

Alejandro López 18636837

Felipe Galán 18639380

Esquema:

Puertos(pid, pnombre, pciudad, pregon)

Instalaciones(iid, itipo, icapacidad, icantidad, rut_jefe)

Puerto_Instalacion(id_puerto, id_instalacion)

Cierre(id_cierre, cencargado, id_instalacion, fecha)

Apertura(id_apertura, id_instalacion, fecha)

Personal(prut, nombre, pedad, psexo, id_instalacion)

Barcos(bid, bpais, bnombre, bpatente)

Permisos(id, id_barco, id_instalacion)

Permiso_Astillero(id_permiso, llegada, salida)

Permiso_Muelle(id_permiso, mdescripcion, mfecha)

Consultas:

1. $\pi_{pnombre, pciudad} (Puertos)$
2. $\pi_{Personal.prut, Personal.pnombre, Persona.pedad, Personal.psexo, Personal.id_instalacion} (\sigma_{Puertos.pnombre = \text{"Mejillones"}} (Personal \bowtie_{Instalaciones.rut_jefe = Personal.prut} Instalaciones \bowtie_{Instalaciones.iid = Puerto_Instalacion.id_instalacion} Puerto_Instalacion \bowtie_{Puerto_Instalacion.id_puerto = Puertos.pid} Puertos))$
3. $\pi_{Puertos.pid, Puertos.pnombre, Puertos.pciudad, Puertos.pregion} (\sigma_{Instalaciones.itipo = \text{"Astillero"}} (Instalaciones \bowtie_{Instalaciones.iid = Puerto_Instalacion.id_instalacion} Puerto_Instalacion \bowtie_{Puerto_Instalacion.id_puerto = Puertos.pid} Puertos))$

Leyenda:

Instalaciones.itipo: Indica qué tipo de instalación es (Astilleros o Muelles de carga/descarga)

Instalaciones.icanidad: Indica cuantos astilleros o muelles tiene la instalación acorde al tipo de instalación que es