



Ficha de Problemas

Introdução à SQL. Queries com Operações de Filtragem, Ordenação, Cálculo e Agregação. Combinação de Dados – junções internas e junções externas. Subqueries. Instruções preparadas.

Um Caso para Estudo

Na ficha anterior (PL08) procedeu-se à criação e ao povoamento da base de dados “Sakila” (<https://dev.mysql.com/doc/sakila/en/sakila-introduction.html>). Nesta ficha vamos continuar a fazer a exploração dessa base de dados, realizando mais algumas queries de manipulação de dados, envolvendo operações de filtragem, ordenação, cálculo e agregação, e combinação de dados utilizando operações junções internas e externas.

Utilizando o MySQL Workbench (<https://www.mysql.com/products/workbench/>), pretende-se que desenvolva um conjunto de queries SQL que permita realizar as seguintes operações:

- 1) Listar os nomes dos atores (“actor”) que participaram em filmes (“film”) que foram lançados (“release_year”) durante o ano de ‘2006’.
- 2) Fornecer uma única lista que inclua os endereços de email dos clientes (“customer”) e dos funcionários (“staff”), ordenada por nome (“first_name” + “last_name”) (dos clientes e dos funcionários).
- 3) Indicar o número total de clientes (“customer”) para cada uma das cidades (“city”) catalogadas na base de dados.
- 4) Apresentar uma lista com os títulos dos filmes (“film”) que foram alugados (“rental”) entre os meses de ‘janeiro’ e ‘março’ de ‘2005’.
- 5) Indicar o número de filmes alugados (“rental”) por cada um dos clientes (“customer”) da cidade ‘London’, durante o ano de ‘2006’.
- 6) Apresentar uma lista com os nomes dos 10 melhores clientes (“customer”), em termos de valor pago, durante o mês de ‘dezembro’ de ‘2005’.
- 7) Listar os filmes (“film”) que nunca foram alugados, com os respetivos atores. Apresente a lista ordenada por ano de lançamento do filme (“release_year”).
- 8) Revelar o número médio de dias de aluguer (“rental”) que os clientes da loja ‘1’ mantêm os filmes em casa.
- 9) Apresentar uma lista com todos os alugueres (“rental”) com os respetivos pagamentos (“payment”). Incluir na lista também os alugueres que não tiveram qualquer pagamento.
- 10) Criar uma vista que permita fornecer os nomes dos atores (“actor”), ordenados alfabeticamente, dos últimos 10 filmes alugados.
- 11) Desenvolver uma instrução preparada (*prepared statement*) que permita inserir os dados de uma nova cidade (“city”). Demonstre.
- 12) Desenvolver uma instrução preparada utilizando a *MySQL Command Line Client* que permita listar os filmes (“film”) que foram alugados (“rental”) por um determinado cliente. Demonstre.

* * * * *