

ATOR

cod-a	nome-art	nome-real	nacional idade	sex o	idade	ind- oscar	oscar
a1	Demi Moore	Maria da Silva	USA	f	32	0	0
a2	Brad Pitt	Joao Paulo	USA	m	28	1	0
a4	Dustin Hoffman	Dustin Hoffman	USA	m	36	2	0
a3	Jessica Lange	Jessica Lange	USA	f	42	4	2
a5	Sonia Braga	Sonia Braga	Brasil	f	45	0	0

PERSONAGEM

cod-f	cod-a	pers	cache
f1	a1	Mary	3.000
f2	a1	Sandy	5.000
f3	a2	John	5.000
f4	a3	Mary	1.000
f4	a4	Tootsie	2.000
f5	a5	Tieta	500

FILME

cod-f	nome-f	ano-f	cod-d	orcamento	tempo
f1	A jurada	1996	d1	1.000.000	18
f2	A letra escarlata	1995	d1	10.000.000	24
f3	Seven	1995	d2	15.000.000	20
f4	Tootsie	1982	d3	500.000	16
f5	Tieta	1995	d4	200.000	18

- **TODOS ATRIBUTOS (*)**

1) Os dados das atrizes

```
SELECT *
FROM ATOR
WHERE sexo = 'f'
```

cod-a	nome-art	nome-real	nacionalidade	sexo	idade	ind-oscar	oscar
a1	Demi Moore	Maria da Silva	USA	f	32	0	0
a3	Jessica Lange	Jessica Lange	USA	f	42	4	2
a5	Sonia Braga	Sonia Braga	Brasil	f	45	0	0

- **ALGUNS ATRIBUTOS**

2) O nome, nacionalidade e sexo dos artistas

```
SELECT nome-art, nacionalidade, sexo
FROM ATOR
```

nome-art	nacionalidade	sexo
Demi Moore	USA	f
Brad Pitt	USA	m
Dustin Hoffman	USA	m
Jessica Lange	USA	f
Sonia Braga	Brasil	f

- **Expressões algébricas**

3) O nome e número de oscars indicados ou recebidos

```
SELECT nome-art, ind_oscar + oscar  
FROM ATOR
```

nome-art	ind-oscar + oscar
Demi Moore	0
Brad Pitt	1
Dustin Hoffman	2
Jessica Lange	6
Sonia Braga	0

- **Sinônimos para atributos**

4) O nome e número de oscars indicados ou recebidos

```
SELECT nome-art nome, ind_oscar + oscar total_oscar  
FROM ATOR
```

nome	total_oscar
Demi Moore	0
Brad Pitt	1
Dustin Hoffman	2
Jessica Lange	6
Sonia Braga	0

- **DISTINCT vs. ALL**

5) O código dos filmes onde houve pelo menos um artista com cachê não maior que 3.000

```
SELECT cod-f  
FROM PERSONAGEM  
WHERE chachê <= 3000
```

```
SELECT ALL cod-f  
FROM PERSONAGEM  
WHERE chachê <= 3000
```

cod-f
f4
f4
f5
f1

```
SELECT DISTINCT cod-f  
FROM PERSONAGEM  
WHERE chachê <= 3000
```

cod-f
f4
f5
f1

- **duas tabelas ==> uma condição de junção**
- **atributos para projeção, atributos para condição**

6) O nome dos personagens desempenhados por Demi Moore

```
SELECT pers
FROM ATOR, PERSONAGEM
WHERE ATOR.cod-a = PERSONAGEM.cod-a
      nome-art = 'Demi Moore'
```

pers
Mary
Sandy

- **três tabelas ==> duas condições de junção (etc)**
- **formar “caminhos” entre todas as tabelas**

7) O nome dos filmes desempenhados por Demi Moore

```
SELECT nome-f
FROM ATOR, PERSONAGEM, FILME
WHERE ATOR.cod-a = PERSONAGEM.cod-a and
      PERSONAGEM.cod-f = FILME.cod-f
      nome-art = 'Demi Moore'
```

nome-f
A jurada
A letra escarlata

- **usando sinônimos para tabelas**

8) O nome dos filmes desempenhados por Demi Moore

```
SELECT nome-f  
FROM ATOR A, PERSONAGEM P, FILME F  
WHERE A.cod-a = P.cod-a and  
       P.cod-f = F.cod-f and  
       nome-art = 'Demi Moore'
```

- **LIKE**

9) O nome artístico completo de todas atrizes chamadas Jessica

```
SELECT nome-art  
FROM ATOR  
WHERE nome-art LIKE 'Jessica%'
```

- **BETWEEN**

10) O nome artístico dos artistas entre 30 e 40 anos

```
SELECT nome-art  
FROM ATOR  
WHERE idade between 30 and 40
```

- **OPERADORES ARITMÉTICOS**

10) O nome dos artistas que têm duas indicações a mais que oscars ganhos

```
SELECT nome-art  
FROM ATOR  
WHERE oscar - 2 = indicações
```

- **ORDER BY**

11) O nome dos artistas em ordem alfabética

```
SELECT nome-art  
FROM ATOR  
ORDER BY nome-art ORDER BY nome-art ASC
```

12) A lista das atrizes por ordem de idade (iniciando pelos mais velhos), e dentro da idade, ordenada alfabeticamente

```
SELECT *  
FROM ATOR  
WHERE sexo = 'f'  
ORDER BY idade DESC, nome-art
```

- **UNION**

13) O nome artístico e nacionalidade de todas pessoas envolvidas em filmes (artistas ou diretores)

```
SELECT nome-art nome, nacionalidade  
FROM ATOR
```

UNION

```
SELECT nome-d nome, nacionalidade  
FROM DIRETOR
```


- **FUNÇÕES DE AGREGAÇÃO**

14) a idade do artista mais velho, a idade do artista mais novo, a média de idade dos artistas

```
SELECT MAX(idade), MIN(idade), AVG(idade)
FROM ATOR
```

15) as faixas de idade das atrizes

```
SELECT COUNT(DISTINCT IDADE)
FROM ATOR
WHERE sexo = 'f'
```

16) o número de atrizes

```
SELECT COUNT(*)
FROM ATOR
WHERE sexo = 'f'
```

17) A soma das idades dos atores

```
SELECT SUM(idade)
FROM ATOR
WHERE sexo = 'm'
```

- **CLÁUSULA GROUP BY**

18) o nome do artista e o número de filmes em que participou

```
SELECT nome-art, count(*)
FROM ATOR, PERSONAGEM
WHERE ATOR.cod-a = PERSONAGEM.cod-a
GROUP BY nome-art
```

(Resultado do GROUP BY)

cod-a	nome-art	...	cod-f	cod-a	pers	cache
a1	Demi Moore		f1	a1	Mary	3.000
a1	Demi Moore		f2	a1	Sandy	5.000
a2	Brad Pitt		f3	a2	John	5.000
a4	Dustin Hoffman		f4	a4	Tootsie	2.000
a3	Jessica Lange		f4	a3	Mary	1.000
a5	Sonia Braga		f5	a5	Tieta	500

(Resultado da consulta)

nome-art	COUNT(*)
Demi Moore	2
Brad Pitt	1
Dustin Hoffman	1
Jessica Lange	1
Sonia Braga	1

19) para cada ator que ganhou pelo menos um oscar, o ano de seu filme mais antigo e do mais novo

```
SELECT nome-art, MIN(ano-f), MAX(ano-f)
FROM ATOR, PERSONAGEM, FILME
WHERE ATOR.cod-a = PERSONAGEM.cod-a and
      PERSONAGEM.cod-f = FILME.cod-f and oscar > 0
GROUP BY nome-art
```

20) para cada filme, o nome do filme, média de cachês pagos por filme, cachê mais alto, cachê mais baixo, e total dos cachês pagos

```
SELECT nome-f, AVG(cachê), MIN(cachê), MAX(cachê), SUM(cachê)
FROM PERSONAGEM, FILME
WHERE PERSONAGEM.cod-f = FILME.cod-f
GROUP BY nome-f
```

- **CLÁUSULA HAVING**

21) o nome do artista e o número de filmes em que participou, para todo artista que participou de no mínimo 2 filmes

```
SELECT nome-art, count(*)
FROM ATOR, PERSONAGEM
WHERE ATOR.cod-a = PERSONAGEM.cod-a
GROUP BY nome-art
HAVING count(cod-f) > 1
```

22) o número de cachês distintos maiores do que 2.000 pagos em cada filme, para todo filme onde a soma dos cachês destes artistas foi superior a 8.000

```
SELECT nome-f, count(distinct cachê)
FROM FILME, PERSONAGEM
WHERE FILME.cod-f = PERSONAGEM.cod-f and cachê > 2.000
GROUP BY nome-f
HAVING sum(cachê) > 8.000
```