

- **Mostre os anfitriões que têm pelo menos 3 imóveis, trazendo seu nome, sua cidade e a quantidade de imóveis dos quais ele é dono**

```
SELECT U.id, U.Nome, Count(P.id) as Qtd_Prop
FROM (Usuario U JOIN Propriedade P
      ON (U.id = P.idAnfitriao))
GROUP BY U.id
HAVING Count(DISTINCT P.id) >= 3 LIMIT 10;
```

- Primeiramente, é realizada uma junção interna entre as relações Usuario e Propriedade, visando obter o nome de cada proprietário.
- Para a busca, o SELECT é realizado sobre os atributos id do usuário, nome do usuário e a agregação Count() sobre o id da propriedade, que visa contabilizar o número de propriedades que determinado usuário possui.
- Finalmente, agrupa-se a contagem pelo id de usuário, e são extraídas apenas as tuplas cuja contagem seja maior ou igual a 3, ou seja, os usuários que possuem 3 ou mais propriedades. Para fins de formatação, somente as primeiras 10 tuplas são exibidas.
- Obs.: Embora o enunciado peça que seja exibida a cidade do usuário, ela não existe nas tabelas, a única localização registrada é o bairro relativo à propriedade.

id	nome	qtd_prop
11739	Eric	9
19065	Morena	3
48024	Gustavo	7
70933	Goitaca	10
132230	Pierre	3
149407	Ricardo	24
153721	Shushma	32
224192	David	18
235496	Paola	4
240289	Maria	6

➤ **Crie um índice que agilize a execução dessa consulta**

```
CREATE INDEX idx_user_id ON Usuario(id);  
CREATE INDEX idx_propanf_id ON Propriedade(idAnfitriao);
```

- A consulta exige que seja feita uma junção entre as tabelas Usuario e Propriedade, a qual utiliza como argumento os atributos Usuario(id) e Propriedade(idAnfitriao). Sendo assim, a criação destes índices agilizam a junção entre as tabelas, melhorando o desempenho da *query*.
- O índice em Usuario(id) e Propriedade(idAnfitriao) agilizam a busca por tuplas por parte do SGBD durante a junção entre as tabelas.

```
trabalho2=# \i 8.sql  
CREATE INDEX  
CREATE INDEX
```