

1) Crear base de datos mostrado en el siguiente modelo con llaves primarias y foráneas según las relaciones:

Create DataBase Ventas;

```
CREATE TABLE `cliente` (  
  `codigoCliente` int(4) NOT NULL,  
  `Nombre` varchar(25) NOT NULL,  
  `Apellidos` varchar(30) NOT NULL,  
  `direccion` varchar(40) NOT NULL,  
  `telefono` varchar(15) NOT NULL  
)
```

```
CREATE TABLE `producto` (  
  `codigoProducto` int(4) NOT NULL,  
  `existencias` int(10) NOT NULL,  
  `descripcion` text NOT NULL,  
  `precio` int(10) NOT NULL  
)
```

```
CREATE TABLE `proveedor` (  
  `codigoProveedor` int(40) NOT NULL,  
  `Nombre` varchar(25) NOT NULL,  
  `Apellidos` varchar(30) NOT NULL,  
  `direccion` varchar(40) NOT NULL,  
  `telefono` varchar(15) NOT NULL  
)
```

```
CREATE TABLE `compra` (
  `codigoProducto` int(4) NOT NULL,
  `codigoCliente` int(4) NOT NULL,
  `Date_Time` timestamp NOT NULL DEFAULT current_timestamp(),
  `CodigoCompra` int(4) NOT NULL
)
```

2) Crear 20 registros de la tabla cliente.

```
INSERT INTO `cliente` (`codigoCliente`, `Nombre`, `Apellidos`, `direccion`, `telefono`) VALUES
(1, 'Juan Sebastian', 'Cabrera Salazar', 'Calle 14 #27-06', '3133246040'),
(2, 'Carlos Andres', 'Castro Polo', 'Calle 22 #14-A2', '3125468796'),
(3, 'Camilo Andres', 'Polo Celeste', 'calle 12 #22-15', '3124568749'),
(4, 'Maria del', 'Pilar Agudelo', 'calle 12 #45-12', '3215465789'),
(5, 'Sebastian', 'Ramirez Castillo', 'Carrera 22 #A12-15', '3251648796'),
(6, 'Sandra Lorena', 'Salazar Pastrana', 'Calle 14 #27-06', '3128007156'),
(7, 'Alvaro', 'Cabrera Serrano', 'Calle 14 #27-06', '3142666990'),
(8, 'Jeysson Stiven', 'Cabrera Salazar', 'Calle 14 #27-06 AP 103', '3168454689'),
(9, 'Jesus Esteban', 'Delgado Murcia', 'Calle 24 #26-22', '3265154781'),
(10, 'Jesus Angel', 'Moreno Gonzalez', 'Carre 12 A15 #25-12', '3251654879'),
(11, 'Mariana', 'Guerrero Salazar', 'Calle 12 #45-21 AV 2', '3156457894'),
(12, 'Zinthya Tamra', 'Olaya Vargaz', 'Carre 22 #15-16', '3256148754'),
(13, 'Alejandra', 'Martinez Gonzalez', 'Calle 12 #25-06', '3123947452'),
(14, 'Mara Camilar', 'Puentes Gonzalez', 'Calle 15 #42-02', '3251648794'),
(15, 'Angie', 'Guadalupe Verdugo', 'Calle 15 #42-06', '3216548794'),
(16, 'Maria Valentina', 'Flores Martinez', 'Carrera 25 A12 #15-02', '3122939017'),
(17, 'Miguel Angel', 'Suaza Zapata', 'Carrera 12 Av. palmas #21-12', '3265148795'),
(18, 'Jesus Bernardo', 'Rubiano Mendez', 'Calle 15 #12-06', '3125654894'),
(19, 'July Tatiana', 'Velez Montero', 'Calle 15 #16-23', '3126791220'),
(20, 'Stiven', 'Gonzalez Masmela', 'calle 15 #45-12', '3121351428');
```

3) Crear 20 registros de la tabla proveedor

```
INSERT INTO `proveedor` (`codigoProveedor`, `Nombre`, `Apellidos`, `direccion`, `telefono`)  
VALUES
```

```
(1, 'Maria Valentina', 'Lizcano Garcia', 'Calle 12 #15-15', '312561549'),  
(2, 'Maria Jose', 'Ramirez Soles', 'Calle 15 #15-45', '3124584987'),  
(3, 'Juan Pablo', 'Andrades', 'Calle 15 #45-12', '3124578942'),  
(4, 'Maria de Pilar', 'Agudelo Pinzon', 'Calle 18 #25-15', '3254187965'),  
(5, 'Jesus Angel', 'Moreno Gonzalez', 'calle 59 #22-66', '3013141818'),  
(6, 'Hasbleidy', 'Quesada Guarnizo', 'Calle 45 #26-25', '3251549876'),  
(7, 'Daniel Felipe', 'Lugo Diaz', 'Calle 25 #45-16', '3215468975'),  
(8, 'Hasbleidy', 'Quesada Guarnizo', 'Calle 45 #26-25', '3251549876'),  
(9, 'Jesus Armando', 'Benavidez Soles', 'Calle 22 #45-25', '3124615489'),  
(10, 'Hasbleidy', 'Quesada Guarnizo', 'Calle 45 #26-25', '3251549876'),  
(11, 'Maria Camila', 'Velez Ramirez', 'Calle 15 #45-23', '3215454789'),  
(12, 'Carlos Stiven', 'Benavidez Loreno', 'Calle 15 #25-35', '3125461879'),  
(13, 'Maria del Campo', 'Salazar Gonzalez', 'Calle 24 #25-02', '3245615489'),  
(14, 'Maira', 'Gonzalez de la Cruz', 'calle 24 #55-12', '3256874859'),  
(15, 'Mariana', 'Salazar Salamanca', 'Calle 24 #52-15', '3256148796'),  
(16, 'Kailo', 'Smith Eslonso', 'Calle 15 #45-25', '+1 660-486-8968'),  
(17, 'Mike', 'Wazowski', 'Calle 15 A. roca #45-2', '3251645789'),  
(18, 'Carlos Andres', 'Cachaya Polo', 'Carre 22 #45-18', '3214685479'),  
(19, 'Lalo', 'Garcia Vargas', 'Calle 16 #25-04', '3124587498'),  
(20, 'Elizabeth', 'Betancour Smith', 'Calle 25 #43-23', '3254125498');
```

4) Crear 20 registros de la tabla producto.

```
INSERT INTO `proveedor` (`codigoProveedor`, `Nombre`, `Apellidos`, `direccion`, `telefono`)
VALUES
```

```
(1, 'Maria Valentina', 'Lizcano Garcia', 'Calle 12 #15-15', '312561549'),
(2, 'Maria Jose', 'Ramirez Soles', 'Calle 15 #15-45', '3124584987'),
(3, 'Juan Pablo', 'Andrades', 'Calle 15 #45-12', '3124578942'),
(4, 'Maria de Pilar', 'Agudelo Pinzon', 'Calle 18 #25-15', '3254187965'),
(5, 'Jesus Angel', 'Moreno Gonzalez', 'calle 59 #22-66', '3013141818'),
(6, 'Hasbleidy', 'Quesada Guarnizo', 'Calle 45 #26-25', '3251549876'),
(7, 'Daniel Felipe', 'Lugo Diaz', 'Calle 25 #45-16', '3215468975'),
(8, 'Hasbleidy', 'Quesada Guarnizo', 'Calle 45 #26-25', '3251549876'),
(9, 'Jesus Armando', 'Benavidez Soles', 'Calle 22 #45-25', '3124615489'),
(10, 'Hasbleidy', 'Quesada Guarnizo', 'Calle 45 #26-25', '3251549876'),
(11, 'Maria Camila', 'Velez Ramirez', 'Calle 15 #45-23', '3215454789'),
(12, 'Carlos Stiven', 'Benavidez Loreno', 'Calle 15 #25-35', '3125461879'),
(13, 'Maria del Campo', 'Salazar Gonzalez', 'Calle 24 #25-02', '3245615489'),
(14, 'Maira', 'Gonzalez de la Cruz', 'calle 24 #55-12', '3256874859'),
(15, 'Mariana', 'Salazar Salamanca', 'Calle 24 #52-15', '3256148796'),
(16, 'Kailo', 'Smith Eslonso', 'Calle 15 #45-25', '+1 660-486-8968'),
(17, 'Mike', 'Wazowski', 'Calle 15 A. roca #45-2', '3251645789'),
(18, 'Carlos Andres', 'Cachaya Polo', 'Carre 22 #45-18', '3214685479'),
(19, 'Lalo', 'Garcia Vargas', 'Calle 16 #25-04', '3124587498'),
(20, 'Elizabeth', 'Betancour Smith', 'Calle 25 #43-23', '3254125498');
```

5) Crear 20 registros de la tabla compra.

```
INSERT INTO `compra` (`codigoProducto`, `codigoCliente`, `Date_Time`, `CodigoCompra`) VALUES
```

```
(1, 1, '2022-11-23 15:23:59', 1),
(1, 5, '2022-11-23 15:36:16', 2),
(5, 10, '2022-11-23 15:37:49', 3),
(2, 2, '2022-11-23 15:37:49', 4),
```

(4, 20, '2022-11-23 15:37:49', 5),
(10, 20, '2022-11-23 15:37:49', 6),
(6, 8, '2022-11-23 15:37:49', 7),
(12, 18, '2022-11-23 15:37:49', 8),
(4, 16, '2022-11-23 15:38:11', 9),
(7, 19, '2022-11-23 15:38:11', 10),
(15, 2, '2022-11-23 15:38:11', 11),
(16, 8, '2022-11-23 15:38:11', 12),
(8, 5, '2022-11-23 15:38:11', 13),
(10, 15, '2022-11-23 15:38:11', 14),
(20, 15, '2022-11-23 15:38:11', 15),
(15, 1, '2022-11-23 15:38:11', 16),
(1, 15, '2022-11-23 15:38:11', 17),
(8, 8, '2022-11-23 15:38:11', 18),
(9, 8, '2022-11-23 15:38:11', 19),
(15, 7, '2022-11-23 15:38:11', 20),
(15, 10, '2022-11-23 15:38:11', 21),
(15, 2, '2022-11-23 15:38:11', 22);

6) Crear una sentencia que permita traer la información de los productos con su proveedor, organizando en orden alfabéticamente por nombre:

```
SELECT * FROM producto U INNER JOIN proveedor P on U.codigoProducto = P.codigoProveedor  
ORDER BY P.Nombre ASC;
```

7) Crear una sentencia que permita traer la información de proveedor y los productos que registran si no tiene producto mostrar nulo, organizando en orden alfabéticamente por nombre:

```
SELECT * FROM proveedor P left join producto U on U.codigoProducto = P.codigoProveedor  
ORDER BY P.Nombre ASC;
```

8) Crear una sentencia que permita traer los productos vendidos por orden de fecha de venta:

```
SELECT * FROM producto P left join compra C on c.CodigoCompra = p.codigoProducto ORDER BY  
c.Date_Time ASC;
```

9) Crear una sentencia que permita traer los productos y las ventas, mostrar los productos así no se hayan vendido:

```
SELECT * FROM producto P INNER JOIN compra C ON p.codigoProducto = c.CodigoCompra WHERE  
p.codigoProducto <> c.codigoProducto;
```

10) Crear una sentencia que permita traer las ventas con la información del cliente y producto organizada por fecha de venta:

```
SELECT * FROM compra C INNER JOIN cliente L RIGHT JOIN producto P ON l.codigoCliente =  
p.codigoProducto ORDER BY c.Date_Time ASC;
```