

Nome: Gabriel Henrique Vieira de Oliveira

Data: 17/09/2024

Matéria: Banco de Dados - **HO08: SQL (DML)**

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 RelaX:

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

```
SELECT a.primeiro_nome, a.ultimo_nome  
FROM atores a  
JOIN diretores d ON a.ator_id = d.diretor_id;
```

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

```
SELECT a.primeiro_nome, a.ultimo_nome  
FROM a  
LEFT JOIN diretores  
ON a.id = diretores.id  
WHERE diretores.id IS NULL
```

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

```
SELECT primeiro_nome, ultimo_nome  
FROM atores  
UNION  
SELECT primeiro_nome, ultimo_nome  
FROM diretores
```

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

```
SELECT f.nome_filme  
FROM filmes f  
WHERE f.id_filme NOT IN (  
    SELECT d.id_filme  
    FROM dirige d  
);
```

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

```
SELECT a.primeiro_nome, a.ultimo_nome
FROM actors a
JOIN (
    SELECT ator_id
    FROM atua
    GROUP BY ator_id
    HAVING COUNT (filme_id) < 2
) AS atores_poucos_filmes
ON a.ator_id = atores_poucos_filmes.ator_id;
```

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

```
SELECT genero , a, ano
FROM (
    SELECT genero, idFilme, a
    FROM (
        SELECT idFilme as idFilme, COUNT (idAtor) as a
        FROM papeis
        GROUP BY idFilme
    ) as mov NATURAL JOIN filmes_generos
    WHERE a < 2
    AND idFilme = idFilme
) AS table_2 NATURAL JOIN filmes
WHERE idFilme = id
```