first_name
ORDER BY numero_filmes DESC
```

6. Projetar o gênero e o número de filmes de cada gênero;

```
SELECT genre,
    COUNT(movie_id) AS numero_filme
FROM movies_genres
GROUP BY genre
ORDER BY numero_filme DESC
```

7. Projetar o gênero, o ranking (nota) médio, mínimo e máximo dos filmes do gênero.

```
SELECT movies_genres.genre,
    AVG(movies.rank) AS ranking_medio,
    MIN(movies.rank) AS ranking_minimo,
    MAX(movies.rank) AS ranking_maximo
FROM movies_genres
JOIN movies ON movies_genres.movie_id = movies.id
GROUP BY movies_genres.genre
ORDER BY ranking_medio DESC
```