

**SQL DML SELECT – SUBQUERIES (NÃO-CORRELACIONADAS E CORRELACIONADAS)**

Exercício Marinheiros

1. Iniciar o Oracle SQL Developer.
2. Ativar a opção **Autocommit** (Menu Tools > Preferences > Database > Advanced).
3. Criar/usar uma **ligação ao servidor** Oracle do DEI.
4. **Executar** os **scripts** disponibilizados para criar uma base de dados (BD) sobre reservas de barcos feitas por marinheiros, de acordo com o modelo relacional da Figura 1.

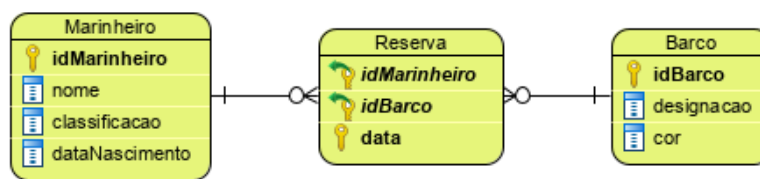


Figura 1 - Modelo Relacional

5. **Criar um script** para efetuar, sobre a BD, as **operações** seguintes.
 - A. Operações **sem recorrer** ao uso de **subqueries correlacionadas**:
 - 1) Mostrar o id, o nome e a classificação dos marinheiros com a melhor classificação (Figura 2), usando três estratégias diferentes, nomeadamente:
 - a) Sem junção de tabelas e com função de agregação;
 - b) Sem junção de tabelas e sem função de agregação;
 - c) Com junção de tabelas.

	IDMARINHEIRO	NOME	CLASSIFICACAO
1	58	Rusty	10
2	71	Zorba	10

Figura 2 - Resultado

- 2) Mostrar o id e o nome dos marinheiros que não reservaram barcos (Figura 3), usando três estratégias diferentes, nomeadamente:
 - a) Com operador IN;
 - b) Com condição ANY;
 - c) Com operador de conjuntos.

	IDMARINHEIRO	NOME
1	13	Popeye
2	29	Brutus
3	32	Andy
4	58	Rusty
5	71	Zorba
6	85	Art
7	95	Bob

Figura 3 – Resultado

**SQL DML SELECT – SUBQUERIES (NÃO-CORRELACIONADAS E CORRELACIONADAS)**

- 3) Mostrar o número total de marinheiros que reservaram barcos com a cor vermelho e barcos com a cor verde (Figura 4).

QTD_MARINHEIRO	
1	2

Figura 4 - Resultado

B. Operações para recorrer ao uso de **subqueries correlacionadas**:

- 4) Mostrar o id, o nome e a quantidade de reservas de barcos dos marinheiros registados na BD, por ordem decrescente da quantidade de reservas (Figura 5).

	IDMARINHEIRO	NOME	QTD_RESERVAS
1	22	Dustin	4
2	64	Horácio	4
3	31	Lubber	3
4	44	Haddock	2
5	74	Horácio	1
6	85	Art	0
7	95	Bob	0
8	13	Popeye	0
9	29	Brutus	0
10	58	Rusty	0
11	32	Andy	0
12	71	Zorba	0

Figura 5 - Resultado

- 5) Mostrar o id dos marinheiros cuja quantidade de reservas de um barco seja superior à quantidade média de reservas desse barco (Figura 6). Além disso, o resultado deve também incluir o id do barco e a quantidade de reservas.

	IDMARINHEIRO	IDBARCO	QTD_RESERVAS
1	44	101	2
2	64	102	3

Figura 6 – Resultado