

Entrega 1

1.1. Esquemas:

Puertos(puid:int, nombre:string, ciudad:string, region:string)

Instalaciones(iid:int, jefe_id:int, puid:int, tipo:string, capacidad:int)

Cierre_de_instalaciones(cid:int, iid:int, rut:int, fecha_cierre:date, fecha_reapertura:date)

Personal(rut:int, iid:int, nombre:string, edad:int, sexo:string)

Barcos(patente:int, nombre:string, pais:string)

Permisos_astillero(peaid:int, iid:int, patente:int, dia_ataque:int, mes_ataque:string, año_ataque:int, dia_salida:int, mes_salida:int, año_salida:int)

Permisos_carga(pecid:int, iid:int, patente:int, dia_ataque:int, mes_ataque:string, año_ataque:int, descripcion:string)

Atraque(aid:int, puid:int, patente:int, fecha:date)

1.2. Consultas:

1. $\pi_{\text{puid, nombre, ciudad, region}}(\text{Puertos})$

2. $\rho(\text{Puertos_join, Puertos} \bowtie \text{Instalaciones} \bowtie \text{Instalaciones.jefe_id=Personal.rut} \text{Personal})$

$\pi_{\text{rut, Personal.nombre, edad, sexo, Personal.iid}}(\sigma_{\text{Puertos.nombre="Mejillones"}}(\text{Puertos_join}))$

3. $(\pi_{\text{puid}}(\sigma_{\text{tipo="Astillero"}}(\text{Instalaciones}))) \bowtie \text{Puertos}$