**PUNTO 3**

Agencia (RAZON\_SOCIAL, dirección, telef, e-mail)

Ciudad (CODIGOPOSTAL, nombreCiudad, añoCreación)

Cliente (DNI, nombre, apellido, teléfono, dirección)

Viaje (FECHA,HORA,DNI, cpOrigen (Fk), cpDestino (Fk), razon\_social(Fk), descripcion) //cpOrigen y cpDestino corresponden a la ciudades origen y destino del viaje

**1. Eliminar el cliente con DNI:25326992.**

ClienteEliminar <= **σ** (DNI=25326992) (Cliente)

ViajeEliminar <= **π** FECHA,HORA,DNI, cpOrigen (Fk), cpDestino (Fk), razon\_social(Fk), descripcion (ClienteEliminar |x| Viaje) ) ViajeEliminar <= **σ** (DNI=25326992) (Viaje) SE PUEDE????

Viaje <= (Viaje - ViajeEliminar)

Cliente <= (Cliente - ClienteEliminar)

**2. Listar datos personales de clientes que solo realizaron viajes locales.(En cada viaje realizado coincide la localidad origen con la destino, cpOrigen y cpDestino).**

**π** c.DNI, c.nombre, c.apellido, c.teléfono, c.dirección (**σ** (v.cpOrigen = v.cpDestino) (ρc Cliente |x| ρv Viaje) )

**3. Listar información de agencias que no tengan viajes para el cliente DNI:22222222 durante el primer semestre de 2020.**

t <= (**σ** (c.DNI=22222222) and ((v.fecha>=’01/01/2020’) and (v.fecha<=’30/06/2020’)) (ρc Cliente |x| ρv Viaje |x| ρa Agencia) )

**π** a.RAZON\_SOCIAL, a.dirección, a.telef, a.e-mail (Agencias - t)

**4. Listar información de agencias que realizaron viajes durante 2019 y no realizaron viajes durante 2020.**

Agencia2019 <= (**σ** (v.fecha>=’01/01/2019’) and (v.fecha<=’31/12/2019’) (ρv Viaje |x| ρa Agencia) )

Agencia2020 <= (**σ** (v.fecha>=’01/01/2020’) and (v.fecha<=’31/12/2020’) (ρv Viaje |x| ρa Agencia) )

**π** a.RAZON\_SOCIAL, a.dirección, a.telef, a.e-mail (Agencia2019 - Agencia2020)

**5. Agregar una agencia de viajes con los datos que desee.**

Agencia <= Agencia ∪ {(1234, “Calle 73 20”, 221, “mr@gmail.com”)}

**6. Listar datos personales de clientes que viajaron con ciudad destino ‘Lincoln’ pero no realizaron viajes con origen ‘La Plata’. IMPORTANTE**

LaPlata <= **π** CODIGOPOSTAL (σ c.nombreCiudad = “La Plata” (Ciudad))

Lincoln <= **π** CODIGOPOSTAL (σ c.nombreCiudad = “Lincoln” (Ciudad))

ViajeLP <= (σ c.nombreCiudad = LaPlata (ρc Cliente |x| ρv Viaje) )

ViajeLincoln <= (σ c.nombreCiudad = Lincoln (ρc Cliente |x| ρv Viaje) )

**π** c.DNI, c.nombre, c.apellido, c.teléfono, c.dirección (ViajeLincoln - ViajeLP)

**7. Listar nombre, apellido, dirección y teléfono de clientes que viajaron con todas las agencias.**

(**π** c.DNI, c.nombre, c.apellido, c.teléfono, c.dirección, a.RAZON\_SOCIAL (ρc Cliente |x| ρv Viaje |x| ρa Agencia) % (**π** RAZON\_SOCIAL (Agencia))

**8. Listar código postal, nombre Ciudad y año creación de ciudades que no recibieron viajes durante 2020.**

Ciudad2020 <= **π** c.CODIGOPOSTAL, c.nombreCiudad, c.añoCreacion (**σ** (v.fecha>=’01/01/2020’) and (v.fecha <= ’31/12/2020’) (ρv Viaje |x| ρc Ciudad))

**π** c.CODIGOPOSTAL, c.nombreCiudad, c.añoCreacion (ρc Ciudad - Ciudad2020)

**9. Reportar información de agencias que realizaron viajes durante 2019 o que tengan dirección igual a ‘General Pinto’.**

**π** a.RAZON\_SOCIAL, a.dirección, a.telef, a.e-mail (**σ** (a.dirección=”General Pinto”) or ((v.fecha>=’01/01/2019’) and (v.fecha<=’30/06/2019’)) (ρv Viaje |x| ρa Agencia) )

**10. Actualizar el teléfono del cliente con DNI: 2789655 a: 221-4400345.**

Cliente2789655 <= **σ** (b.DNI = 2789655) (ρc (Cliente)

Δ telef <= 221-4400345 (Cliente2789655)