

# Exercicio 10

## 10.1 - Os locatários que são mais jovens do que algum anfitrião

```
SELECT L.nome, L.sobrenome, EXTRACT(YEAR from NOW()) - EXTRACT(YEAR from
L.data_nasc) AS "idade"
FROM Locatario L
WHERE
    EXTRACT(YEAR from NOW()) - EXTRACT(YEAR from L.data_nasc) < ANY
    (
        SELECT EXTRACT(YEAR from NOW()) - EXTRACT(YEAR from
A.data_nasc)
        FROM Anfitriao A
    );
```

Utilizamos a função EXTRACT para extrair o ano da data atual, retornada pela função NOW(), e da data de nascimento do locatário, após isso subtraímos elas e obtemos a idade dos locatários em anos. Verificamos, com o operador ANY, se há ao menos um anfitrião que é mais velho do que o locatário em questão, em caso positivo, esse locatário estará na tabela selecionada pelo SELECT.

```
%%sql
SELECT L.nome, L.sobrenome, EXTRACT(YEAR from NOW()) - EXTRACT(YEAR from L.data_nasc) AS "idade"
FROM Locatario L
WHERE
    EXTRACT(YEAR from NOW()) - EXTRACT(YEAR from L.data_nasc) < ANY
    (
        SELECT EXTRACT(YEAR from NOW()) - EXTRACT(YEAR from A.data_nasc)
        FROM Anfitriao A
    )
```

```
* postgresql://ziel:***@localhost:5432/template1
postgresql://ziel:***@localhost:5432/trabalho1
13 rows affected.
```

nome	sobrenome	idade
Amanda	Fernandes	24
Gabriel	Rocha	38
Camila	Lopes	44
Rodrigo	Sousa	21
Isabela	Mendes	41
Daniel	Costa	37
Carolina	Garcia	26
Vanessa	Dias	31
Rafael	Oliveira	34
Luisa	Pereira	26
Ricardo	Martins	35
Aline	Lima	31
Mariana	Lima	31

Sintaxe do operador ANY:

```
expression operator ANY(subquery)
```

O operador ANY retorna verdadeiro se a comparação retornar verdadeiro para pelo menos um dos valores do conjunto e falso caso contrário.

## 10.2 - Os locatários que são mais jovens do que todos os anfitriões

```
SELECT L.nome, L.sobrenome, EXTRACT(YEAR from NOW()) - EXTRACT(YEAR from
L.data_nasc) AS "idade"
FROM Locatario L
WHERE EXTRACT(YEAR from NOW()) - EXTRACT(YEAR from L.data_nasc) <
(
    SELECT MIN(EXTRACT(YEAR from NOW()) - EXTRACT(YEAR from
A.data_nasc))
FROM Anfitriao A
);
```

De forma semelhante ao comando anterior, utilizamos da função EXTRACT para extrair o ano da data atual e subtrair pelo ano da data de nascimento da pessoa em questão para obter sua idade em anos.

Selecionamos, através da função MIN, o anfitrião mais novo e verificamos os locatários que são mais novos do que esse anfitrião. Dessa forma, obtemos os locatários mais novos, se existirem, do que todos os anfitriões.

```
%%sql
SELECT L.nome, L.sobrenome, EXTRACT(YEAR from NOW()) - EXTRACT(YEAR from L.data_nasc) AS "idade"
FROM Locatario L
WHERE EXTRACT(YEAR from NOW()) - EXTRACT(YEAR from L.data_nasc) <
(
    SELECT MIN(EXTRACT(YEAR from NOW()) - EXTRACT(YEAR from A.data_nasc))
FROM Anfitriao A
)
```

```
* postgresql://ziel:***@localhost:5432/template1
postgresql://ziel:***@localhost:5432/trabalho1
```

2 rows affected.

nome	sobrenome	idade
Amanda	Fernandes	24
Rodrigo	Sousa	21