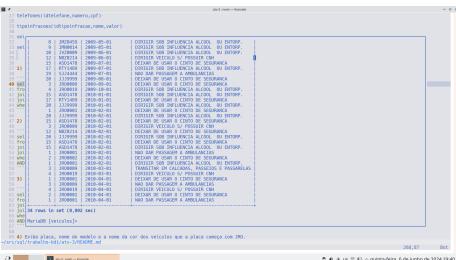
## ALUNO: VICTOR HUGO SANTOS BITENCOURT

Postem o arquivo com o SQL e print da execução. Faça os exercícios baseando-se nas tabelas abaixo: agentes(idagente,nome,datacontratacao) categorias(idcategoria,nome) cidades(idcidade,nome,idestado) combustiveis(idcombustivel,nome) cores(idcor,nome) estados(idestado,nome,sigla) infracoes(idinfracao, renavam, data, hora, local, idtipoinfracao, velocidade, idagente, obs)marcas(idmarca,nome) modelos(idmodelo,nome,idmarca)  $proprietarios(cpf,nome,endereco,idcidade,cep,sexo,data\_nasc)$ telefones(idtelefone,numero,cpf) tipoinfracoes(idtipoinfracao,nome,valor) veiculos(renavam,chassi,placa,idcor,idmodelo,ano\_fab,ano\_modelo,idcategoria,cpf) veiculos has combustiveis(renavam, idcombustivel)

1) Liste o renavam, a placa do veículo, data e nome do tipo de infração das infrações que ocorreram a partir do dia 01/04/2009.

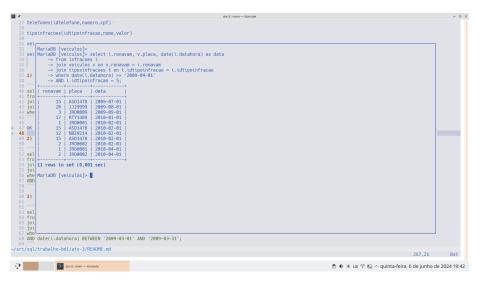
```
select i.renavam , v.placa , date(i.datahora), t.descricao
from infracoes i
join veiculos v on i.renavam = v.renavam
join tiposinfracoes t on i.idtipoinfracao = t.idtipoinfracao
where i.datahora >= '2009-04-01';
```





2) Liste o renavam, a placa do veículo e data das infrações que ocorreram a partir do dia 01/04/2009 e tipo de infração igual a 5.

```
select i.renavam, v.placa, date(i.datahora) as data
from infracoes i
join veiculos v on v.renavam = i.renavam
join tiposinfracoes t on t.idtipoinfracao = i.idtipoinfracao
where date(i.datahora) >= '2009-04-01'
AND i.idtipoinfracao = 5;
```



3) Liste o renavam, o nome do proprietário e data das infrações que ocorreram entre os dias 01/03/2009 e 31/03/2009 e tipo de infração igual a 5

```
select v.renavam, p.nome, date(i.datahora) as data
from infracoes i
join veiculos v on v.renavam = i.renavam
join proprietarios p on p.cpf = v.cpf
where i.idtipoinfracao = 5
AND date(i.datahora) BETWEEN '2009-03-01' AND '2009-03-31';
```



4) Exiba placa, nome do modelo e a nome da cor dos veículos que a placa começa com JRO.

```
SELECT v.placa, m.nome as 'nome do modelo', c.nome as 'nome da cor'
from veiculos v
join modelos m on m.idmodelo = v.idmodelo
join cores c on c.idcor = v.idcor
WHERE
v.placa LIKE 'JRO%';
```



5) Exiba placa, nome do modelo e a nome da cor dos veículos que a placa tem o terceiro dígito Z e termina com 9.

```
SELECT v.placa, m.nome, c.nome
FROM veiculos v
JOIN modelos m ON m.idmodelo = v.idmodelo
JOIN cores c ON c.idcor = v.idcor
WHERE v.placa LIKE '__Z%9';
```



6) Selecione nome da marca e nome do modelo, dos modelos que o código da marca seja igual a 01, 05, 12, 25, 33 ou 42, ordenado por idmarca e nome do modelo.

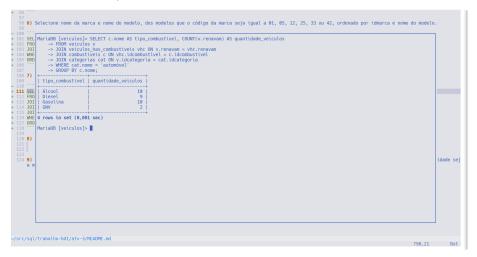
```
SELECT ma.nome as 'nome da_marca', mo.nome as 'nome do_modelo' FROM modelos mo
JOIN marcas ma ON ma.idmarca = mo.idmarca
WHERE ma.idmarca IN (01, 05, 12, 25, 33, 42)
ORDER BY ma.idmarca, mo.nome;
```



7) Mostre a quantidade de veículos por tipo de combustível para a categoria igual a "automóvel".

SELECT c.nome AS tipo\_combustivel, COUNT(v.renavam) AS quantidade\_veiculos FROM veiculos v

```
JOIN veiculos_has_combustiveis vhc ON v.renavam = vhc.renavam
JOIN combustiveis c ON vhc.idcombustivel = c.idcombustivel
JOIN categorias cat ON v.idcategoria = cat.idcategoria
WHERE cat.nome = 'automóvel'
GROUP BY c.nome;
```



8) Mostre a quantidade de veículos por tipo de combustível (exiba o nome do tipo de combustível) para combustíveis cuja quantidade seja maior do que 10

```
SELECT c.nome AS tipo_combustivel, COUNT(v.renavam) AS quantidade_veiculos
FROM veiculos v
JOIN veiculos_has_combustiveis vhc ON v.renavam = vhc.renavam
JOIN combustiveis c ON vhc.idcombustivel = c.idcombustivel
GROUP BY c.nome
HAVING COUNT(v.renavam) > 10;
```

9) Mostre a quantidade de infrações de cada tipo de infração (exiba o nome do tipo de infração) ocorrida em 2009 somente para tipos de infrações que a quantidade seja maior do que 5.

```
SELECT ti.descricao AS tipo_infracao, COUNT(i.idinfracao) AS quantidade_infracoes FROM infracoes i

JOIN tiposinfracoes ti ON i.idtipoinfracao = ti.idtipoinfracao

WHERE YEAR(i.datahora) = 2009

GROUP BY ti.descricao

HAVING COUNT(i.idinfracao) > 5;
```

```
| 180 | 181 | 182 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | 183
```