# HO13: Sintonia (Tuning)

Vencimento 17 mai por 7:00 Pontos 1 Enviando uma caixa de entrada de texto

**Disponível** 12 mai em 7:00 - 17 mai em 7:00

Esta tarefa foi travada 17 mai em 7:00.

#### Hands-On

Esta é a tarefa HO13: Sintonia (Tuning), uma atividade prática que estimula o aluno a absorver e fixar conceitos e técnicas relacionadas ao processo de sintonia (*tuning*) em bancos de dados relacionais.

## **Problema**

Reescrever as consultas abaixo para maximizar a probabilidade delas serem executadas de maneira eficiente:

SELECT DISTINCT A.CPF, A.Nome
FROM Funcionarios A
WHERE A.CPF IN (SELECT CPF\_Supervisor FROM Funcionarios)
AND A.CPF NOT IN (SELECT CPF FROM Clientes)

SELECT A.CodFilme, B.Nome FROM Midias A, Filmes B WHERE A.CodFilme = B.Codigo AND A.Tipo = "DVD" OR A.Tipo = "VHS"

SELECT A.CPF\_Cliente, A.ID\_Midia, A.DataLocacao FROM Aluguel A, Clientes B
WHERE A.CPF\_Cliente = B.CPF
AND B.Sexo != "F"
AND EXISTS (SELECT \* FROM Pagamentos C
WHERE C.CPF\_Cliente = A.CPF\_Cliente
AND C.ID\_Midia = A.ID\_Midia
AND C.DataLocacao = A.DataLocacao)

Considere o modelo relacional apresentado abaixo. Considere também que você não conhece os caminhos de acesso (índices) criados sobre os arquivos.

## **Produto**

O aluno deve entregar um texto contendo a solução para o problema descrito anteriormente.

## Recursos

Para a execução da tarefa o aluno deve consultar as referências bibliográficas especificadas no <u>Programa do Curso</u>. A seguir encontram-se indicados alguns recursos e materiais de apoio para a execução da tarefa. Outras referências bibliográficas podem ser utilizadas, desde que devidamente citadas no produto.

- Livro (Elmasri & Navathe, 2016):
  - o Capítulo 17: Estruturas de Indexação para Arquivos e Projeto Físico de Banco de Dados
  - o Capítulo 18: Estratégias para Processamento de Consulta
- Slides e Videos:
  - o Tópico #18: Projeto Físico