**Lista de Exercícios Aula BACKEND Prática 14/07/2020**

**Aluno: Rafael Almeida Santos**

**Link questionário:** <https://hackmd.io/1A5kkwpcScGMawEFIO6g-Q>

**Questão 01**

Para a cidade de São Paulo, busque por todos os imóveis que sejam no terceiro ou no quarto andar e que custem no total até R$ 2000,00. Quantos imóveis entram nessa restrição? Gabarito: 80;

SELECT COUNT(id)

FROM imoveis

WHERE (andar = '3' OR andar = '4')

AND cidade = 'São Paulo'

AND total <= 200000;

**Questão 02 REVISAR**

Qual é a média de aluguel e condomínio dos imóveis do exercício 1 em reais? Gabarito: R$ 1244.06 e R$ 338.90, respectivamente;

SELECT AVG(aluguel/100) as alug, AVG(condominio/100) as cond

FROM imoveis

WHERE cidade = 'São Paulo'

AND (andar = '3' OR andar = '4')

AND total <= 200000;

**Questão 03**

Agora, se a gente considerasse Rio de Janeiro e Belo Horizonte como possibilidades junto com de São Paulo, sob as mesmas condições, quantos imóveis teríamos no total? Gabarito: 283 imóveis

SELECT COUNT(id)

FROM imoveis

WHERE (cidade = 'São Paulo' OR cidade = 'Belo Horizonte' OR cidade = 'Rio de Janeiro')

AND (andar = '3' OR andar = '4')

AND total <= 200000AND total <= 200000;

**Questão 04**

Assumindo o exercício anterior, quais seriam as médias de aluguel e condomínio? Gabarito: R$ 1125.33 e R$ 331.90, respectivamente

SELECT AVG(aluguel/100) as aluguel, AVG(condominio/100) as cond

FROM imoveis

WHERE (cidade = 'São Paulo' OR cidade = 'Belo Horizonte' OR cidade = 'Rio de Janeiro')

AND (andar = '3' OR andar = '4')

AND total <= 200000;

**Questão 05**

Quanto apartamentos existem listados em São Paulo no total? Gabarito: 4273 apartamentos

SELECT COUNT(id)

FROM imoveis

WHERE andar <> '-'

AND cidade = 'São Paulo';

**Questão 06**

Quantas casas exitem listadas em São Paulo? Gabarito: 1614 casas.

SELECT COUNT(id)

FROM imoveis

WHERE andar = '-'

AND cidade = 'São Paulo';

**Questão 07**

Quantos imóveis existem por cidade no total?

SELECT cidade as Cidade, COUNT(cidade) as Quantidade

FROM imoveis

GROUP BY cidade

**Questão 08**

Quantos imóveis existem por cidade que possuem dois banheiros ou mais e que aceitem animais?

SELECT cidade as Cidade, COUNT(cidade) as Imoveis

FROM imoveis

WHERE banheiros >= 2

AND animais = TRUE

GROUP BY cidade

**Questão 09**

Qual a média de preço de aluguel e condomínio por cidade, assumindo as restrições do exercício 8?

SELECT cidade as cidade, TRUNC(AVG(aluguel/100),2) as medaluguel, TRU NC(AVG(condominio/100),2) as medcond

FROM imoveis

WHERE banheiros >= 2

AND animais = TRUE

GROUP BY cidade;

**Questão 10**

Qual a média de preço de aluguel econdomínio por cidade, sem assumir as restrições do exercício 8?

SELECT cidade as cidade, TRUNC(AVG(aluguel/100),2) as medaluguel, TRUNC(AVG(condominio/100),2) as medcond

FROM imoveis

GROUP BY cidade;

**Questão 11**

Existem CASAS mobiliadas que aceitam animais e possuem 3 banheiros ou mais e 3 quartos ou mais na cidade de Campinas? Se sim, qual a média de valor total? Gabarito: Sim caso a gente considere 3 banheiros ou mais e 3 quartos ou mais, e com média de R$ 8820.00 no valor total. E não, caso a gente considere casas exatamente com 3 banheiros e 3 quartos.

SELECT \*

FROM imoveis

WHERE andar = '-'

AND banheiros >= 3

AND animais = TRUE

AND quartos >= 3

AND mobilias = TRUE

AND cidade = 'Campinas'; -- Resposta é sim

**Média**

SELECT AVG(total/100)

FROM imoveis

WHERE andar = '-'

AND banheiros >= 3

AND animais = TRUE

AND quartos >= 3

AND mobilias = TRUE

AND cidade = 'Campinas';

**Questão 12**

Existem apartamentos que possuem 60 ou menos de área e possuem 3 banheiros? Se sim, qual a média de valores totais? Gabarito: Sim, R$ 2298.00

SELECT TRUNC(AVG(TOTAL/100),2)

FROM imoveis

WHERE area <= 60

AND banheiros = 3

AND andar <> '-'

**Questão 13**

Com as seguintes restrições:

* + Se em São Paulo, apartamentos de 4 banheiros ou mais, aceitam animais e ~~não~~ mobiliados que estejam abaixo de R$ 3000 reais no total;
  + Se em Campinas, casas de 3 banheiros ou mais, que aceitam animais e não mobiliados que custam até R$ 2500 no total;
  + Se em Belo Horizonte, casas de 2 banheiros que aceitam animais, mobiliados de até R$ 2000  
    Responda quantos apartamentos existem no total utilizando apenas uma consulta.

Gabarito: 3 imóveis

SELECT COUNT(id) as imoveis

FROM imoveis

WHERE ( cidade = 'São Paulo' AND andar <> '-' AND banheiros >= 4 AND animais = TRUE AND mobilias = FALSE AND total < 300000)

OR ( cidade = 'Campinas' AND andar = '-' AND banheiros >= 3 AND animais = TRUE AND mobilias = FALSE AND total <= 250000)

OR ( cidade = 'Belo Horizonte' AND andar = '-' AND banheiros = 2 AND animais = TRUE AND mobilias = TRUE AND total <= 200000);

**Questão 14**

Quais os maiores e menores valores totais para apartamentos por cidade?

SELECT cidade as Cidade, MAX(total/100) as Maior, MIN(total/100) as Menor

FROM imoveis

WHERE andar <> '-'

GROUP BY cidade

**Questão 15**

Quais são as opções de andares listados? Qual o maior andar listado?

SELECT MAX(andar::INTEGER) as AndarMax

FROM imoveis

WHERE andar <> '-'