

IIC2413 – Bases de Datos

Álgebra Relacional

Esquema

Para esta actividad trabajaremos con datos de navieras y buques. Efectivamente, guardaremos la información sobre cuales buques pertenecen a cuales navieras, y para cada buque tendremos información sobre su personal. El esquema de nuestra base de datos es la siguiente:

- Buques(bid, nombre)
- Marineros(pasaporte, nombre, edad, genero, nacionalidad)
- Trabaja(pasaporte, bid, desde)
- Capitanes(pasaporte, bid)
- Naviera(nid, nombre, giro)
- Pertenece(bid, nid)

Consultas

Escriba una consulta en álgebra relacional que entregue lo pedido en cada uno de estos apartados. Para ahorrar espacio, puedes definir consultas intermedias en algunos apartados y volver a usarlas más abajo.

Importante: recuerda que tus consultas deben funcionar para cualquier instancia de nuestro esquema.

- Encuentre los nombres de todos los marinos de nacionalidad Chilena.
- Encuentre los nombres de todos los buques que pertenecen a la naviera con el `nid = 5578`.
- Encuentre los nombres de todas las personas que trabajan en el buque con nombre "Terror del Pacífico".
- Encuentre los `bid` de todos los buques donde trabaja una persona con la nacionalidad Chilena, y otra persona con la nacionalidad Croata.

- Encuentre los nombres de todas las personas que no son capitanes. (Cuidado con el hecho que dos personas distintas pueden tener el mismo nombre).

- Encuentre los nombres de todas las personas que son capitanes de más de un buque.

- Encuentre los nombres de todas las personas que no trabajan en ningún buque.

- Encuentre los pasaportes de las personas que son capitanes de todos los buques en la base de datos.