

Hands On 04 — Felipe Costa Unsonst

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

```
π σ ρ ← → τ γ ∧ ∨ ¬ = ≠ ≥ ≤ ∩ ∪ ÷ - × ⋈ ⋈
⋈ ⋈ ⋈ ⋈ ▷ = -- /* {} ⌘ ⌘ ✎

1 πfirst_name, last_name(σgender='F'(actors))
```

Projetar o nome dos filmes com ano superior à 1999;

```
π σ ρ ← → τ γ ∧ ∨ ¬ = ≠ ≥ ≤ ∩ ∪ ÷ - × ⋈ ⋈
⋈ ⋈ ⋈ ⋈ ▷ = -- /* {} ⌘ ⌘ ✎

1 πname(σyear>1999(movies))
```

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

```
π σ ρ ← → τ γ ∧ ∨ ¬ = ≠ ≥ ≤ ∩ ∪ ÷ - × ⋈ ⋈
⋈ ⋈ ⋈ ⋈ ▷ = -- /* {} ⌘ ⌘ ✎

1 X=ρIDdiretor←id(directors)
2 A=movies⋈id=movie_id movies_directors
3 B=A⋈director_id=IDdiretor X
4 πfirst_name, last_name, name(B)
```

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;

```
π σ ρ ← → τ γ ∧ ∨ ¬ = ≠ ≥ ≤ ∩ ∪ ÷ - × ⋈ ⋈
⋈ ⋈ ⋈ ⋈ ▷ = -- /* {} ⌘ ⌘ ✎

1 X=ρIDator←id(actors)
2 A=movies⋈id=movie_id roles
3 B=A⋈actor_id=IDator X
4 πfirst_name, last_name, name, role(σrank>6(B))
```

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

```
π σ ρ ← → τ γ ^ v ¬ = ≠ ≥ ≤ ∩ ∪ ÷ - × ⋈ ⋈
⋈ ⋈ ⋈ ⋈ ▷ = -- /* {} ⌚ ✎

1 X=ρIDdiretor←id(directors)
2 A=movies⋈id=movie_id movies_directors
3 B=A⋈director_id=IDdiretor X
4 C=γfirst_name, last_name; count(movie_id) → qntF(B)
5 πfirst_name, last_name, qntF(C)
```

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

```
1 A=γgenre; count(movie_id) → qnt(movies_genres)
2 πgenre, qnt(A)
```

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

```
π σ ρ ← → τ γ ^ v ¬ = ≠ ≥ ≤ ∩ ∪ ÷ - × ⋈ ⋈
⋈ ⋈ ⋈ ⋈ ▷ = -- /* {} ⌚ ✎

1 A=movies⋈id=movie_id movies_genres
2 B=γgenre; avg(rank)→media, min(rank)→minimo, max(rank)→maximo(A)
3 πgenre,media,minimo, maximo(B)
```