



Banco de Dados

📅 Created	@May 12, 2022 7:00 PM
👤 Created by	
🏷️ Tags	Banco de Dados
☰ Property	

SQL - Postgre

Com base no Jogo Batalha Naval (script abaixo), elabore as seguintes consultas SQL:

Classe(classe, tipo, pais, numero_armas, calibre, deslocamento)

Navio(nome, classe, ano_lancto)

Batalha(nome, data)

Resultado(nome_batalha, nome_navio, result)

```
CREATE TABLE classe (  
  classe varchar NOT NULL,  
  tipo char(10),  
  pais varchar,  
  numero_armas int,  
  calibre int,  
  deslocamento int,  
  CONSTRAINT pk_classe PRIMARY KEY (classe)  
);  
CREATE TABLE navio (  
  nome varchar NOT NULL,  
  classe varchar,  
  ano_lancto int,
```

```

CONSTRAINT pk_navio PRIMARY KEY (nome)
);
CREATE TABLE batalha (
nome varchar NOT NULL,
data int,
CONSTRAINT pk_batalha PRIMARY KEY (nome)
);
CREATE TABLE resultado (
nome_navio varchar NOT NULL,
nome_batalha varchar NOT NULL,
result char(10),
CONSTRAINT pk_resultado PRIMARY KEY(nome_navio,nome_batalha)
);

```

INSIRA DADOS NA TABELA CLASSE:

```

INSERT INTO classe(classe, tipo, pais, numero_armas, calibre, deslocamento)
VALUES ('Bismarck','bb','Alemanha', 8, 15, 42000);
INSERT INTO classe (classe, tipo, pais, numero_armas, calibre, deslocamento)
VALUES ('Iowa', 'bb', 'USA', 9, 16,
46000);
INSERT INTO classe (classe, tipo, pais, numero_armas, calibre, deslocamento)
VALUES ('Kongo', 'bc', 'Japão', 8, 14,
32000);
INSERT INTO classe (classe, tipo, pais, numero_armas, calibre, deslocamento)
VALUES ('Carolina do Norte', 'bb',
'USA', 9, 16, 37000);
INSERT INTO classe (classe, tipo, pais, numero_armas, calibre, deslocamento)
VALUES ('Renown', 'bc', 'Grã
Bretanha', 6, 15, 32000);
INSERT INTO classe (classe, tipo, pais, numero_armas, calibre, deslocamento)
VALUES ('Revenge', 'bb', 'Grã
Bretanha', 8, 15, 29000);
INSERT INTO classe (classe, tipo, pais, numero_armas, calibre, deslocamento)
VALUES ('Tennessee', 'bb', 'USA',
12,
14, 32000);
INSERT INTO classe (classe, tipo, pais, numero_armas, calibre, deslocamento)

```

VALUES ('Yamato', 'bb', 'Japão', 9,
18,
65000);

IIINSIRA DADOS NA TABELA NAVIO:/

INSERT INTO navio (nome, classe, ano_lancto) VALUES
('Califórnia', 'Tennessee', 1921);
INSERT INTO navio (nome, classe, ano_lancto) VALUES ('Haruna', 'Kongo', 1915);
INSERT INTO navio (nome, classe, ano_lancto) VALUES ('Hiei', 'Kongo', 1914);
INSERT INTO navio (nome, classe, ano_lancto) VALUES ('Iowa', 'Iowa', 1943);
INSERT INTO navio (nome, classe, ano_lancto) VALUES ('Kirishima', 'Kongo', 1915);
INSERT INTO navio (nome, classe, ano_lancto) VALUES ('Kongo', 'Kongo', 1913);
INSERT INTO navio (nome, classe, ano_lancto) VALUES ('Missouri', 'Iowa', 1944);
INSERT INTO navio (nome, classe, ano_lancto) VALUES ('Musashi', 'Yamato', 1942);
INSERT INTO navio (nome, classe, ano_lancto) VALUES ('Nova Jersey', 'Iowa', 1943);
INSERT INTO navio (nome, classe, ano_lancto) VALUES ('Carolina do Norte', 'Carolina
do Norte', 1941);
INSERT INTO navio (nome, classe, ano_lancto) VALUES ('Ramillies', 'Revenge', 1917);
INSERT INTO navio (nome, classe, ano_lancto) VALUES ('Renown', 'Renown', 1916);
INSERT INTO navio (nome, classe, ano_lancto) VALUES ('Repulse', 'Renown', 1916);
INSERT INTO navio (nome, classe, ano_lancto) VALUES ('Resolution', 'Revenge', 1916);
INSERT INTO navio (nome, classe, ano_lancto) VALUES ('Revenge', 'Revenge', 1916);
INSERT INTO navio (nome, classe, ano_lancto) VALUES ('Royal Oak', 'Revenge', 1916);
INSERT INTO navio (nome, classe, ano_lancto) VALUES ('Royal
Sovereign', 'Revenge', 1916);
INSERT INTO navio (nome, classe, ano_lancto) VALUES
('Tennessee', 'Tennessee', 1920);
INSERT INTO navio (nome, classe, ano_lancto) VALUES ('Washington', 'Carolina do
Norte', 1941);
INSERT INTO navio (nome, classe, ano_lancto) VALUES ('Wisconsin', 'Iowa', 1944);
INSERT INTO navio (nome, classe, ano_lancto) VALUES ('Yamato', 'Iamato', 1941);

IIINSIRA DADOS NA TABELA BATALHA:/

INSERT INTO batalha (nome, data) VALUES ('North Atlantic', 1941);
INSERT INTO batalha (nome, data) VALUES ('Guadalcanal', 1942);
INSERT INTO batalha (nome, data) VALUES ('North Cape', 1943);
INSERT INTO batalha (nome, data) VALUES ('Surigao Strait', 1944);

IIINSIRA DADOS NA TABELA RESULTADO:/

```

INSERT INTO resultado (nome_navio, nome_batalha, result) VALUES
('Bismarck','North Atlantic','Afundado');
INSERT INTO resultado (nome_navio, nome_batalha, result) VALUES
('Califórnia','Surigao Strait','Ok');
INSERT INTO resultado (nome_navio, nome_batalha, result) VALUES ('Duke of
York','North Cape','Ok');
INSERT INTO resultado (nome_navio, nome_batalha, result) VALUES ('Fuso','Surigao
Strait','Afundado');
INSERT INTO resultado (nome_navio, nome_batalha, result) VALUES ('Hood','North
Atlantic','Afundado');
INSERT INTO resultado (nome_navio, nome_batalha, result) VALUES ('King George
V','North Atlantic','Ok');
INSERT INTO resultado (nome_navio, nome_batalha, result) VALUES
('Kirishima','Guadalcanal','Afundado');
INSERT INTO resultado (nome_navio, nome_batalha, result) VALUES ('Prince of
Wales','North Atlantic','Danificado');
INSERT INTO resultado (nome_navio, nome_batalha, result) VALUES ('Rodney','North
Atlantic','Ok');
INSERT INTO resultado (nome_navio, nome_batalha, result) VALUES
('Scharnhorst','North Cape','Afundado');
INSERT INTO resultado (nome_navio, nome_batalha, result) VALUES ('South
Dakota','Guadalcanal','Danificado');
INSERT INTO resultado (nome_navio, nome_batalha, result) VALUES
('Tennessee','Surigao Strait','Ok');
INSERT INTO resultado (nome_navio, nome_batalha, result) VALUES
('Washington','Guadalcanal','Ok');
INSERT INTO resultado (nome_navio, nome_batalha, result) VALUES ('West
Virginia','Surigao Strait','Ok');
INSERT INTO resultado (nome_navio, nome_batalha, result) VALUES
('Yamashiro','Surigao Strait','Afundado');

```

CONSULTARI

```

SELECT * FROM classe;
SELECT * FROM navio;
SELECT * FROM batalha;

```

11. Encontre aquelas batalhas com pelo menos três navios do mesmo país.

jogo de referencias para formar uma nova tabela/

```
Select B.nome
from navio as N join classe as C on N.classe = C.classe join resultado R on
r.nome_navio =
N.nome join batalha as B on B.nome = R.nome_batalha and C.pais in
(select c.pais from navio as N join classe as C on N.classe = C.classe
group by c.pais
having count (c.pais) >=3 );
```

12. Encontre os nomes dos navios cujo o número de armas era o maior entre os navios do mesmo calibre.

**/*

```
Select nome
from navio
where classe in (select classe from classe C where numero_armas >= all (Select
numero_armas
from classe where calibre = C.calibre));
```

13. O peso (em pounds) do ateador de fogo de uma arma naval é aproximadamente metade do cubo do calibre (em polegadas). Encontre o peso médio do ateador para cada navio, de cada país.

```
Select pais, AVG(0.5 * calibre ^ 3) as avg_ateador
From classe, navio
Where classe.classe = navio.classe
Group by pais;
```

14. Apague todas as classes com menos de três navios/

```
Delete from classe
where classe in
(select classe
from navio
group by classe
having count (nome) < 3);
```

15. Encontre as classes que tiveram somente um navio como membro.

```
Select classe
```

```
from navio  
group by classe  
having count(nome)=1
```