2. ¿Cuál es el navegador más usado para realizar las reservas de las boletas?

select n.Nombre, n.Cantidad\_Ventas\_Online from

(select N.Nombre, count(\*) as Cantidad\_Ventas\_Online

from Navegadores N, Dispositivos D, Dispositivos Navegadores DN, Boletas Ventas Online BVO

where N.codigo = DN.Codigo\_Navegador AND

DN.Codigo\_Dispositivo = D.Codigo AND

BVO.Codigo\_Dispositivo = D.Codigo group by N.nombre) n

where n.Cantidad\_Ventas\_Online = (select max(n.Cantidad\_Ventas\_Online) as MaximoUso from (select N.Nombre, count(\*) as Cantidad\_Ventas\_Online

from Navegadores N, Dispositivos D, Dispositivos\_Navegadores DN, Boletas\_Ventas\_Online BVO

where N.codigo = DN.Codigo\_Navegador AND

DN.Codigo\_Dispositivo = D.Codigo AND

BVO.Codigo\_Dispositivo = D.Codigo group by N.nombre)n);

### --Dirreciones

insert into Direcciones(Codigo, Calle, Numero, Sector) values('d1','B',3,'sec1');

insert into Direcciones(Codigo, Calle, Numero, Sector) values('d2','C',4,'sec2');

insert into Direcciones(Codigo, Calle, Numero, Sector) values('d3','D',5,'sec5');

## --Personas

insert into

Personas(Codigo, Primer\_Nombre, Segundo\_Nombre, Primer\_Apellido, Segundo\_Apellido, Fecha\_Nacimie nto, Sexo, Direccion\_Residencia) values ('P-01', 'Felix', 'Alejandro', 'Guzman', 'Garcia', '19-AUG-1996', 'M', 'd1');

insert into

Personas(Codigo,Primer\_Nombre,Segundo\_Nombre,Primer\_Apellido,Segundo\_Apellido,Fecha\_Nacimie nto,Sexo,Direccion\_Residencia) values('P-02','Emanuel','Simon','Torres','Rodriguez','11-NOV-1996','M','d2');

### insert into

Personas(Codigo,Primer\_Nombre,Segundo\_Nombre,Primer\_Apellido,Segundo\_Apellido,Fecha\_Nacimie nto,Sexo,Direccion\_Residencia) values('P-03','Joel','Antonio','Rodriguez','Martinez','21-AUG-1996','M','d3');

### --Clientes

insert into Clientes(Codigo,Codigo\_Persona,Fecha\_Registro) values ('c1','P-01','6-DEC-2016'); insert into Clientes(Codigo,Codigo\_Persona,Fecha\_Registro) values ('c2','P-02','5-DEC-2015'); insert into Clientes(Codigo,Codigo\_Persona,Fecha\_Registro) values ('c3','P-03','21-DEC-2014');

# --Empleados

insert into Empleados(Codigo, Codigo\_Persona, Fecha\_Ingreso, Posicion, Salario) values ('emp1','P-02','5-DEC-1996','Boletero','8500.00');

insert into Empleados(Codigo, Codigo\_Persona, Fecha\_Ingreso, Posicion, Salario) values ('emp2','P-01','5-DEC-2016','Boletero','8500.00');

insert into Empleados(Codigo, Codigo\_Persona, Fecha\_Ingreso, Posicion, Salario) values ('emp3','P-03','5-SEP-2000','Conserje','9500.26');

### --Vendedores

insert into Vendedores(Codigo Vendedor, Codigo Empleado, Vendedor Web) values('Vend1','emp1',1);

## --Estaciones

insert into Estaciones(Codigo, Nombre, Codigo\_Sector) values('Est1','ProChapa','sec3'); insert into Estaciones(Codigo, Nombre, Codigo\_Sector) values('Est2','La Huelgueria','sec4'); insert into Estaciones(Codigo, Nombre, Codigo\_Sector) values('Est3','La Veloz','sec2');

# --Boleterias

insert into Boleterias(Codigo, Nombre, Codigo Estacion) values('Bol1', 'Numero 1', 'Est1');

```
insert into Boleterias(Codigo, Nombre, Codigo_Estacion) values('Bol2', 'Numero 2', 'Est2'); insert into Boleterias(Codigo, Nombre, Codigo Estacion) values('Bol3', 'Numero 3', 'Est3');
```

### --Rutas

insert into Rutas(Codigo, Numero\_Ruta, Origen, Destino, Tiempo\_Estimado, Tipo) values('R-1',1,'Est1','Est2',TO\_DATE('1:10:00', 'hh:mi:ss'),'Urbana');

insert into Rutas(Codigo, Numero\_Ruta, Origen, Destino, Tiempo\_Estimado, Tipo) values('R-2', 2', 2', Est 2', 'Est 3', TO\_DATE('4:20:00', 'hh:mi:ss'), 'Panoramica');

insert into Rutas(Codigo, Numero\_Ruta, Origen, Destino, Tiempo\_Estimado, Tipo) values('R-3', 3, 'Est1', 'Est3', TO\_DATE('6:40:00', 'hh:mi:ss'), 'Turistica');

# --Rutas\_Sectores

```
insert into Rutas_Sectores(Codigo_Ruta, Codigo_Sector) values ('R-1','sec2'); insert into Rutas_Sectores(Codigo_Ruta, Codigo_Sector) values ('R-2','sec4'); insert into Rutas_Sectores(Codigo_Ruta, Codigo_Sector) values ('R-3','sec3');
```

## --Viajes

# insert into

Viajes(Codigo,Codigo\_Ruta,Fecha\_Planificada,Fecha\_Salida,Hora\_Planificada\_Salida,Hora\_Salida,Hora\_P lanificada\_Llegada,Hora\_Llegada,Estado,Duracion\_Viaje,Distancia,Tiempo\_Espera) values('V-5','R-1',TO\_DATE('2016/12/07', 'yyyy/mm/dd'),TO\_DATE('15:00:00', 'hh24:mi:ss'),TO\_DATE('16:20:00', 'hh24:mi:ss'),TO\_DATE('16:20:00', 'hh24:mi:ss'),TO\_DATE('16:20:00', 'hh24:mi:ss'),'Atrasado',TO\_DATE('1:10:00', 'hh:mi:ss'),78.6,TO\_DATE('01:10:00', 'hh:mi:ss'));

## insert into

Viajes(Codigo,Codigo\_Ruta,Fecha\_Planificada,Fecha\_Salida,Hora\_Planificada\_Salida,Hora\_Salida,Hora\_P lanificada\_Llegada,Hora\_Llegada,Estado,Duracion\_Viaje,Distancia,Tiempo\_Espera) values('V-6','R-2',TO\_DATE('2015/11/06', 'yyyy/mm/dd'),TO\_DATE('11:30:00', 'h024:mi:ss'),TO\_DATE('14:30:00', 'h024:mi:ss'),TO\_DATE('14:30:00', 'h024:mi:ss'),TO\_DATE('14:30:00', 'h024:mi:ss'),'Atrasado',TO\_DATE('3:00:00', 'h0:mi:ss'),85.7,TO\_DATE('03:00:00', 'h0:mi:ss'));

## insert into

Viajes(Codigo,Codigo\_Ruta,Fecha\_Planificada,Fecha\_Salida,Hora\_Planificada\_Salida,Hora\_Salida,Hora\_P lanificada\_Llegada,Hora\_Llegada,Estado,Duracion\_Viaje,Distancia,Tiempo\_Espera) values('V-7','R-3',TO\_DATE('2016/08/21', 'yyyy/mm/dd'),TO\_DATE('2016/08/21', 'yyyy/mm/dd'),TO\_DATE('14:40:00',

'hh24:mi:ss'),TO\_DATE('14:40:00', 'hh24:mi:ss'),TO\_DATE('18:20:00', 'hh24:mi:ss'),TO\_DATE('18:20:00', 'hh24:mi:ss'),'Normal',TO\_DATE('3:40:00', 'hh:mi:ss'),99.3,TO\_DATE('01:01:00', 'hh:mi:ss'));

### --Boletas

insert into Boletas(Codigo,Codigo\_Boleteria,Codigo\_Viaje,Parada, Precio) values ('Bole1','Bol1','V-5','Est2',300.00);

insert into Boletas(Codigo,Codigo\_Boleteria,Codigo\_Viaje,Parada, Precio) values ('Bole2','Bol1','V-5','Est2',300.00);

insert into Boletas(Codigo,Codigo\_Boleteria,Codigo\_Viaje,Parada, Precio) values ('Bole3','Bol1','V-5','Est3',400.00);

insert into Boletas(Codigo,Codigo\_Boleteria,Codigo\_Viaje,Parada, Precio) values ('Bole4','Bol1','V-5','Est2',300.00);

insert into Boletas(Codigo,Codigo\_Boleteria,Codigo\_Viaje,Parada, Precio) values ('Bole5','Bol1','V-5','Est3',400.00);

insert into Boletas(Codigo,Codigo\_Boleteria,Codigo\_Viaje,Parada, Precio) values ('Bole6','Bol1','V-5','Est2',300.00);

insert into Boletas(Codigo,Codigo\_Boleteria,Codigo\_Viaje,Parada, Precio) values ('Bole7','Bol1','V-5','Est3',400.00);

insert into Boletas(Codigo,Codigo\_Boleteria,Codigo\_Viaje,Parada, Precio) values ('Bole8','Bol1','V-5','Est2',300.00);

insert into Boletas(Codigo,Codigo\_Boleteria,Codigo\_Viaje,Parada, Precio) values ('Bole9','Bol1','V-5','Est3',400.00);

insert into Boletas(Codigo,Codigo\_Boleteria,Codigo\_Viaje,Parada, Precio) values ('Bol10','Bol1','V-6','Est2',250.00);

insert into Boletas(Codigo,Codigo\_Boleteria,Codigo\_Viaje,Parada, Precio) values ('Bol11','Bol1','V-6','Est3',404.00);

insert into Boletas(Codigo,Codigo\_Boleteria,Codigo\_Viaje,Parada, Precio) values ('Bol12','Bol1','V-6','Est2',308.00);

insert into Boletas(Codigo,Codigo\_Boleteria,Codigo\_Viaje,Parada, Precio) values ('Bol13','Bol1','V-6','Est3',489.00);

insert into Boletas(Codigo,Codigo\_Boleteria,Codigo\_Viaje,Parada, Precio) values ('Bol14','Bol1','V-7','Est2',323.00);

insert into Boletas(Codigo,Codigo\_Boleteria,Codigo\_Viaje,Parada, Precio) values ('Bol15','Bol1','V-7','Est3',445.00);

insert into Boletas(Codigo,Codigo\_Boleteria,Codigo\_Viaje,Parada, Precio) values ('Bol16','Bol1','V-7','Est2',366.00);

insert into Boletas(Codigo,Codigo\_Boleteria,Codigo\_Viaje,Parada, Precio) values ('Bol17','Bol1','V-7','Est3',480.00);

### --Modelos

insert into Modelos(Codigo, Nombre)

values('ML1','Big Home');

### --Marcas

insert into Marcas(Codigo, Codigo\_Modelo, Nombre, Agno)

values('M1','ML1','Toyota',TO\_DATE('2003/12/31', 'yyyy/mm/dd'));

## --Autobuses

insert into Autobuses(Codigo, Marca, Fecha\_Adquisicion, Capacidad) values('AU1', 'M1', TO\_DATE('2010/12/31', 'yyyy/mm/dd'), 60);

insert into Autobuses(Codigo, Marca, Fecha\_Adquisicion, Capacidad) values('AU2', 'M1', TO\_DATE('2010/12/31', 'yyyy/mm/dd'), 60);

insert into Autobuses(Codigo, Marca, Fecha\_Adquisicion, Capacidad) values('AU3', 'M1', TO\_DATE('2010/12/31', 'yyyy/mm/dd'), 60);

## --Asientos

insert into Asientos(Codigo,Zona,Fila,Numero,Disponibilidad) values('AS1','Delantera','A',1,1); insert into Asientos(Codigo,Zona,Fila,Numero,Disponibilidad) values('AS2','Delantera','A',2,1); insert into Asientos(Codigo,Zona,Fila,Numero,Disponibilidad) values('AS3','Delantera','A',3,1); insert into Asientos(Codigo,Zona,Fila,Numero,Disponibilidad) values('AS4','Delantera','B',4,1); insert into Asientos(Codigo,Zona,Fila,Numero,Disponibilidad) values('AS5','Delantera','B',5,1); insert into Asientos(Codigo,Zona,Fila,Numero,Disponibilidad) values('AS6','Delantera','B',6,1);

# --Autobuses\_Asientos

insert into Autobuses\_Asientos(Codigo\_Autobus,Codigo\_Asiento) values('AU1','AS1'); insert into Autobuses\_Asientos(Codigo\_Autobus,Codigo\_Asiento) values('AU1','AS2'); insert into Autobuses\_Asientos(Codigo\_Autobus,Codigo\_Asiento) values('AU1','AS3'); insert into Autobuses\_Asientos(Codigo\_Autobus,Codigo\_Asiento) values('AU1','AS4'); insert into Autobuses\_Asientos(Codigo\_Autobus,Codigo\_Asiento) values('AU1','AS5'); insert into Autobuses\_Asientos(Codigo\_Autobus,Codigo\_Asiento) values('AU1','AS6');

# --Boletas\_Ventas

insert into Boletas\_Ventas(Codigo, Fecha, Codigo\_Vendedor) values ('BV1',TO\_DATE('2016/12/07 15:00:00', 'yyyy/mm/dd hh24:mi:ss'),'Vend1');

insert into Boletas\_Ventas(Codigo, Fecha, Codigo\_Vendedor,Codigo\_Comprador) values ('BV2',TO\_DATE('2016/12/07 15:00:00', 'yyyy/mm/dd hh24:mi:ss'),'Vend1','c1');

insert into Boletas\_Ventas(Codigo, Fecha, Codigo\_Vendedor,Codigo\_Comprador) values ('BV3',TO\_DATE('2016/12/07 15:00:00', 'yyyy/mm/dd hh24:mi:ss'),'Vend1','c1');

insert into Boletas\_Ventas(Codigo, Fecha, Codigo\_Vendedor,Codigo\_Comprador) values ('BV4',TO\_DATE('2016/12/07 15:00:00', 'yyyy/mm/dd hh24:mi:ss'),'Vend1','c1');

insert into Boletas\_Ventas(Codigo, Fecha, Codigo\_Vendedor,Codigo\_Comprador) values ('BV5',TO\_DATE('2016/12/07 15:00:00', 'yyyy/mm/dd hh24:mi:ss'),'Vend1','c1');

insert into Boletas\_Ventas(Codigo, Fecha, Codigo\_Vendedor,Codigo\_Comprador) values ('BV6',TO\_DATE('2016/12/07 15:00:00', 'yyyy/mm/dd hh24:mi:ss'),'Vend1','c1');

insert into Boletas\_Ventas(Codigo, Fecha, Codigo\_Vendedor,Codigo\_Comprador) values ('BV7',TO\_DATE('2016/12/07 15:00:00', 'yyyy/mm/dd hh24:mi:ss'),'Vend1','c1');

insert into Boletas\_Ventas(Codigo, Fecha, Codigo\_Vendedor,Codigo\_Comprador) values ('BV8',TO\_DATE('2016/12/07 15:00:00', 'yyyy/mm/dd hh24:mi:ss'),'Vend1','c1');

insert into Boletas\_Ventas(Codigo, Fecha, Codigo\_Vendedor,Codigo\_Comprador) values ('BV9',TO\_DATE('2016/12/07 15:00:00', 'yyyy/mm/dd hh24:mi:ss'),'Vend1','c1');

# --Tipos\_Seguridad

insert into Tipos\_Seguridad(Codigo, Nombre, Funcion, Descripcion) values ('TSN1','HTTPS','Encriptar las conexiones','Las paginas que utilizan esto son mas seguras');

# --Navegadores

insert into Navegadores(Codigo, Nombre) values ('NAV1', 'Google Chrome');

insert into Navegadores(Codigo, Nombre) values ('NAV2', 'Safari');

insert into Navegadores(Codigo, Nombre) values ('NAV3', 'Firefox');

# -- Navegadores Tipos Seguridad

insert into Navegadores\_Tipos\_Seguridad(Codigo\_Navegador, Codigo\_Tipo\_Seguridad) values ('NAV1','TSN1');

insert into Navegadores\_Tipos\_Seguridad(Codigo\_Navegador, Codigo\_Tipo\_Seguridad) values ('NAV2','TSN1');

insert into Navegadores\_Tipos\_Seguridad(Codigo\_Navegador, Codigo\_Tipo\_Seguridad) values ('NAV3','TSN1');

## --Dispositivos

insert into Dispositivos(Codigo, Nombre, Tipo, Marca) values ('D1', 'Smartphone', 'Movil', 'Samsung'); insert into Dispositivos(Codigo, Nombre, Tipo, Marca) values ('D2', 'Smartphone', 'Movil', 'Iphone'); insert into Dispositivos(Codigo, Nombre, Tipo, Marca) values ('D3', 'Smartphone', 'Movil', 'Google Pixel'); insert into Dispositivos(Codigo, Nombre, Tipo, Marca) values ('D4', 'Smartphone', 'Movil', 'Sony'); insert into Dispositivos(Codigo, Nombre, Tipo, Marca) values ('D5', 'Smartphone', 'Movil', 'Alcatel');

## -- Dispositivos Navegadores

insert into Dispositivos\_Navegadores(Codigo\_Dispositivo, Codigo\_Navegador) values ('D1','NAV1'); insert into Dispositivos\_Navegadores(Codigo\_Dispositivo, Codigo\_Navegador) values ('D2','NAV2'); insert into Dispositivos\_Navegadores(Codigo\_Dispositivo, Codigo\_Navegador) values ('D3','NAV1'); insert into Dispositivos\_Navegadores(Codigo\_Dispositivo, Codigo\_Navegador) values ('D4','NAV1'); insert into Dispositivos\_Navegadores(Codigo\_Dispositivo, Codigo\_Navegador) values ('D5','NAV3');

# --Boletas\_Ventas\_Online

insert into Boletas\_Ventas\_Online(Codigo\_Venta\_Online, Codigo\_Venta, Codigo\_Dispositivo) values ('BVO1','BV1','D1');

insert into Boletas\_Ventas\_Online(Codigo\_Venta\_Online, Codigo\_Venta, Codigo\_Dispositivo) values ('BVO2','BV2','D2');

insert into Boletas\_Ventas\_Online(Codigo\_Venta\_Online, Codigo\_Venta, Codigo\_Dispositivo) values ('BVO3','BV3','D3');

insert into Boletas\_Ventas\_Online(Codigo\_Venta\_Online, Codigo\_Venta, Codigo\_Dispositivo) values ('BVO4','BV4','D5');

insert into Boletas\_Ventas\_Online(Codigo\_Venta\_Online, Codigo\_Venta, Codigo\_Dispositivo) values ('BVO5','BV5','D3');

insert into Boletas\_Ventas\_Online(Codigo\_Venta\_Online, Codigo\_Venta, Codigo\_Dispositivo) values ('BVO6','BV6','D5');

insert into Boletas\_Ventas\_Online(Codigo\_Venta\_Online, Codigo\_Venta, Codigo\_Dispositivo) values ('BVO7','BV7','D3');

insert into Boletas\_Ventas\_Online(Codigo\_Venta\_Online, Codigo\_Venta, Codigo\_Dispositivo) values ('BVO8','BV8','D3');

insert into Boletas\_Ventas\_Online(Codigo\_Venta\_Online, Codigo\_Venta, Codigo\_Dispositivo) values ('BVO9','BV9','D5');

4. ¿Cuántos choferes han tenido que modificar la ruta planificada para llegar al destino en una semana específica?

select V.Codigo, ZDT.Codigo\_Zona\_Afectada, ZDT.Fecha from Rutas R, Sectores S, Viajes V, Rutas\_Sectores RS, Vias Vi, Sectores\_Vias SV, Zonas Z, Zonas\_Datos\_Trafico ZDT where V.Codigo\_ruta = R.Codigo AND RS.Codigo\_ruta = R.Codigo AND RS.Codigo\_sector = S.Codigo AND SV.Codigo\_sector = S.Codigo AND SV.Codigo\_via = Vi.Codigo AND Z.Codigo\_via = Vi.Codigo AND ZDT.Codigo\_zona\_Afectada = Z.Codigo\_Zona AND ZDT.fecha = V.Fecha\_Salida AND (ZDT.Hora>= V.Hora\_Salida AND ZDT.Hora <= V.Hora\_llegada) AND (V.Hora\_llegada -V.Hora\_Planificada\_Llegada) != 0 AND (V.Hora\_Salida - V.Hora\_Planificada\_Salida) = 0; --restar hora planificada y la hora de llegada --comprobar hora de salida planificada y hora de salida sean iguales --ver si alguna de las zonas que forma la ruta del viaje hay algun incidente en esa fecha viajes rutas sectores rutas sectores vias sectores vias zonas zonas dato trafico

```
(select (hora_planificada_llegada - hora_llegada) from viajes) != 0
(select (hora_planificada_salida - hora_salida) from viajes) = 0
```

# select distinct V.Codigo from ()

select distinct V.Codigo,ZDT.Codigo\_Zona\_Afectada, ZDT.Fecha, to\_char(ZDT.Hora,'hh24:mm:ss') as Hora\_Suceso from Rutas R, Sectores S, Viajes V, Rutas\_Sectores RS, Vias Vi,Sectores\_Vias SV, Zonas Z, Zonas\_Datos\_Trafico ZDT where

V.Codigo\_ruta = R.Codigo AND

RS.Codigo\_ruta = R.Codigo AND

RS.Codigo\_sector = S.Codigo AND

SV.Codigo\_sector = S.Codigo AND

SV.Codigo\_via = Vi.Codigo AND

Z.Codigo\_via = Vi.Codigo AND

ZDT.fecha = V.Fecha\_Salida AND

(ZDT.Hora>= V.Hora\_Salida AND ZDT.Hora <= V.Hora\_llegada) AND (V.Hora\_llegada - V.Hora\_Planificada\_Llegada) != 0 AND (V.Hora\_Salida - V.Hora\_Planificada\_Salida) = 0;

SELECT count(z.codigo) FROM (select distinct V.Codigo, ZDT.Codigo\_Zona\_Afectada, ZDT.Fecha from Rutas R, Sectores S, Viajes V, Rutas\_Sectores RS, Vias Vi,Sectores\_Vias SV, Zonas Z, Zonas\_Datos\_Trafico ZDT where

V.Codigo\_ruta = R.Codigo AND

RS.Codigo\_ruta = R.Codigo AND

RS.Codigo\_sector = S.Codigo AND

SV.Codigo\_sector = S.Codigo AND

SV.Codigo via = Vi.Codigo AND

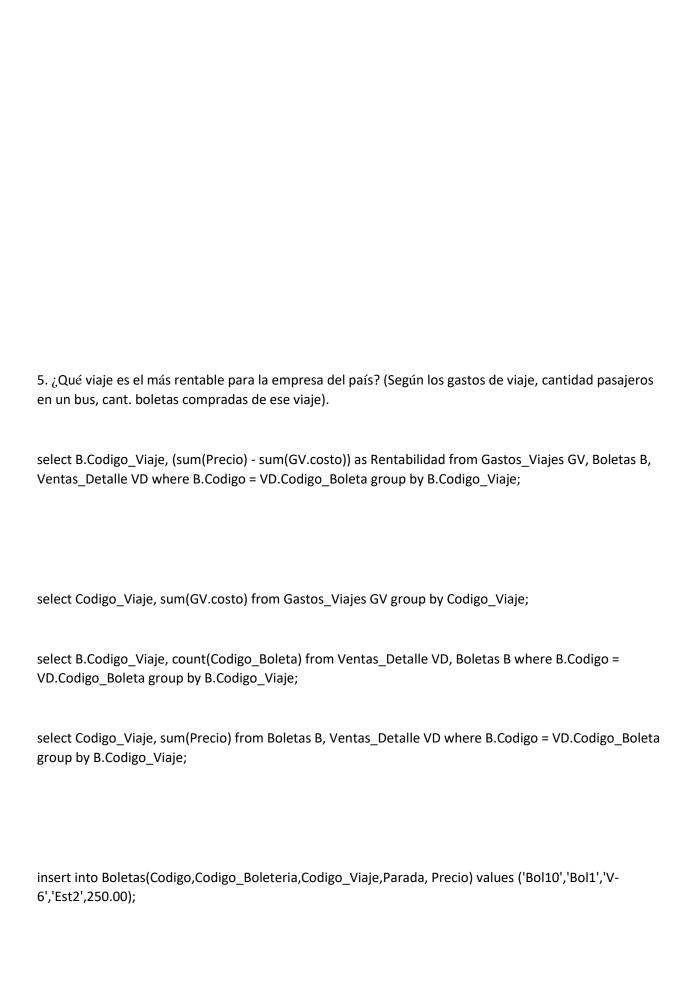
Z.Codigo\_via = Vi.Codigo AND

ZDT.fecha = V.Fecha Salida AND

(ZDT.Hora>= V.Hora\_Salida AND ZDT.Hora <= V.Hora\_llegada) AND (V.Hora\_llegada - V.Hora\_Planificada\_Llegada) != 0 AND (V.Hora\_Salida - V.Hora\_Planificada\_Salida) = 0 group by ZDT.Codigo\_Zona\_Afectada);

## insert into

Viajes(Codigo,Codigo\_Ruta,Fecha\_Planificada,Fecha\_Salida,Hora\_Planificada\_Salida,Hora\_Salida,Hora\_P lanificada\_Llegada,Hora\_Llegada,Estado,Duracion\_Viaje,Distancia,Tiempo\_Espera) values('V-8','R-3',TO\_DATE('2016/12/12', 'yyyy/mm/dd'),TO\_DATE('2016/12/12', 'yyyy/mm/dd'),TO\_DATE('08:00:00', 'hh24:mi:ss'),TO\_DATE('08:00:00', 'hh24:mi:ss'),TO\_DATE('10:00:00', 'hh24:mi:ss'),TO\_DATE('10:20:00', 'hh24:mi:ss'),'Retraso',TO\_DATE('2:00:00', 'hh:mi:ss'),99.3,TO\_DATE('01:00:00', 'hh:mi:ss'));



insert into Boletas(Codigo,Codigo\_Boleteria,Codigo\_Viaje,Parada, Precio) values ('Bol11','Bol1','V-6','Est3',404.00);

insert into Boletas(Codigo,Codigo\_Boleteria,Codigo\_Viaje,Parada, Precio) values ('Bol12','Bol1','V-6','Est2',308.00);

insert into Boletas(Codigo,Codigo\_Boleteria,Codigo\_Viaje,Parada, Precio) values ('Bol13','Bol1','V-6','Est3',489.00);

insert into Boletas(Codigo,Codigo\_Boleteria,Codigo\_Viaje,Parada, Precio) values ('Bol14','Bol1','V-7','Est2',323.00);

insert into Boletas(Codigo,Codigo\_Boleteria,Codigo\_Viaje,Parada, Precio) values ('Bol15','Bol1','V-7','Est3',445.00);

insert into Boletas(Codigo,Codigo\_Boleteria,Codigo\_Viaje,Parada, Precio) values ('Bol16','Bol1','V-7','Est2',366.00);

insert into Boletas(Codigo,Codigo\_Boleteria,Codigo\_Viaje,Parada, Precio) values ('Bol17','Bol1','V-7','Est3',480.00);

## --Ventas\_Detalle

insert into Ventas\_Detalle(Codigo, Codigo\_Venta, Codigo\_Boleta) values ('VD1','BV2','Bole1'); insert into Ventas\_Detalle(Codigo, Codigo\_Venta, Codigo\_Boleta) values ('VD2','BV2','Bole1'); insert into Ventas\_Detalle(Codigo, Codigo\_Venta, Codigo\_Boleta) values ('VD3','BV2','Bole2'); insert into Ventas\_Detalle(Codigo, Codigo\_Venta, Codigo\_Boleta) values ('VD4','BV2','Bole1'); insert into Ventas\_Detalle(Codigo, Codigo\_Venta, Codigo\_Boleta) values ('VD5','BV2','Bole3');

insert into Ventas\_Detalle(Codigo, Codigo\_Venta, Codigo\_Boleta) values ('VD6','BV3','Bole2'); insert into Ventas\_Detalle(Codigo, Codigo\_Venta, Codigo\_Boleta) values ('VD7','BV1','Bole4'); insert into Ventas\_Detalle(Codigo, Codigo\_Venta, Codigo\_Boleta) values ('VD8','BV1','Bole3'); insert into Ventas\_Detalle(Codigo, Codigo\_Venta, Codigo\_Boleta) values ('VD9','BV1','Bole5'); insert into Ventas\_Detalle(Codigo, Codigo\_Venta, Codigo\_Boleta) values ('VD10','BV1','Bole3'); insert into Ventas\_Detalle(Codigo, Codigo\_Venta, Codigo\_Boleta) values ('VD11','BV1','Bole7');

```
insert into Ventas_Detalle(Codigo, Codigo_Venta, Codigo_Boleta) values ('VD12','BV3','Bole8');
```

```
insert into Ventas_Detalle(Codigo, Codigo_Venta, Codigo_Boleta) values ('VD13','BV2','Bol10'); insert into Ventas_Detalle(Codigo, Codigo_Venta, Codigo_Boleta) values ('VD14','BV3','Bol11'); insert into Ventas_Detalle(Codigo, Codigo_Venta, Codigo_Boleta) values ('VD15','BV2','Bol12'); insert into Ventas_Detalle(Codigo, Codigo_Venta, Codigo_Boleta) values ('VD16','BV2','Bol14');
```

insert into Ventas\_Detalle(Codigo, Codigo\_Venta, Codigo\_Boleta) values ('VD17','BV3','Bol15'); insert into Ventas\_Detalle(Codigo, Codigo\_Venta, Codigo\_Boleta) values ('VD18','BV2','Bol15'); insert into Ventas\_Detalle(Codigo, Codigo\_Venta, Codigo\_Boleta) values ('VD19','BV3','Bol12'); insert into Ventas\_Detalle(Codigo, Codigo\_Venta, Codigo\_Boleta) values ('VD20','BV2','Bol17'); insert into Ventas\_Detalle(Codigo, Codigo\_Venta, Codigo\_Boleta) values ('VD21','BV2','Bol17');

# --Boletas Ventas

insert into Boletas\_Ventas(Codigo, Fecha, Codigo\_Vendedor) values ('BV1',TO\_DATE('2016/12/07 15:00:00', 'yyyy/mm/dd hh24:mi:ss'),'Vend1');

insert into Boletas\_Ventas(Codigo, Fecha, Codigo\_Vendedor,Codigo\_Comprador) values ('BV2',TO\_DATE('2016/12/07 15:00:00', 'yyyy/mm/dd hh24:mi:ss'),'Vend1','c1');

insert into Boletas\_Ventas(Codigo, Fecha, Codigo\_Vendedor,Codigo\_Comprador) values ('BV3',TO\_DATE('2016/12/07 15:00:00', 'yyyy/mm/dd hh24:mi:ss'),'Vend1','c1');

insert into Boletas\_Ventas(Codigo, Fecha, Codigo\_Vendedor,Codigo\_Comprador) values ('BV4',TO\_DATE('2016/12/07 15:00:00', 'yyyy/mm/dd hh24:mi:ss'),'Vend1','c1');

insert into Boletas\_Ventas(Codigo, Fecha, Codigo\_Vendedor,Codigo\_Comprador) values ('BV5',TO\_DATE('2016/12/07 15:00:00', 'yyyy/mm/dd hh24:mi:ss'),'Vend1','c1');

insert into Boletas\_Ventas(Codigo, Fecha, Codigo\_Vendedor,Codigo\_Comprador) values ('BV6',TO\_DATE('2016/12/07 15:00:00', 'yyyy/mm/dd hh24:mi:ss'),'Vend1','c1');

insert into Boletas\_Ventas(Codigo, Fecha, Codigo\_Vendedor,Codigo\_Comprador) values ('BV7',TO\_DATE('2016/12/07 15:00:00', 'yyyy/mm/dd hh24:mi:ss'),'Vend1','c1');

insert into Boletas\_Ventas(Codigo, Fecha, Codigo\_Vendedor,Codigo\_Comprador) values ('BV8',TO\_DATE('2016/12/07 15:00:00', 'yyyy/mm/dd hh24:mi:ss'),'Vend1','c1');

insert into Boletas\_Ventas(Codigo, Fecha, Codigo\_Vendedor,Codigo\_Comprador) values ('BV9',TO\_DATE('2016/12/07 15:00:00', 'yyyy/mm/dd hh24:mi:ss'),'Vend1','c1');

### --Gastos

insert into Gastos(Codigo, Tipo\_Gasto) values ('G-1', 'Manten del bus'); insert into Gastos(Codigo, Tipo\_Gasto) values ('G-2', 'Gasto Combustible'); insert into Gastos(Codigo, Tipo\_Gasto) values ('G-3', 'Reparacion del bus'); insert into Gastos(Codigo, Tipo\_Gasto) values ('G-4', 'Empleados viaje'); insert into Gastos(Codigo, Tipo\_Gasto) values ('G-5', 'Servicios');

## --Gastos\_Viajes

insert into Gastos\_Viajes(Codigo\_Gasto, Codigo\_Viaje, Costo) values ('G-1','V-5',2500); insert into Gastos\_Viajes(Codigo\_Gasto, Codigo\_Viaje, Costo) values ('G-2','V-5',4000); insert into Gastos\_Viajes(Codigo\_Gasto, Codigo\_Viaje, Costo) values ('G-3','V-5',9500); insert into Gastos\_Viajes(Codigo\_Gasto, Codigo\_Viaje, Costo) values ('G-4','V-5',9500); insert into Gastos\_Viajes(Codigo\_Gasto, Codigo\_Viaje, Costo) values ('G-5','V-5',9999);

insert into Gastos\_Viajes(Codigo\_Gasto, Codigo\_Viaje, Costo) values ('G-1','V-6',1500); insert into Gastos\_Viajes(Codigo\_Gasto, Codigo\_Viaje, Costo) values ('G-2','V-6',3650); insert into Gastos\_Viajes(Codigo\_Gasto, Codigo\_Viaje, Costo) values ('G-3','V-6',800); insert into Gastos\_Viajes(Codigo\_Gasto, Codigo\_Viaje, Costo) values ('G-4','V-6',5555); insert into Gastos\_Viajes(Codigo\_Gasto, Codigo\_Viaje, Costo) values ('G-5','V-6',9800);

insert into Gastos\_Viajes(Codigo\_Gasto, Codigo\_Viaje, Costo) values ('G-1','V-7',3666); insert into Gastos\_Viajes(Codigo\_Gasto, Codigo\_Viaje, Costo) values ('G-2','V-7',1500); insert into Gastos\_Viajes(Codigo\_Gasto, Codigo\_Viaje, Costo) values ('G-3','V-7',7423); insert into Gastos\_Viajes(Codigo\_Gasto, Codigo\_Viaje, Costo) values ('G-4','V-7',8721); insert into Gastos\_Viajes(Codigo\_Gasto, Codigo\_Viaje, Costo) values ('G-5','V-6',1456);

7. ¿En qué ubicación del país se producen más percances durante los viajes?

select z.Nombre , z.Cantidad\_Incidentes from

(select M.Nombre, count(\*) as Cantidad\_Incidentes

from Municipios M, Sectores S, Vias V, Sectores\_Vias SV, Zonas Z,

Zonas\_Datos\_Trafico ZDT

where M.Codigo = S.Municipio AND

SV.Codigo\_Sector = S.Codigo AND

SV.Codigo\_Via = V.Codigo AND

V.Codigo = Z.Codigo\_Via AND

Z.Codigo\_Zona = ZDT.Codigo\_Zona\_Afectada group by M.Nombre) z

where z.Cantidad\_Incidentes= (select max(z.Cantidad\_Incidentes) as MaximoIncidente from (select M.Nombre, count(\*) as Cantidad\_Incidentes

from Municipios M, Sectores S, Vias V, Sectores\_Vias SV, Zonas Z,

Zonas\_Datos\_Trafico ZDT

where M.Codigo = S.Municipio AND

SV.Codigo\_Sector = S.Codigo AND

SV.Codigo\_Via = V.Codigo AND

V.Codigo = Z.Codigo\_Via AND

Z.Codigo\_Zona = ZDT.Codigo\_Zona\_Afectada group by M.Nombre) z);

```
select n.Nombre, n.Cantidad_Ventas_Online from
```

(select N.Nombre, count(\*) as Cantidad\_Ventas\_Online

from Navegadores N, Dispositivos D, Dispositivos\_Navegadores DN, Boletas\_Ventas\_Online BVO

where N.codigo = DN.Codigo\_Navegador AND

DN.Codigo\_Dispositivo = D.Codigo AND

BVO.Codigo\_Dispositivo = D.Codigo group by N.nombre) n

where n.Cantidad\_Ventas\_Online = (select max(n.Cantidad\_Ventas\_Online) as MaximoUso from (select N.Nombre, count(\*) as Cantidad\_Ventas\_Online

from Navegadores N, Dispositivos D, Dispositivos\_Navegadores DN, Boletas\_Ventas\_Online BVO

where N.codigo = DN.Codigo\_Navegador AND

DN.Codigo\_Dispositivo = D.Codigo AND

BVO.Codigo\_Dispositivo = D.Codigo group by N.nombre)n);

select max(z.Cantidad\_Incidentes) from (select M.Nombre, count(\*) as Cantidad\_Incidentes

from Municipios M, Sectores S, Vias V, Sectores\_Vias SV, Zonas Z,

Zonas\_Datos\_Trafico ZDT

where M.Codigo = S.Municipio AND

SV.Codigo\_Sector = S.Codigo AND

SV.Codigo\_Via = V.Codigo AND

V.Codigo = Z.Codigo\_Via AND

Z.Codigo\_Zona = ZDT.Codigo\_Zona\_Afectada group by M.Nombre) z,Municipios M

group by M.Nombre;

```
select count(Codigo_Zona_Afectada) as Cantidad_Incidentes
from Municipios M, Sectores S, Vias V, Sectores_Vias SV, Zonas Z,
Zonas_Datos_Trafico ZDT
where M.Codigo = S.Municipio AND
SV.Codigo_Sector = S.Codigo AND
SV.Codigo_Via = V.Codigo AND
V.Codigo = Z.Codigo_Via AND
Z.Codigo_Zona = ZDT.Codigo_Zona_Afectada;
--Paises
insert into Paises(codigo, Nombre, Idioma) values ('p1', 'Rep.Dom.', 'Español');
--Regiones
insert into Regiones(Codigo, Nombre, Orientacion, Pais) values('r1','Noroeste','N-O','p1');
insert into Regiones(Codigo, Nombre, Orientacion, Pais) values('r2','Norte','N','p1');
insert into Regiones(Codigo, Nombre, Orientacion, Pais) values('r3','Sur','S','p1');
--Provincias
insert into Provincias(Codigo, Nombre, Region) values('prov1', 'Santiago', 'r1');
insert into Provincias(Codigo, Nombre, Region) values('prov2','La Vega','r1');
insert into Provincias(Codigo, Nombre, Region) values('prov3','Monte Plata','r2');
insert into Provincias(Codigo, Nombre, Region) values('prov4','Azua','r3');
insert into Provincias(Codigo, Nombre, Region) values('prov5', 'Barahona', 'r3');
```

--Municipios

```
insert into Municipios (Codigo, Nombre, Provincia) values ('m1', 'Santiago de los Caballeros', 'prov1');
insert into Municipios(Codigo, Nombre, Provincia) values('m2', 'Licey', 'prov1');
insert into Municipios(Codigo, Nombre, Provincia) values('m3', 'Navarrete', 'prov1');
insert into Municipios(Codigo, Nombre, Provincia) values('m4', 'Jarabacoa', 'prov2');
insert into Municipios(Codigo, Nombre, Provincia) values ('m5', 'Azua de Compostela', 'prov4');
insert into Municipios(Codigo, Nombre, Provincia) values ('m6', 'Sabana Yegua', 'prov4');
insert into Municipios(Codigo, Nombre, Provincia) values ('m7', 'Padre Las Casas', 'prov4');
insert into Municipios(Codigo, Nombre, Provincia) values ('m8', 'Concepcion de La Vega', 'prov2');
insert into Municipios(Codigo, Nombre, Provincia) values('m9', 'Constanza', 'prov2');
--Sectores
insert into Sectores(Codigo, Nombre, Municipio) values('sec1', 'Cerro Alto', 'm1');
insert into Sectores(Codigo, Nombre, Municipio) values('sec2', 'Gurabo', 'm1');
insert into Sectores(Codigo, Nombre, Municipio) values('sec3', 'Villa Olga', 'm3');
insert into Sectores(Codigo, Nombre, Municipio) values('sec4', 'Las Palmas', 'm2');
insert into Sectores(Codigo, Nombre, Municipio) values('sec5', 'Hato Mayor', 'm1');
insert into Sectores(Codigo, Nombre, Municipio) values('sec6', 'La Loteria', 'm4');
insert into Sectores(Codigo, Nombre, Municipio) values('sec7', 'La Papa', 'm4');
insert into Sectores(Codigo, Nombre, Municipio) values('sec8', 'Alpes Suizos', 'm4');
insert into Sectores(Codigo, Nombre, Municipio) values('sec9', 'Piedra Blanca', 'm9');
insert into Sectores(Codigo, Nombre, Municipio) values('sec10', 'Cerro Santo', 'm9');
--Vias
insert into Vias(Codigo, Nombre, Numeracion, Longuitud, Tipo) values ('Vs-1', 'Mirabal',
4,'128','Principal');
insert into Vias(Codigo, Nombre, Numeracion, Longuitud, Tipo) values ('Vs-2', 'Duarte', 9, '250', 'Central');
insert into Vias(Codigo, Nombre, Numeracion, Longuitud, Tipo) values ('Vs-3', Sanchez',
```

4,'200','Principal');

```
insert into Vias(Codigo, Nombre, Numeracion, Longuitud, Tipo) values ('Vs-4', 'Rodriguez', 7,'290', 'Principal');
```

```
insert into Vias(Codigo, Nombre, Numeracion, Longuitud, Tipo) values ('Vs-5', 'Lopez', 10,'490', 'Publica'); insert into Vias(Codigo, Nombre, Numeracion, Longuitud, Tipo) values ('Vs-6', 'Mella', 14,'258', 'Privada'); insert into Vias(Codigo, Nombre, Numeracion, Longuitud, Tipo) values ('Vs-7', 'Colon', 25,'333', 'Urbana');
```

# --Sectores\_Vias

```
insert into Sectores_Vias(Codigo_Via, Codigo_Sector) values ('Vs-1','sec1'); insert into Sectores_Vias(Codigo_Via, Codigo_Sector) values ('Vs-1','sec2'); insert into Sectores_Vias(Codigo_Via, Codigo_Sector) values ('Vs-1','sec3'); insert into Sectores_Vias(Codigo_Via, Codigo_Sector) values ('Vs-2','sec4'); insert into Sectores_Vias(Codigo_Via, Codigo_Sector) values ('Vs-3','sec5'); insert into Sectores_Vias(Codigo_Via, Codigo_Sector) values ('Vs-4','sec6'); insert into Sectores_Vias(Codigo_Via, Codigo_Sector) values ('Vs-4','sec7'); insert into Sectores_Vias(Codigo_Via, Codigo_Sector) values ('Vs-4','sec7'); insert into Sectores_Vias(Codigo_Via, Codigo_Sector) values ('Vs-4','sec8');
```

### --Zonas

insert into Zonas(Codigo\_Zona, Codigo\_Via, Nombre, Numero) values ('ZN1','Vs-1','Zona 1',1); insert into Zonas(Codigo\_Zona, Codigo\_Via, Nombre, Numero) values ('ZN2','Vs-2','Zona 2',2); insert into Zonas(Codigo\_Zona, Codigo\_Via, Nombre, Numero) values ('ZN3','Vs-3','Zona 3',3); insert into Zonas(Codigo\_Zona, Codigo\_Via, Nombre, Numero) values ('ZN4','Vs-4','Zona 4',4); insert into Zonas(Codigo\_Zona, Codigo\_Via, Nombre, Numero) values ('ZN5','Vs-4','Zona 5',5); insert into Zonas(Codigo\_Zona, Codigo\_Via, Nombre, Numero) values ('ZN6','Vs-4','Zona 6',6); insert into Zonas(Codigo\_Zona, Codigo\_Via, Nombre, Numero) values ('ZN7','Vs-4','Zona 7',7); insert into Zonas(Codigo\_Zona, Codigo\_Via, Nombre, Numero) values ('ZN8','Vs-1','Zona 8',8);

## --Zonas\_Datos\_Trafico

insert into Zonas\_Datos\_Trafico(Codigo\_Zona\_Afectada, Codigo\_Dato\_Trafico, Tipo\_Incidente, Nivel\_Alerta, Fecha, Hora, Descripcion) values ('ZN1','DT1','Inc3','NA3',TO\_DATE('2011/05/03', 'yyyy/mm/dd'), TO\_DATE('21:02:44','hh24:mi:ss'),'No hubo ninguna perdida humana');

insert into Zonas\_Datos\_Trafico(Codigo\_Zona\_Afectada, Codigo\_Dato\_Trafico, Tipo\_Incidente, Nivel\_Alerta, Fecha, Hora, Descripcion) values ('ZN2','DT2','Inc3','NA3',TO\_DATE('2009/05/03', 'yyyy/mm/dd'), TO\_DATE('21:02:44','hh24:mi:ss'),'No hubo ninguna perdida humana');

insert into Zonas\_Datos\_Trafico(Codigo\_Zona\_Afectada, Codigo\_Dato\_Trafico, Tipo\_Incidente, Nivel\_Alerta, Fecha, Hora, Descripcion) values ('ZN3','DT3','Inc3','NA3',TO\_DATE('2015/05/03', 'yyyy/mm/dd'), TO\_DATE('21:02:44','hh24:mi:ss'),'El accidente sucedio por una persona bajo la influencia del alcohol');

insert into Zonas\_Datos\_Trafico(Codigo\_Zona\_Afectada, Codigo\_Dato\_Trafico, Tipo\_Incidente, Nivel\_Alerta, Fecha, Hora, Descripcion) values ('ZN2','DT4','Inc3','NA3',TO\_DATE('2013/05/03', 'yyyy/mm/dd'), TO\_DATE('21:02:44','hh24:mi:ss'),' ');

insert into Zonas\_Datos\_Trafico(Codigo\_Zona\_Afectada, Codigo\_Dato\_Trafico, Tipo\_Incidente, Nivel\_Alerta, Fecha, Hora, Descripcion) values ('ZN8','DT5','Inc1','NA3',TO\_DATE('2006/05/03', 'yyyy/mm/dd'), TO\_DATE('21:02:44','hh24:mi:ss'),'No hubo ninguna perdida humana');

insert into Zonas\_Datos\_Trafico(Codigo\_Zona\_Afectada, Codigo\_Dato\_Trafico, Tipo\_Incidente, Nivel\_Alerta, Fecha, Hora, Descripcion) values ('ZN4','DT6','Inc2','NA3',TO\_DATE('2008/05/03', 'yyyy/mm/dd'), TO\_DATE('21:02:44','hh24:mi:ss'),'No hubo ninguna perdida humana');

insert into Zonas\_Datos\_Trafico(Codigo\_Zona\_Afectada, Codigo\_Dato\_Trafico, Tipo\_Incidente, Nivel\_Alerta, Fecha, Hora, Descripcion) values ('ZN4','DT7','Inc3','NA3',TO\_DATE('2008/05/03', 'yyyy/mm/dd'), TO\_DATE('21:02:44','hh24:mi:ss'),'No hubo ninguna perdida humana');

insert into Zonas\_Datos\_Trafico(Codigo\_Zona\_Afectada, Codigo\_Dato\_Trafico, Tipo\_Incidente, Nivel\_Alerta, Fecha, Hora, Descripcion) values ('ZN2','DT8','Inc4','NA3',TO\_DATE('2008/05/03', 'yyyy/mm/dd'), TO\_DATE('21:02:44','hh24:mi:ss'),'No hubo ninguna perdida humana');

insert into Zonas\_Datos\_Trafico(Codigo\_Zona\_Afectada, Codigo\_Dato\_Trafico, Tipo\_Incidente, Nivel\_Alerta, Fecha, Hora, Descripcion) values ('ZN1','DT9','Inc5','NA3',TO\_DATE('2008/05/03', 'yyyy/mm/dd'), TO\_DATE('21:02:44','hh24:mi:ss'),'No hubo ninguna perdida humana');

insert into Zonas\_Datos\_Trafico(Codigo\_Zona\_Afectada, Codigo\_Dato\_Trafico, Tipo\_Incidente, Nivel\_Alerta, Fecha, Hora, Descripcion) values ('ZN3','DT10','Inc5','NA3',TO\_DATE('2008/05/03', 'yyyy/mm/dd'), TO\_DATE('21:02:44','hh24:mi:ss'),'No hubo ninguna perdida humana');

insert into Zonas\_Datos\_Trafico(Codigo\_Zona\_Afectada, Codigo\_Dato\_Trafico, Tipo\_Incidente, Nivel\_Alerta, Fecha, Hora, Descripcion) values ('ZN7','DT11','Inc1','NA3',TO\_DATE('2008/05/03', 'yyyy/mm/dd'), TO\_DATE('21:02:44','hh24:mi:ss'),'No hubo ninguna perdida humana');

```
--Niveles_Alerta
insert into Niveles_Alerta(Codigo, Color, Valoracion) values ('NA1','Rojo','5');
insert into Niveles_Alerta(Codigo, Color, Valoracion) values ('NA2','Amarillo','3');
insert into Niveles_Alerta(Codigo, Color, Valoracion) values ('NA3','Verde','1');
-- Tipo Incidentes
insert into Tipos_Incidentes(Codigo_Incidente, Tipologia) values ('Inc1','Lateral');
insert into Tipos_Incidentes(Codigo_Incidente, Tipologia) values ('Inc2', 'Frontal');
insert into Tipos_Incidentes(Codigo_Incidente, Tipologia) values ('Inc3','Por Roce');
insert into Tipos_Incidentes(Codigo_Incidente, Tipologia) values ('Inc4','Por intromision de animal');
insert into Tipos_Incidentes(Codigo_Incidente, Tipologia) values ('Inc5','Por despiste del conductor');
15. Calcular la rentabilidad de una estación según sus gastos y beneficios (beneficios por la venta de
boletas y gastos por gasolina, servicios, empleados
select Est.Nombre, (sum(Precio) - sum(salario)) from Estaciones Est, Boleterias Bol, Boletas B,
Empleados E, Boleterias_Empleados BE, Boletas_Ventas BV, Ventas_Detalle VD where
 Est.Codigo = Bol.Codigo_Estacion AND
 Bol.Codigo = B.Codigo_Boleteria AND
 BE.Codigo_Boleteria = Bol.Codigo AND
 BE.Codigo_Empleado = E.Codigo AND
```

```
BV.Codigo = VD.Codigo_Venta AND
```

VD.Codigo\_Boleta = B.Codigo group by Est.Nombre;

select E.Nombre, sum(salario) as Gastos from Empleados Em, Estaciones E, Boleterias B, Boleterias\_Empleados BE where EXTRACT(year from BE.Fecha\_Inicio\_Labor) = '2016' AND

B.Codigo = BE.Codigo\_Boleteria AND

BE.Codigo\_Empleado = Em.Codigo AND

E.Codigo = B.Codigo\_Estacion group by E.Nombre;

select E.Nombre , sum(Precio) as Ganancia from Estaciones E, Boletas B, Ventas\_Detalle VD, Boleterias Bol, Boletas\_Ventas BV where

B.Codigo\_Boleteria = Bol.Codigo AND

B.Codigo = VD.Codigo\_Boleta AND

E.Codigo = Bol.Codigo Estacion AND

BV.Codigo = VD.Codigo\_Venta AND EXTRACT(year from BV.Fecha) = '2016' group by E.Nombre;

select E.Nombre, (sum(Precio) - sum(salario)) from Estaciones E, Empleados Em, Ventas\_Detalle VD, Boleterias Bol, Boleterias\_Empleados BE, Boletas B, Boletas\_Ventas BV where

Bol.Codigo = BE.Codigo Boleteria AND

BE.Codigo\_Empleado = Em.Codigo AND

Bol.Codigo = VD.Codigo\_Boleta AND

E.Codigo = Bol.Codigo\_Estacion AND EXTRACT(year from BE.Fecha\_Inicio\_Labor) = '2016' AND EXTRACT(year from BV.Fecha) = '2016' group by E.Nombre;