

Aula 08 – Exercícios de Álgebra Relacional

Fazer no no RelaX

<http://dbis-uibk.github.io/relax/calc/local/uibk/local/0>

Considere as seguintes entidades:

```
filme = {
  id_filme, id_categoria, filme_nome, filme_lancamento, filme_duracao
  1, 2, 'FILME 1', 2011, 111
  2, 3, 'FILME 2', 2012, 95
  3, 4, 'FILME 3', 2013, 132
  4, 6, 'FILME 4', 2012, 145
  5, 1, 'FILME 5', 2015, 170
  6, 1, 'FILME 6', 2016, 89
  7, 4, 'FILME 7', 2017, 101
  8, 4, 'FILME 8', 2018, 121
  9, 3, 'FILME 9', 2012, 141
  10, 2, 'FILME 10', 2011, 194
}
```

```
categoria = {
  id_categoria, categoria_nome
  1, 'CATEGORIA 1'
  2, 'CATEGORIA 2'
  3, 'CATEGORIA 3'
  4, 'CATEGORIA 4'
  5, 'CATEGORIA 5'
  6, 'CATEGORIA 6'
  7, 'CATEGORIA 7'
  8, 'CATEGORIA 8'
  9, 'CATEGORIA 9'
  10, 'CATEGORIA 10'
}
```

```
ator = {
  id_ator, ator_nome, ator_nascimento
  1, 'ATOR 1', 1974-03-01
  2, 'ATOR 2', 1975-02-10
  3, 'ATOR 3', 1984-07-20
  4, 'ATOR 4', 2001-12-15
  5, 'ATOR 5', 1966-03-12
  6, 'ATOR 6', 1955-09-09
  7, 'ATOR 7', 1949-11-19
  8, 'ATOR 8', 1994-12-13
  9, 'ATOR 9', 1977-11-05
  10, 'ATOR 10', 1964-02-28
}
```

```
filme_ator = {
  id, id_filme, id_ator
  1, 4, 1
  2, 3, 7
  3, 1, 8
  4, 8, 4
  5, 7, 5
  6, 8, 9
  7, 5, 10
  8, 6, 2
  9, 5, 9
}
```

10	,	3	,	3
11	,	2	,	5
12	,	2	,	6
13	,	10	,	8
14	,	9	,	1
15	,	8	,	7
16	,	2	,	5
17	,	2	,	4
18	,	7	,	4
19	,	6	,	9
20	,	3	,	1
21	,	1	,	9
22	,	9	,	10
23	,	10	,	7
24	,	4	,	8
25	,	4	,	5
26	,	10	,	1
27	,	7	,	7
28	,	6	,	4

}

- 1) Liste todos os filmes com lançamento até o ano de 2018.
- 2) Liste todos os atores com data de nascimento após 1980.
- 3) Liste o nome, data de lançamento e nome da categoria de todos os filmes.
- 4) Liste o nome, data de lançamento e nome da categoria de todos os filmes da categoria 5.
- 5) Liste o nome do ator e o nome de todos os filmes que participou. Ordene pelo nome do ator.
- 6) Liste o nome do filme, nome da categoria, nome do ator. Filtre os filmes com duração até 120min, e dos atores nascidos antes de 1985. Ordene pelo nome do filme.
- 7) Liste o nome do ator e a quantidade de filmes que participou.
- 8) Liste o nome do filme e a quantidade de atores.