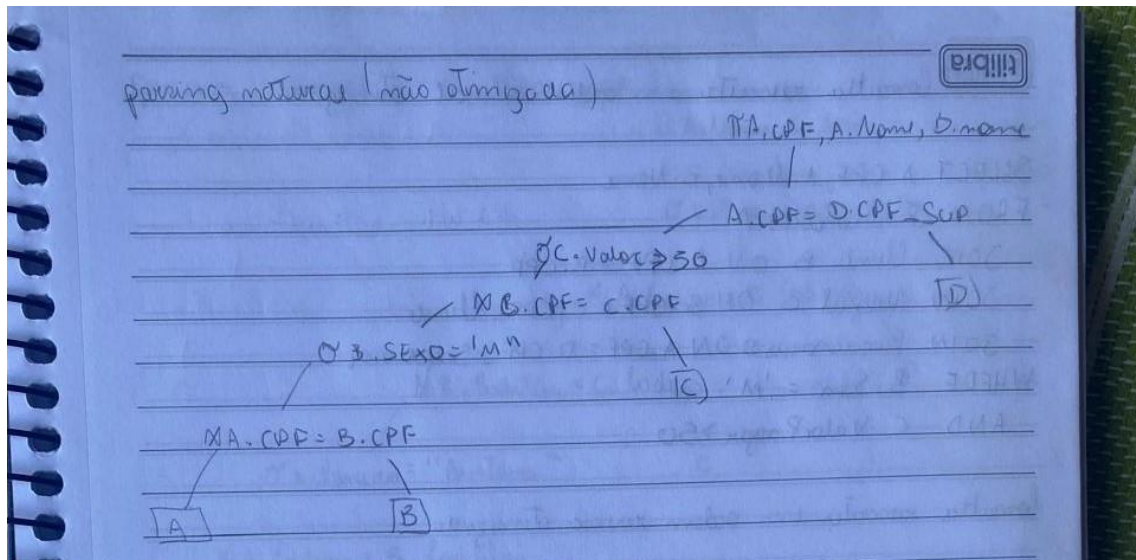


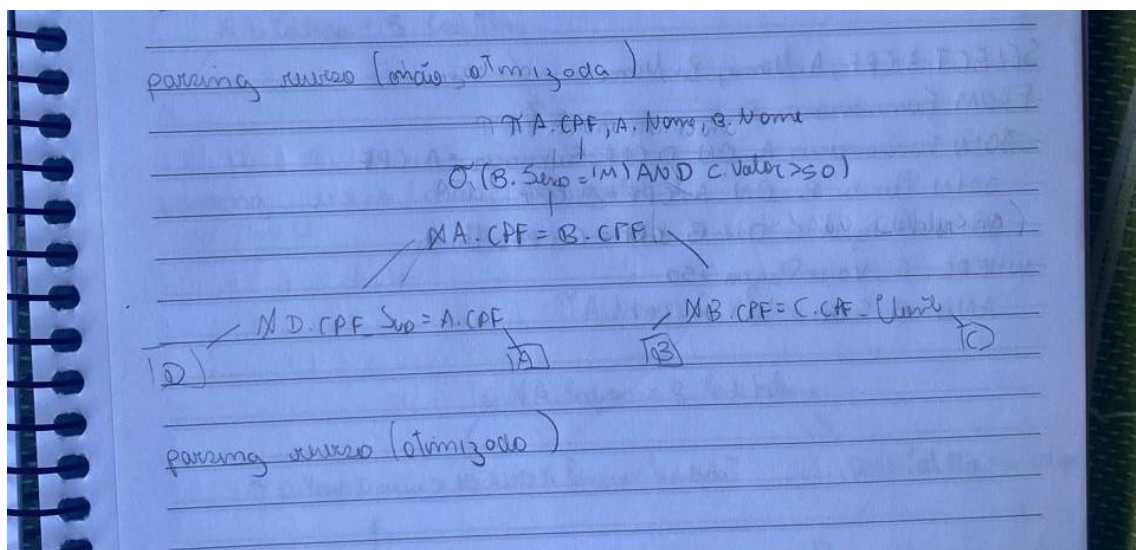
Hands On 12 — Felipe Costa Unsonst

```
SELECT A.CPF, A.Nome, B.Nome  
FROM Funcionarios A, Clientes B, Aluguel C, Funcionarios D  
WHERE A.CPF=B.CPF  
AND B.CPF=C.CPF_Cliente  
AND B.Sexo="M"  
AND C.ValorPagar>50  
AND A.CPF=D.CPF_Supervisor
```

Árvore de consulta não otimizada de parsing natural



Árvore de consulta não otimizada de parsing reverso



passing natural (to timizoda)

II A. name, B. name

MA.CPF = D.CPF

MA.CPF = D.CPF - Sup

MA.CPF = C.CPF - flante

MA.CPF = B.CPF

OB Seed = 'M'

OC.Valec > 50

A

B

C

D

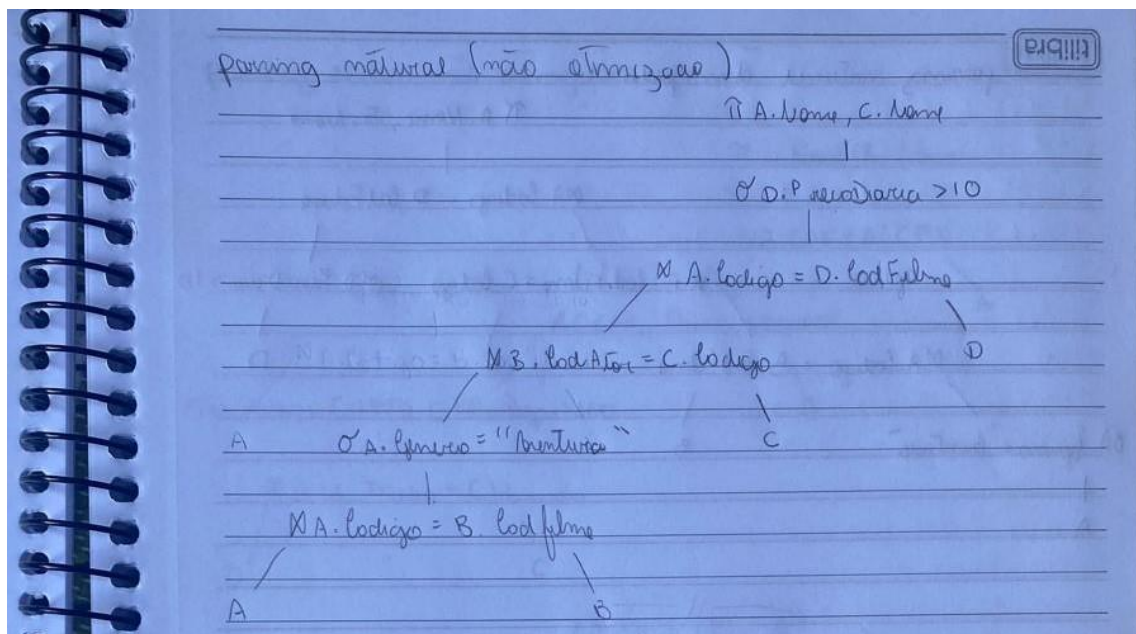
```
SELECT A.CPF, A.Nome, B.Nome
FROM Funcionarios A
JOIN Clientes B ON A.CPF = B.CPF
JOIN Aluguel C ON B.CPF = C.CPF_Cliente
JOIN Funcionario D ON A.CPF=D.CPF_Supervisor
WHERE B.Sexo = 'M'
AND C.ValorPagar>50
```

```
SELECT A.CPF, A.Nome, B.Nome
FROM Funcionarios D
JOIN Funcionarios A ON D.CPF_Supervisor = A.CPF
```

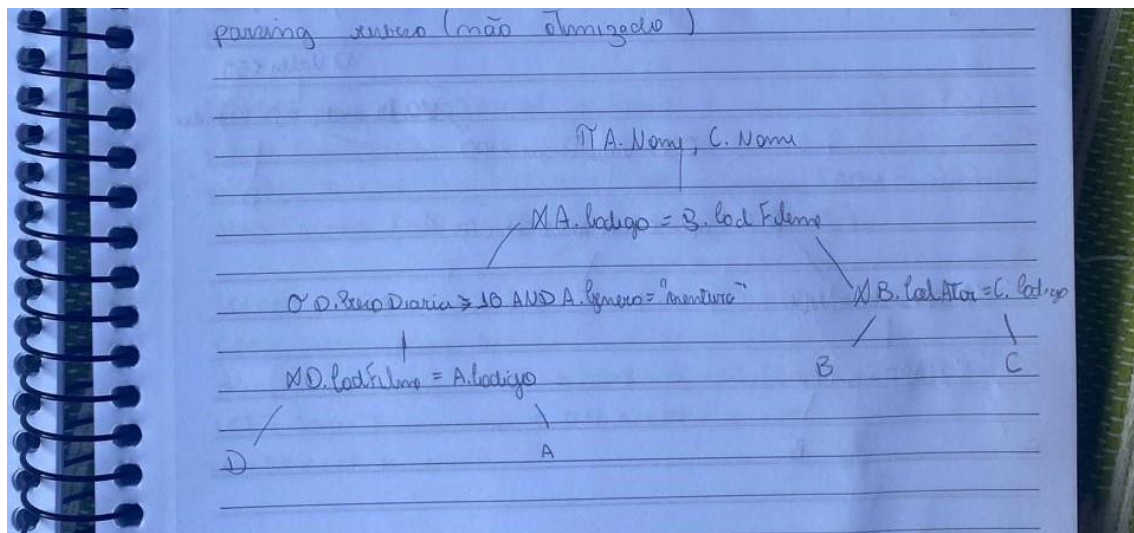
AND B.Sexo = 'M'

AND D.PrecoDiaria>10

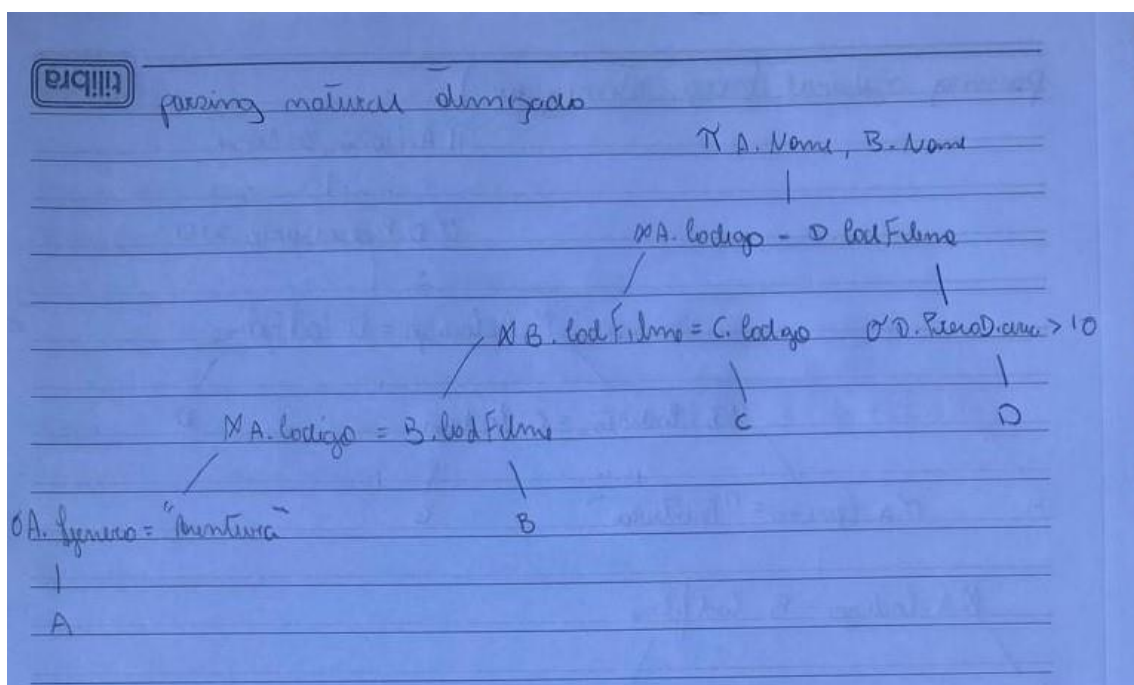
Árvore de consulta não otimizada de parsing natural



Árvore de consulta não otimizada de parsing reverso



Árvore de consulta otimizada de parsing natural



Consulta reescrita em ordem natural otimizada

SELECT A.Nome, B.Nome

FROM Filmes A

JOIN AtoresEmFilmes B ON A.Codigo=B.CodFilme

JOIN Atores C ON B.CodFilme = C.Codigo

JOIN Midias D ON A.Codigo = D.CodFilme

WHERE A.Genero = 'Aventura'

AND D.PrecoDiaria>10

Consulta reescrita em ordem reversa otimizada

```
SELECT A.Nome, C.Nome
```

FROM Midias D

JOIN Filmes A ON D.CodFilme = A.Codigo

JOIN AtoresEmFilmes ON A.Codigo = B.CodFilme

JOIN Atores ON B.CodFilme = C.Codigo

WHERE D.PrecoDiaria >10

AND A.Genero ="Aventura"

////////////////////////////////////

```
SELECT A.CPF, A.Nome, B.Nome
```

FROM Funcionarios A, Clientes B, Aluguel C, Pagamentos D

WHERE A.CPF=B.CPF

AND C.ValorPagar>100

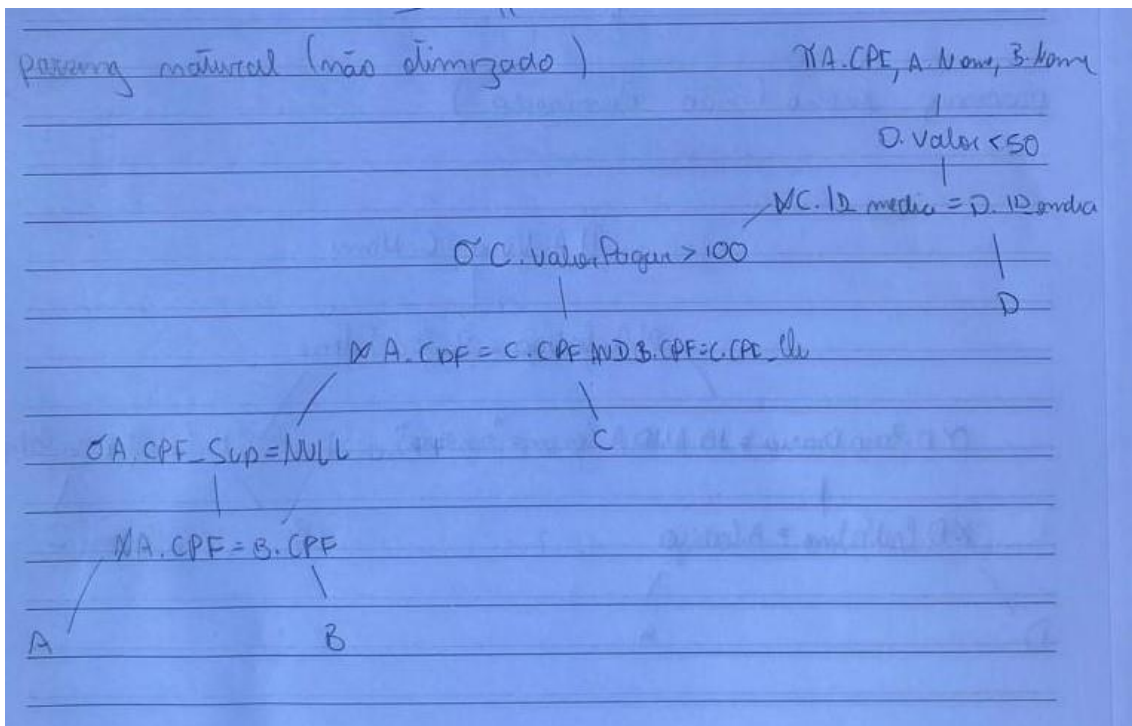
AND B.CPF=C.CPF_Cliente

AND D.Valor<50

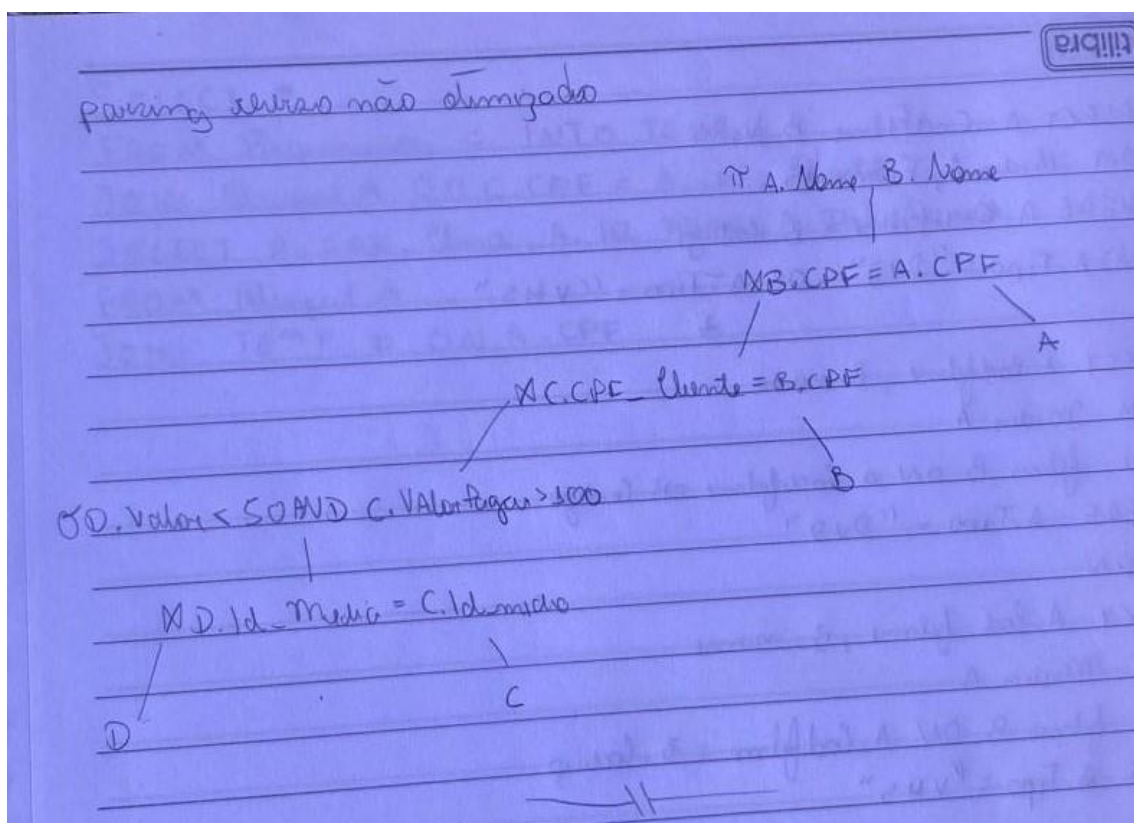
AND A.CPF_Supervisor IS NULL

AND A.CPF=C.CPF_Funcionario

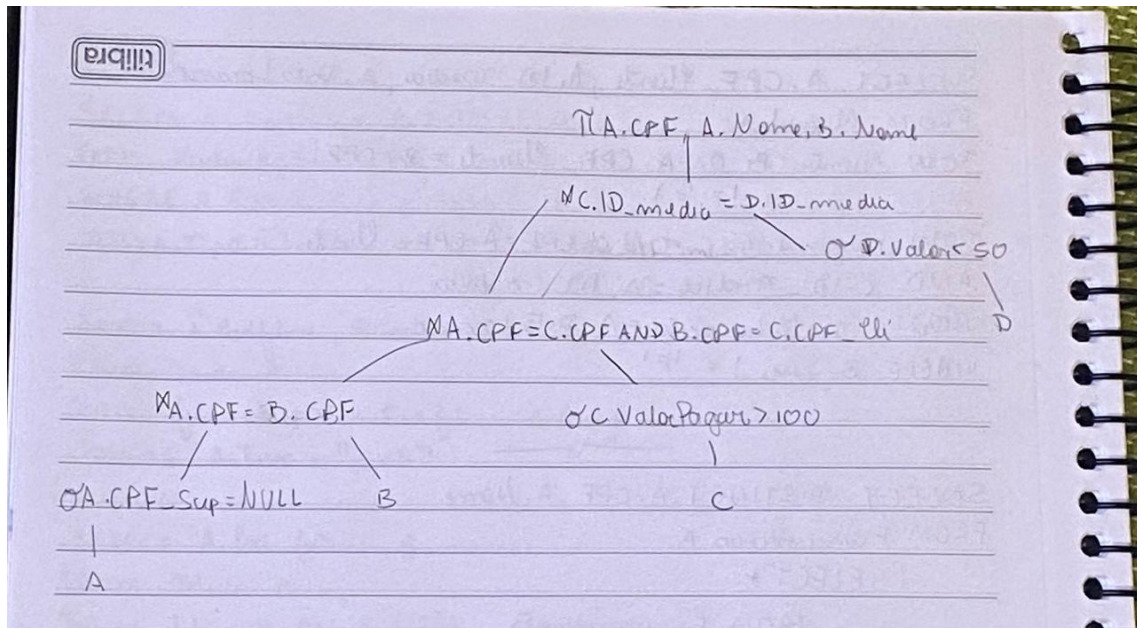
Árvore de consulta não otimizada de parsing natural



Árvore de consulta não otimizada de parsing reverso



Árvore de consulta otimizada de parsing natural



Consulta reescrita em ordem natural otimizada

```

SELECT A.CPF, A.Nome, B.Nome
FROM Funcionarios A
JOIN Clientes B ON A.CPF = B.CPF
JOIN Aluguel C ON B.CPF = C.CPF_Cliente
JOIN Pagamentos D ON A.CPF = C.CPF_Funcionario
WHERE C.ValorPagar > 100
      AND D.Valor < 50
      AND A.CPF_Supervisor IS NULL;
  
```

Consulta reescrita em ordem reversa otimizada

```

SELECT A.CPF, A.Nome, B.Nome
FROM Pagamentos D
JOIN Aluguel C ON D.CPF_Cliente = C.CPF_Funcionario
JOIN Clientes B ON C.CPF_Cliente = B.CPF
JOIN Funcionarios A ON A.CPF = B.CPF
WHERE D.Valor < 50
      AND C.ValorPagar > 100
      AND A.CPF_Supervisor IS NULL;
  
```

