

# SQL: EX4

<p>Cliente (<u>CodCli</u>, NomeCli, UF Cli)</p> <p>Projeto (<u>Sigla</u>, NomePro, DataInicio, CodCli)</p> <p>Consultor (<u>CPF</u>, NomeCon, DataNascCon, UFNascCon)</p> <p>Equipe (<u>Sigla</u>, CPF)</p> <p>Viagem (<u>CPF</u>, <u>Sigla</u>, <u>DataViagem</u>, Origem, Destino)</p> <p>Local (<u>NomeLoc</u>, UFLoc)</p>	<p>Projeto.CodCli → Cliente.CodCli</p> <p>Equipe.Sigla → Projeto.Sigla</p> <p>Equipe.CPF → Consultor.CPF</p> <p>Viagem.CPF → Consultor.CPF</p> <p>Viagem.Sigla → Projeto.Sigla</p> <p>Viagem.Origem → Local.NomeLoc</p> <p>Viagem.Destino → Local.NomeLoc</p>
---	---

o. Qual o nome e o número de viagens dos 5 consultores que mais viajaram a trabalho pela empresa IBD?

SELECT

C.NomeCon as Nome, COUNT(C.CPF) AS NViagens

FROM

Consultor AS C

INNER JOIN Viagem as V ON C.CPF = V.CPF

GROUP BY

C.CPF

ORDER BY

NViagens DESC

LIMIT 5

Cliente ( <u>CodCli</u> , NomeCli, UFcli) Projeto ( <u>Sigla</u> , NomePro, DataInicio, CodCli) Consultor ( <u>CPF</u> , NomeCon, DataNascCon, UFNascCon) Equipe ( <u>Sigla</u> , <u>CPF</u> ) Viagem ( <u>CPF</u> , <u>Sigla</u> , <u>DataViagem</u> , Origem, Destino) Local ( <u>NomeLoc</u> , UFLoc)	Projeto.CodCli → Cliente.CodCli Equipe.Sigla → Projeto.Sigla Equipe.CPF → Consultor.CPF Viagem.CPF → Consultor.CPF Viagem.Sigla → Projeto.Sigla Viagem.Origem → Local.NomeLoc Viagem.Destino → Local.NomeLoc
---	--

1. Que consultores (CPF, nome e estado de nascimento) não nasceram em São Paulo (SP)?

SELECT

CPF, NomeCon, UFNascCon

FROM

Consultor

WHERE

UFNascCon <> 'SP'

Cliente ( <u>CodCli</u> , NomeCli, UF Cli)	Projeto.CodCli → Cliente.CodCli
Projeto ( <u>Sigla</u> , NomePro, DataInicio, CodCli)	Equipe.Sigla → Projeto.Sigla
Consultor ( <u>CPF</u> , NomeCon, DataNascCon, UFNascCon)	Equipe.CPF → Consultor.CPF
Equipe ( <u>Sigla</u> , <u>CPF</u> )	Viagem.CPF → Consultor.CPF
Viagem ( <u>CPF</u> , <u>Sigla</u> , <u>DataViagem</u> , Origem, Destino)	Viagem.Sigla → Projeto.Sigla
Local ( <u>NomeLoc</u> , UF Loc)	Viagem.Origem → Local.NomeLoc
	Viagem.Destino → Local.NomeLoc

## 2. Que projetos (sigla e nome) não são do cliente "Facebook"?

SELECT

P.Sigla, P.NomePro

FROM

Projeto P

LEFT JOIN Cliente C ON P.CodCli = C.CodCli

WHERE

C.NomeCli <> 'Facebook'

Cliente ( <u>CodCli</u> , NomeCli, UFcli) Projeto ( <u>Sigla</u> , NomePro, DataInicio, CodCli) Consultor ( <u>CPF</u> , NomeCon, DataNascCon, UFNascCon) Equipe ( <u>Sigla</u> , <u>CPF</u> ) Viagem ( <u>CPF</u> , <u>Sigla</u> , <u>DataViagem</u> , Origem, Destino) Local ( <u>NomeLoc</u> , UFLoc)	Projeto.CodCli → Cliente.CodCli Equipe.Sigla → Projeto.Sigla Equipe.CPF → Consultor.CPF Viagem.CPF → Consultor.CPF Viagem.Sigla → Projeto.Sigla Viagem.Origem → Local.NomeLoc Viagem.Destino → Local.NomeLoc
--	--

### 3. Para que UFs viajaram os consultores que participam do projeto de sigla "RecSys"?

SELECT DISTINCT

L.UFLoc

FROM

Equipe E

JOIN Viagem V ON E.CPF = V.CPF

JOIN Local L ON V.Destino = L.NomeLoc

WHERE

E.Sigla = 'RecSys'

Cliente ( <u>CodCli</u> , NomeCli, UFcli) Projeto ( <u>Sigla</u> , NomePro, DataInicio, CodCli) Consultor ( <u>CPF</u> , NomeCon, DataNascCon, UFNascCon) Equipe ( <u>Sigla</u> , <u>CPF</u> ) Viagem ( <u>CPF</u> , <u>Sigla</u> , <u>DataViagem</u> , Origem, Destino) Local ( <u>NomeLoc</u> , UFLoc)	Projeto.CodCli → Cliente.CodCli Equipe.Sigla → Projeto.Sigla Equipe.CPF → Consultor.CPF Viagem.CPF → Consultor.CPF Viagem.Sigla → Projeto.Sigla Viagem.Origem → Local.NomeLoc Viagem.Destino → Local.NomeLoc
--	--

## 4. Que projetos (sigla e nome) não têm equipe?

SELECT

Sigla, NomePro

FROM

Projeto

WHERE

Sigla NOT IN (

SELECT DISTINCT Sigla

FROM Equipe

)

Cliente ( <u>CodCli</u> , NomeCli, UFcli)
Projeto ( <u>Sigla</u> , NomePro, DataInicio, CodCli)
Consultor ( <u>CPF</u> , NomeCon, DataNascCon, UFNascCon)
Equipe ( <u>Sigla</u> , <u>CPF</u> )
Viagem ( <u>CPF</u> , <u>Sigla</u> , <u>DataViagem</u> , Origem, Destino)
Local ( <u>NomeLoc</u> , UFLoc)

Projeto.CodCli → Cliente.CodCli
Equipe.Sigla → Projeto.Sigla
Equipe.CPF → Consultor.CPF
Viagem.CPF → Consultor.CPF
Viagem.Sigla → Projeto.Sigla
Viagem.Origem → Local.NomeLoc
Viagem.Destino → Local.NomeLoc

## 5. Que projetos (sigla e nome) não têm em sua equipe consultores nascidos antes de 1987?

```
SELECT Sigla, NomePro
FROM Projeto
WHERE Sigla NOT IN (
    SELECT Sigla
    FROM Equipe E
        JOIN Consultor C ON E.CPF = C.CPF
        WHERE C.DataNascCon < 1987
)
```

Cliente ( <u>CodCli</u> , NomeCli, UFcli)
Projeto ( <u>Sigla</u> , NomePro, DataInicio, CodCli)
Consultor ( <u>CPF</u> , NomeCon, DataNascCon, UFNascCon)
Equipe ( <u>Sigla</u> , <u>CPF</u> )
Viagem ( <u>CPF</u> , <u>Sigla</u> , <u>DataViagem</u> , Origem, Destino)
Local ( <u>NomeLoc</u> , UFLoc)

Projeto.CodCli → Cliente.CodCli
Equipe.Sigla → Projeto.Sigla
Equipe.CPF → Consultor.CPF
Viagem.CPF → Consultor.CPF
Viagem.Sigla → Projeto.Sigla
Viagem.Origem → Local.NomeLoc
Viagem.Destino → Local.NomeLoc



## 5. Que projetos (sigla e nome) não têm em sua equipe consultores nascidos antes de 1987?

SELECT Sigla, NomePro

FROM Projeto

WHERE Sigla NOT IN (

SELECT Sigla

FROM Equipe E

JOIN Consultor C ON E.CPF = C.CPF

WHERE C.DataNascCon < '1987-01-01'

)

VERSÃO 2

Cliente ( <u>CodCli</u> , NomeCli, UFLi)
Projeto ( <u>Sigla</u> , NomePro, DataInicio, CodCli)
Consultor ( <u>CPF</u> , NomeCon, DataNascCon, UFNascCon)
Equipe ( <u>Sigla</u> , <u>CPF</u> )
Viagem ( <u>CPF</u> , <u>Sigla</u> , <u>DataViagem</u> , Origem, Destino)
Local ( <u>NomeLoc</u> , UFLoc)

Projeto.CodCli → Cliente.CodCli
Equipe.Sigla → Projeto.Sigla
Equipe.CPF → Consultor.CPF
Viagem.CPF → Consultor.CPF
Viagem.Sigla → Projeto.Sigla
Viagem.Origem → Local.NomeLoc
Viagem.Destino → Local.NomeLoc

## 6. Que consultores (CPF e nome) viajaram por seu estado natal (origem ou destino)?

SELECT DISTINCT

C.CPF, C.NomeCon

FROM

Consultor C NATURAL JOIN Viagem V

JOIN Local L ON

( V.Origem = L.NomeLoc

OR V.Destino = L.NomeLoc )

AND C.UFNascCon = L.UFLoc

Cliente ( <u>CodCli</u> , NomeCli, UF Cli)	Projeto.CodCli → Cliente.CodCli
Projeto ( <u>Sigla</u> , NomePro, DataInicio, CodCli)	Equipe.Sigla → Projeto.Sigla
Consultor ( <u>CPF</u> , NomeCon, DataNascCon, UFNascCon)	Equipe.CPF → Consultor.CPF
Equipe ( <u>Sigla</u> , <u>CPF</u> )	Viagem.CPF → Consultor.CPF
Viagem ( <u>CPF</u> , <u>Sigla</u> , <u>DataViagem</u> , Origem, Destino)	Viagem.Sigla → Projeto.Sigla
Local ( <u>NomeLoc</u> , UFLoc)	Viagem.Origem → Local.NomeLoc
	Viagem.Destino → Local.NomeLoc

## 7. Para que locais não houve nenhuma viagem?

SELECT

NomeLoc

FROM

Local

WHERE

NomeLoc NOT IN

(SELECT Destino FROM Viagem)

Cliente ( <u>CodCli</u> , NomeCli, UF Cli)	Projeto.CodCli → Cliente.CodCli
Projeto ( <u>Sigla</u> , NomePro, DataInicio, CodCli)	Equipe.Sigla → Projeto.Sigla
Consultor ( <u>CPF</u> , NomeCon, DataNascCon, UFNascCon)	Equipe.CPF → Consultor.CPF
Equipe ( <u>Sigla</u> , <u>CPF</u> )	Viagem.CPF → Consultor.CPF
Viagem ( <u>CPF</u> , <u>Sigla</u> , <u>DataViagem</u> , Origem, Destino)	Viagem.Sigla → Projeto.Sigla
Local ( <u>NomeLoc</u> , UFLoc)	Viagem.Origem → Local.NomeLoc
	Viagem.Destino → Local.NomeLoc

## 8. Em que projetos (sigla e nome) foram realizadas viagens para a Califórnia (CA) desde o início de 2019?

SELECT DISTINCT

P.Sigla, P.NomePro

FROM

Viagem V

JOIN Projeto P ON V.Sigla = P.Sigla

JOIN Local L ON V.Destino = L.NomeLoc

WHERE

L.UFLoc = 'CA' AND

V.DataViagem >= '2019-01-01'

Cliente ( <u>CodCli</u> , NomeCli, UFcli)
Projeto ( <u>Sigla</u> , NomePro, DataInicio, CodCli)
Consultor ( <u>CPF</u> , NomeCon, DataNascCon, UFNascCon)
Equipe ( <u>Sigla</u> , <u>CPF</u> )
Viagem ( <u>CPF</u> , <u>Sigla</u> , <u>DataViagem</u> , Origem, Destino)
Local ( <u>NomeLoc</u> , UFLoc)

Projeto.CodCli → Cliente.CodCli
Equipe.Sigla → Projeto.Sigla
Equipe.CPF → Consultor.CPF
Viagem.CPF → Consultor.CPF
Viagem.Sigla → Projeto.Sigla
Viagem.Origem → Local.NomeLoc
Viagem.Destino → Local.NomeLoc

## 9. Que consultores (CPF e nome) viajaram por um projeto de cuja equipe não fazem parte?

SELECT DISTINCT

C.CPF, C.NomeCon

FROM

Consultor C NATURAL JOIN Viagem V

WHERE

(C.CPF, V.Sigla) NOT IN (

SELECT CPF, Sigla

FROM Equipe

)

Cliente ( <u>CodCli</u> , NomeCli, UFcli)
Projeto ( <u>Sigla</u> , NomePro, DataInicio, CodCli)
Consultor ( <u>CPF</u> , NomeCon, DataNascCon, UFNascCon)
Equipe ( <u>Sigla</u> , <u>CPF</u> )
Viagem ( <u>CPF</u> , <u>Sigla</u> , <u>DataViagem</u> , Origem, Destino)
Local ( <u>NomeLoc</u> , UFLoc)

Projeto.CodCli → Cliente.CodCli
Equipe.Sigla → Projeto.Sigla
Equipe.CPF → Consultor.CPF
Viagem.CPF → Consultor.CPF
Viagem.Sigla → Projeto.Sigla
Viagem.Origem → Local.NomeLoc
Viagem.Destino → Local.NomeLoc

## 10. Que consultores (CPF e nome) não estão em nenhuma equipe de projeto que tenha iniciado em 2019?

```
SELECT CPF, NomeCon
FROM Consultor C
WHERE CPF NOT IN (
    SELECT E.CPF
    FROM Equipe E NATURAL JOIN Projeto P
    WHERE strftime('%Y', P.DataInicio) = '2019' )
```

Cliente ( <u>CodCli</u> , NomeCli, UFcli)
Projeto ( <u>Sigla</u> , NomePro, DataInicio, CodCli)
Consultor ( <u>CPF</u> , NomeCon, DataNascCon, UFNascCon)
Equipe ( <u>Sigla</u> , <u>CPF</u> )
Viagem ( <u>CPF</u> , <u>Sigla</u> , <u>DataViagem</u> , Origem, Destino)
Local ( <u>NomeLoc</u> , UFLoc)

Projeto.CodCli → Cliente.CodCli
Equipe.Sigla → Projeto.Sigla
Equipe.CPF → Consultor.CPF
Viagem.CPF → Consultor.CPF
Viagem.Sigla → Projeto.Sigla
Viagem.Origem → Local.NomeLoc
Viagem.Destino → Local.NomeLoc