



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
ESCUELA DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN
IIC2413-BASES DE DATOS

Entrega 1

Proyecto

Belén Osse Cuevas
Benjamín Pardo Bravo
Grupo 115

Fecha entrega: 28 de Agosto del 2020

Respuestas

■ Esquemas

- Puertos(pid: int, nombre: string, ciudad: string, region: string)
- Instalaciones(iid: int, tipo: string, capacidad: int, pid: int, jefe_rut: string)
- Cierres(cid: int, fecha_cierre: date, fecha_reapertura: date, encargado_rut: string, instalación_iid: int)
- Personal(rut: string, nombre: string, edad: int, sexo: string, iid: int)
- Barco(patente: string, país: string, nombre: string)
- Permisos(peid: int, iid: int, patente: string, fecha_atr: date, fecha_sal: int, descripcion: string)

■ Consultas

1. Muestre todos los puertos junto la ciudad a la que son asignados.
 $\pi_{\text{nombre, ciudad}}(\text{Puertos})$
2. Muestre todos los jefes de las instalaciones del puerto con nombre “Mejillones”.
 $\rho(\text{jefe_rut} \rightarrow \text{rut}, \pi_{\text{jefe_rut}}((\sigma_{\text{nombre}=\text{“Mejillones”}}(\text{Puertos})) \bowtie (\text{Instalaciones}))) \bowtie (\text{Personal})$
3. Muestre todos los puertos que tienen al menos un astillero.
 $\text{Puertos} \bowtie \pi_{\text{pid}}(\sigma_{\text{tipo}=\text{“astillero”}}(\text{Instalaciones}))$