

Actividades

- a) Los nombres y los países de las clases que llevaban cañones de al menos 16 pulgadas de calibre.

```
SELECT clase, país FROM clase WHERE calibre >= 16
```

- b) Hallar los barcos botados antes de 1921.

```
SELECT nombre FROM barco WHERE botado < 1921
```

- c) Hallar los barcos hundidos en la batalla del Atlántico Norte.

```
SELECT barco FROM participa WHERE (resultado = 'Hundido') AND (batalla = 'Atlantico Norte')
```

- d) El tratado de Washington de 1921 prohibió los barcos de más de 35000 toneladas. Listar los barcos que violaron el tratado de Washington.

```
SELECT nombre FROM barco, clase WHERE (clase.desplazamiento > 35000 AND barco.clase = clase.clase)
```

- e) Listar el nombre, el desplazamiento y el número de cañones de los barcos que participaron de la batalla de Guadalcanal.

```
SELECT participa.barco, clase-desplazamiento, clase.caniones FROM clase, barco, participa WHERE ((participa.batalla = 'Guadalcanal') AND (barco.nombre = participa.barco)) AND (barco.clase = clase.clase)
```

- f) Hallar los países que tuvieron tanto cruceros como acorazados.

```
SELECT c1.país  
FROM clase c1, clase c2  
WHERE (c1.tipo = 'Bb') AND (c2.tipo = 'Bc') AND ((c2.país = c2.país)
```

- g) Hallar los barcos que, siendo dañados en alguna batalla, participaron posteriormente de alguna otra.

```
SELECT p1.barco FROM participa p1, participa p2, batalla b1, batalla b2  
WHERE (((p1.resultado = 'Dañado') AND (p1.batalla = b1.nombre)) AND (p2.batalla = b2.nombre) AND (b1.fecha < b2.fecha)) AND (p1.barco = p2.barco)
```

- h) El problema con la base de datos barco es que las claves foráneas no están incluidas, haciendo que muchos campos no coincidan entre diferentes tablas. Para solucionar estos problemas debemos actualizar la base de datos y agregar las claves foráneas correspondientes.

```
--Clase Barco  
update barco set clase = 'North Carolina' where clase = 'North Car';  
  
alter table barco add constraint "clase_fk" foreign key (clase)  
references clase (clase);
```

```

--Clase Barco
update barco set clase = 'North Carolina' where clase = 'North Car';
alter table barco add constraint "clase_fk" foreign key (clase) references clase (clase);

--Clase Participa insert into barco (nombre, clase, botado) values ('Duke of York', 'Iowa', 1945);
insert into barco (nombre, clase, botado) values ('Fuso', 'North Carolina', 1955);

insert into barco (nombre, clase, botado) values ('Hood', 'Kongo', 1939);
insert into barco (nombre, clase, botado) values ('Scharnhorst', 'Revenge', 1961);
insert into barco (nombre, clase, botado) values ('South Dakota', 'Tennessee', 1953);
insert into barco (nombre, clase, botado) values ('West Virginia', 'Yamato', 1967);
insert into barco (nombre, clase, botado) values ('Yamashiro', 'Renown', 1970);
insert into barco (nombre, clase, botado) values ('Bismark', 'Iowa', 1947);
insert into barco (nombre, clase, botado) values ('King George V', 'North Carolina', 1958);
insert into barco (nombre, clase, botado) values ('Prince of Wales', 'Kongo', 1938);
insert into barco (nombre, clase, botado) values ('Rodney', 'Revenge', 1963);

update participa set barco = 'Karishima' where barco = 'Kirishima';
update participa set batalla = 'Guadalcanal' where batalla = 'Gadalcanal';
update participa set batalla = 'Atlantico Norte' where batalla = 'Atantico Norte';

alter table participa add constraint "barco_fk" foreign key (barco) references barco (nombre);

alter table participa

add constraint "batalla_fk" foreign key (batalla) references batalla (nombre);

```