



# Entrega 1

31 - 08 - 2020

2 - 2020 - Juan Reutter

Gianluca Falcone, Diego Chahuan

---

## 1. Esquemas

- Naviera(nid int Primary Key, nnombre varchar(255), npais varchar(255), ngiro varchar(255))
- Buques(patente int Primary Key, nombre varchar(255), pais varchar(255), tipo varchar(255), num\_pasaporte\_capitan int, num\_personas int)
- Buques\_pesqueros(patente int Primary key, tipo\_de\_pesca varchar(255))
- Buques\_carga(patente int Primary key, nummax\_container int, nummax\_ton float)
- Buques\_petroleros(patente int Primary Key)
- Personal(numero\_pasaporte int Primary Key, nombre varchar(255), edad int, género char(1), nacionalidad varchar(255), patente\_buque int)
- Atraveses(patente\_buque int Primary Key, pid int, fecha\_atraque Date, fecha\_salida Date)
- Proximo\_atraque(atente\_buque int Primary Key, p\_nombre varchar(255), fecha\_estimada Date)

## 2. Algebra Relacional

- $\pi_{nnombre}(naviera)$
  - $Buques \bowtie (\pi_{nid}(\sigma_{nnombre='FrancisDrakeS.A'}(Navieras)))$
1.  $\rho(Atraco\_Valpo, \sigma_{Atraveses.puerto=Valparaiso})(Atraveses)$
  2.  $\rho(Atraco\_Valpo\_2020, \sigma_{(fecha\_atraque \geq date(2019-12,31) \wedge fecha\_atraque \leq date(2021-01,01))}(Atraveses\_Valpo))$
  3.  $\rho(buques\_valpo, Buques \bowtie_{Buques.patente=Atraco\_Valpo\_2020.patente\_buque} Atraco\_Valpo\_2020)$
  4.  $\pi_{Buques.patente, Buques.nombre, Buques.pais, Buques.tipo, Buques.num\_pasaporte\_capitan, Buques.num\_personas}(buques\_valpo)$