

HO13: Sintonia (Tuning)

- Vencimento 21 mai por 7:00
- Pontos 1
- Enviando uma caixa de entrada de texto
- Disponível 14 mai em 7:00 - 21 mai em 7:00

Esta tarefa foi travada 21 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

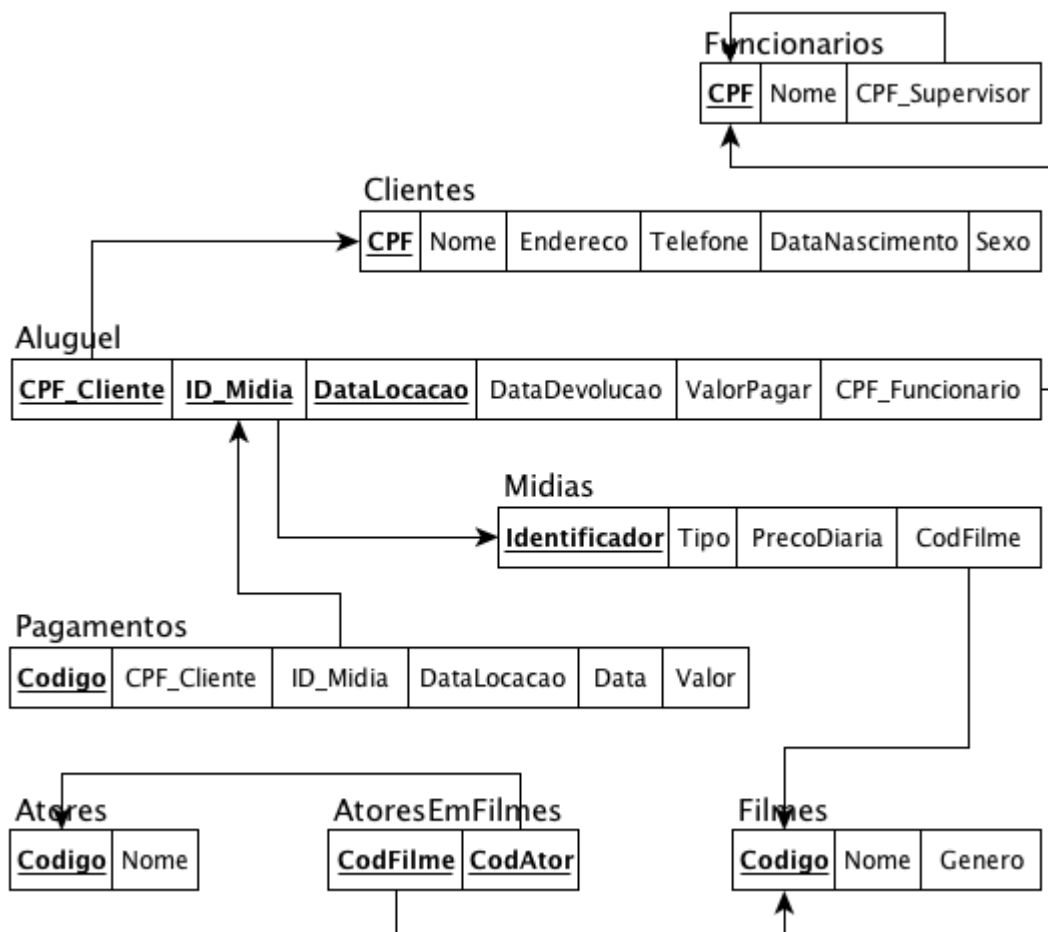
Reescrever as consultas abaixo para maximizar a probabilidade delas serem executadas de maneira eficiente:

```
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 [Programa do Curso \(https://pucminas.instructure.com/courses/179941/pages/programa\)](https://pucminas.instructure.com/courses/179941/pages/programa). 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):

- Capítulo 17: Estruturas de Indexação para Arquivos e Projeto Físico de Banco de Dados
- Capítulo 18: Estratégias para Processamento de Consulta
- Slides e Videos:
 - **Tópico** **#18:** **Projeto** **Físico**
[. \(https://pucminas.instructure.com/courses/179941/pages/topico-number-18-projeto-fisico\)](https://pucminas.instructure.com/courses/179941/pages/topico-number-18-projeto-fisico)