

Entrega 1 grupo 77

A continuación se presenta el esquema con las tablas respectivas de la entrega 1 correspondiente a los grupos impares. Cada tabla está escrita en: primero sql, luego en álgebra relacional y finalmente una breve descripción donde se aclaran los atributos que pueden generar confusión. Luego para las consultas se adjuntan imágenes de cada una escrita en Relax .

Esquema:

- Puertos(puid INT PRIMARY KEY, punombre VARCHAR(100), puciudad VARCHAR(100), puregion VARCHAR(100))
- Puertos(puid: int, punombre: string, puciudad: string, puregion: string)
Puertos tiene: id (key), nombre, ciudad, región.
- Instalaciones (inid INT PRIMARY KEY, puid INT, incapacidad INT, intipo VARCHAR(100))
- Instalaciones(inid: int, puid: int, incapacidad: int, intipo: string)
Instalaciones tiene: id (key), puerto id, capacidad, tipo.
- CierreInstalaciones (cid INT PRIMARY KEY, inid INT, psid INT, ccierre DATE, capertura DATE)
- CierreInstalaciones(cid: int, inid: int, psid: int, ccierre: date, capertura: date)
CierreInstalaciones tiene: id (key), id instalacion, id persona, fecha cierre, fecha apertura.
- Personal (psid INT PRIMARY KEY, psnombre VARCHAR(100), psrut INT, psedad INT, pssexo VARCHAR(100), inid INT, psesjefe VARCHAR(2))
- Personal(psid: int, psnombre: string, psrut: int, psedad: int, pssexo: string, inid: int, psesjefe: string)
Personal tiene: id (key), nombre, rut, edad, sexo, id instalacion, es jefe o no
- Barcos (bid INT PRIMARY KEY, bpais VARCHAR(100), bnombre VARCHAR(100), bpatente INT)
- Barcos(bid: int, bpais: string, bnombre: string, bpatente: int)
Barcos tiene: id (key), país, nombre, patente.
- Permisos (pmid INT PRIMARY KEY, inid INT, bid INT)
- Permisos(pmid: int, inid: int, bid: int)
Permisos tiene: id (key), id instalacion, id barco

- PermisosAstilleros (pmaid INT PRIMARY KEY, pmid INT, pmaatraque DATE, pmasalida DATE)
- PermisosAstilleros(pmaid: int, pmid: int, pmaatraque: date, pmasalida: date)
PermisosAstilleros tiene: id (key), id permiso, fecha atraque, fecha salida.
- PermisosCargaDescarga (pmcdid INT PRIMARY KEY, pmid INT, pmcdatraque DATE, pmcddescripcion VARCHAR(1000))
- PermisosCargaDescarga(pmcdid: int, pmid: int, pmcdatraque: date, descripcion: string)
PermisosCargaDescarga tiene: id (key), id permiso, fecha atraque, descripción.

Consultas:

1)

```
Π Puertos.punombre, Puertos.puciudad (Puertos)
```

2)

```
Π Personal.psnombre, Personal.psid, Personal.psrut, Personal.psedad, Personal.pssexo, Personal.inid,
Personal.esjefe (σ Personal.psesjefe = 1 (Personal ⋈ psinid = Intsalacion.inid Instalacion ⋈ Instalacion
Intsalacion.puid = Puertos.puid (σ Puertos.punombre = 'Mejillones'(Puertos))))
```

3)

```
Π Puerto.punombre (Puertos)
```