

## Manual de usuario

1. Se deben de tener instalados los siguientes programas:

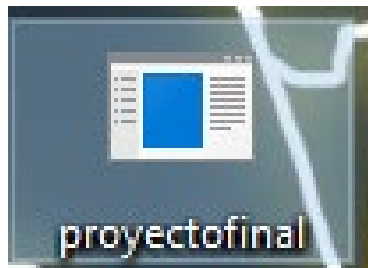
1. Dev c++



2. MySQL Workbench



2. Luego haríamos doble clic en él .exe de nuestro programa



3. Al momento de abrir el programa se abrirá un menú de las opciones que tenemos disponibles.

```
Menú|
1.Puestos
2.Empleados
3.Clientes
4.Ventas
5.Marcas
6.Productos
7.Proveedores
8.Compras
9.Salir

Ingrese una opción: _
```

4. Ingresaremos la opción 1, al ingresar esta opción se abrirá otro menú de la tabla puestos

```
Menú|
1.Puestos
2.Empleados
3.Clientes
4.Ventas
5.Marcas
6.Productos
7.Proveedores
8.Compras
9.Salir

Ingrese una opción: 1

Puestos
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción:
```

En este caso ingresaremos la opción 1 para crear un dato

```
Menú
1.Puestos
2.Empleados
3.Clientes
4.Ventas
5.Marcas
6.Productos
7.Proveedores
8.Compras
9.Salir

Ingrese una opción: 1

Puestos
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción: 1

Nombre del puesto: _
```

Llenaremos los datos

```
Puestos
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción: 1

Nombre del puesto: Desarrollador
Puesto ingresado con éxito

-----
id      | puesto
-----
1       | Desarrollador
-----
```

La opción 2 nos deja visualizar los datos que tenemos registrados

```
Puestos
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción: 2

-----
id      | puesto
-----
1       | Desarrollador
-----
2       | Gerente
-----
3       | Eliminar
-----
-----
```

La opción 3 nos dejara actualizar (modificar) un dato existente, ingresamos el id del registro que queremos modificar.

```
Puestos
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción|n: 3

-----
id      | puesto
-----
1       | Desarrollador
-----
2       | Gerente
-----
3       | Eliminar
-----

Id del puesto: 3
Nombre del puesto: Tirar
Puesto actualizado con éxito

-----
id      | puesto
-----
1       | Desarrollador
-----
2       | Gerente
-----
3       | Tirar
-----
```

La opción 4 nos permitirá eliminar un registro, ingresaremos el id del registro que deseamos eliminar que en este caso será el No.3

```
Puestos
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción|n: 4

-----
id      | puesto
-----
1       | Desarrollador
-----
2       | Gerente
-----
3       | Tirar
-----

Id del puesto: 3
Puesto eliminado con éxito

-----
id      | puesto
-----
1       | Desarrollador
-----
2       | Gerente
-----
```

La opción 5 nos permitirá regresar al menú principal

```
Puestos
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción: 5
-----
Menú
1.Puestos
2.Empleados
3.Clientes
4.Ventas
5.Marcas
6.Productos
7.Proveedores
8.Compras
9.Salir

Ingrese una opción:
```

5. Ahora ingresaremos a la opción no.2, empleados.

```
Menú
1.Puestos
2.Empleados
3.Clientes
4.Ventas
5.Marcas
6.Productos
7.Proveedores
8.Compras
9.Salir

Ingrese una opción: 2
```

Se abrirá otro menú con diferentes opciones, en este caso ingresaremos la opción 1, Llenaremos los datos (nombres, apellidos, dirección, teléfono, DPI, fecha de nacimiento, fecha de inicio de labores)

```
Empleados
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción: 1
Nombres: David
Apellidos: Valle
Dirección: direccion
Teléfono: 3243435
Dpi: 5334324250101
Fecha de nacimiento (YYYY-MM-DD): 1955-11-16
Fecha inicio de labores (YYYY-MM-DD): 2019-02-03
```

Después ingresaremos el id del puesto del empleado, este caso sería la opción 1, Desarrollador, se nos desplegarán los datos ingresados.

```
-----
id      | puesto
-----
1       | Desarrollador
2       | Gerente
-----

Id del puesto: 1
Empleado ingresado con éxito

-----
id      | nombres      | apellidos      | direccion      | telefono      | dpi      | fecha_nacimiento      | fecha_inicio_labores      | fecha_ingreso      | puesto
-----
1       | David | Valle | direccion      | 3243435      | 5334324250101 | 1955-11-16      | 2019-02-03      | 2021-06-03 13:33:22 | Desarrollador
-----
```

La opción 2 nos muestra los datos ingresados

```
Empleados
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción: 2

-----
id      | nombres      | apellidos      | direccion      | telefono      | dpi      | fecha_nacimiento      | fecha_inicio_labores      | fecha_ingreso      | puesto
-----
1       | David | Valle | direccion      | 3243435      | 5334324250101 | 1955-11-16      | 2019-02-03      | 2021-06-03 13:33:22 | Desarrollador
2       | Erick | Patzan      | direccion      | 53242345      | 435253550101 | 1995-09-27      | 2020-12-02      | 2021-06-03 13:34:05 | Gerente
3       | ewer | erwerwe      | ewreweur      | 343242      | 324324      | 2020-03-03      | 2020-03-03      | 2021-06-03 13:34:35 | Gerente
-----
```

La opción 3 nos permitirá actualizar los datos ingresados, repetiremos el paso no.9 y se actualizarán los datos

```
Ingrese una opción: 3

-----
id      | nombres      | apellidos      | direccion      | telefono      | dpi      | fecha_nacimiento      | fecha_inicio_labores      | fecha_ingreso      | puesto
-----
1       | David | Valle | direccion      | 3243435      | 5334324250101 | 1955-11-16      | 2019-02-03      | 2021-06-03 13:33:22 | Desarrollador
2       | Erick | Patzan      | direccion      | 53242345      | 435253550101 | 1995-09-27      | 2020-12-02      | 2021-06-03 13:34:05 | Gerente
3       | ewer | erwerwe      | ewreweur      | 343242      | 324324      | 2020-03-03      | 2020-03-03      | 2021-06-03 13:34:35 | Gerente
-----

Id del empleado: 3
Nombres: tirar
Apellidos: tirar
Dirección: tirar
Teléfono: 2342424
DPI: 3452343223
Fecha de nacimiento (YYYY-MM-DD): 2020-02-02
Fecha inicio de labores (YYYY-MM-DD): 2020-02-02

-----
id      | puesto
-----
1       | Desarrollador
2       | Gerente
-----

Id del puesto: 2_
```

```
Id del puesto: 2
Producto actualizado con éxito

-----
id      | nombres      | apellidos      | direccion      | telefono      | dpi      | fecha_nacimiento      | fecha_inicio_labores      | fecha_ingreso      | puesto
-----
1       | David | Valle | direccion      | 3243435      | 5334324250101 | 1955-11-16      | 2019-02-03      | 2021-06-03 13:33:22 | Desarrollador
2       | Erick | Patzan      | direccion      | 53242345      | 435253550101 | 1995-09-27      | 2020-12-02      | 2021-06-03 13:34:05 | Gerente
3       | tirar | tirar | tirar | 2342424      | 3452343223      | 2020-02-02      | 2020-02-02      | 2021-06-03 13:36:03 | Gerente
-----
```

La opción 4 nos permitirá eliminar datos solo ingresamos el id del registro que deseamos eliminar.

```
Empleados
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción: 4

-----
id | nombres | apellidos | direccion | telefono | dpi | fecha_nacimiento | fecha_inicio_labores | fecha_ingreso | puesto
-----
1 | David | Valle | direccion | 3243435 | 5334324250101 | 1955-11-16 | 2019-02-03 | 2021-06-03 13:33:22 | Desarrollador
2 | Erick | Patzan | direccion | 53242345 | 435253550101 | 1995-09-27 | 2020-12-02 | 2021-06-03 13:34:05 | Gerente
3 | tirar | tirar | tirar | 2342424 | 3452343223 | 2020-02-02 | 2020-02-02 | 2021-06-03 13:36:03 | Gerente
-----

Id del empleado: 3
Empleado eliminado con éxito

-----
id | nombres | apellidos | direccion | telefono | dpi | fecha_nacimiento | fecha_inicio_labores | fecha_ingreso | puesto
-----
1 | David | Valle | direccion | 3243435 | 5334324250101 | 1955-11-16 | 2019-02-03 | 2021-06-03 13:33:22 | Desarrollador
2 | Erick | Patzan | direccion | 53242345 | 435253550101 | 1995-09-27 | 2020-12-02 | 2021-06-03 13:34:05 | Gerente
-----
```

Y nuevamente con la opción 5 regresamos al menú principal.

```
Empleados
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción: 5

-----

Menú
1.Puestos
2.Empleados
3.Clientes
4.Ventas
5.Marcas
6.Productos
7.Proveedores
8.Compras
9.Salir

Ingrese una opción:
```

6. Ahora ingresaremos la opción 3, clientes, nuevamente nos abrirá un menú, ingresaremos la opción 1 para crear un cliente.

```
Menú
1.Puestos
2.Empleados
3.Clientes
4.Ventas
5.Marcas
6.Productos
7.Proveedores
8.Compras
9.Salir

Ingrese una opción: 3

Clientes
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción: 1
```



Llenaremos los datos que nos pide (nombres, apellidos, nit, teléfono, correo electrónico.) Una vez ingresados los datos nos mostrara los datos ingresados.

```
Cientes
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opci|n: 1

Nombres: Luis
Apellidos: Caballeros
Nit: 343244324
Teléfono: 34324324
Correo electrónico: luis@gmail.com
Cliente ingresado con éxito

-----
id | nombres | apellidos | nit | telefono | correo_electronico | fecha_ingreso
-----
1 | Luis | Caballeros | 343244324 | 34324324 | luis@gmail.com | 2021-06-03 13:37:00
-----
```

La opción 2 nos mostrara los registros ingresados

```
Cientes
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opci|n: 2

-----
id | nombres | apellidos | nit | telefono | correo_electronico | fecha_ingreso
-----
1 | Luis | Caballeros | 343244324 | 34324324 | luis@gmail.com | 2021-06-03 13:37:00
2 | Estuardo | Polanco | 32425253 | 4532423424 | estuardo@gmail.com | 2021-06-03 13:37:45
3 | Tirar | Tirar | 324324 | 23432 | tirar | 2021-06-03 13:38:02
-----
```

La opción 3 es actualizar un registro existente, ingresamos nuevamente los datos que nos pide, notaran que se cambio tirar por eliminar

```
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opci|n: 3

-----
id | nombres | apellidos | nit | telefono | correo_electronico | fecha_ingreso
-----
1 | Luis | Caballeros | 343244324 | 34324324 | luis@gmail.com | 2021-06-03 13:37:00
2 | Estuardo | Polanco | 32425253 | 4532423424 | estuardo@gmail.com | 2021-06-03 13:37:45
3 | Tirar | Tirar | 324324 | 23432 | tirar | 2021-06-03 13:38:02
-----

Id del cliente: 3
Nombres: eliminar
Apellidos: eliminar
NIT: 324234232
Teléfono: 3243242
Correo electrónico: eliminar
Cliente actualizado con éxito

-----
id | nombres | apellidos | nit | telefono | correo_electronico | fecha_ingreso
-----
1 | Luis | Caballeros | 343244324 | 34324324 | luis@gmail.com | 2021-06-03 13:37:00
2 | Estuardo | Polanco | 32425253 | 4532423424 | estuardo@gmail.com | 2021-06-03 13:37:45
3 | eliminar | eliminar | 324234232 | 3243242 | eliminar | 2021-06-03 13:38:34
-----
```



La opción 4 es para eliminar un registro, se ingresa el id del registro que se desea eliminar, en este caso eliminaremos el 3

```
Cientes
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción: 4

-----
id | nombres | apellidos | nit | telefono | correo_electronico | fecha_ingreso
-----
1 | Luis | Caballeros | 343244324 | 34324324 | luis@gmail.com | 2021-06-03 13:37:00
2 | Estuardo | Polanco | 32425253 | 4532423424 | estuardo@gmail.com | 2021-06-03 13:37:45
3 | eliminar | eliminar | 324234232 | 3243242 | eliminar | 2021-06-03 13:38:34
-----

Id del cliente: 3
Cliente eliminado con éxito

-----
id | nombres | apellidos | nit | telefono | correo_electronico | fecha_ingreso
-----
1 | Luis | Caballeros | 343244324 | 34324324 | luis@gmail.com | 2021-06-03 13:37:00
2 | Estuardo | Polanco | 32425253 | 4532423424 | estuardo@gmail.com | 2021-06-03 13:37:45
-----
```

La opción 5 nos permitirá regresar al menú inicial

```
-----
Cientes
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción: 5

-----

Menú
1.Puestos
2.Empleados
3.Cientes
4.Ventas
5.Marcas
6.Productos
7.Proveedores
8.Compras
9.Salir
```

7. A continuación ingresaremos la opción 5, marcas, no ingresamos ventas porque para tener ventas necesitamos productos y para tener productos necesitamos marcas.

```
Menú
1.Puestos
2.Empleados
3.Cientes
4.Ventas
5.Marcas
6.Productos
7.Proveedores
8.Compras
9.Salir

Ingrese una opción: 5
```

Al ingresar la opción nos mostrara un menú, ingresamos la opción 1 para crear una marca

```
Menú|
  1.Puestos
  2.Empleados
  3.Clientes
  4.Ventas
  5.Marcas
  6.Productos
  7.Proveedores
  8.Compras
  9.Salir

Ingrese una opción|n: 5

Marcas
  1.Crear
  2.Leer
  3.Actualizar
  4.Eliminar
  5.Regresar

Ingrese una opción|n: 1
```

Ingresamos el nombre de la marca

```
Marcas
  1.Crear
  2.Leer
  3.Actualizar
  4.Eliminar
  5.Regresar

Ingrese una opción|n: 1

Nombre de la marca: Sony
Marca ingresada con éxito

-----
id      | marca
-----
1       | Sony
-----
```

La opción 2 es para mostrar las marcas ingresadas

```
Marcas
  1.Crear
  2.Leer
  3.Actualizar
  4.Eliminar
  5.Regresar

Ingrese una opción|n: 2

-----
id      | marca
-----
1       | Sony
-----
2       | LG
-----
3       | HP
-----
```

La opción 3 funciona para actualizar una marca, ingresamos el id de la marca que se desea modificar, seguidamente del nombre que desea que se tenga, en este caso cambiaremos HP por tirar

```
Marcas
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción|n: 3

-----
id      | marca
-----
1       | Sony
2       | LG
3       | HP
-----

Id de la marca: 3
Nombre de la marca: tirar
Marca actualizada con éxito

-----
id      | marca
-----
1       | Sony
2       | LG
3       | tirar
-----
```

La opción 4 funciona para eliminar una marca, únicamente ingresamos el id de la marca que desea eliminar, en este caso pondremos el id 3, y notaremos que se elimina fácilmente.

```
Marcas
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción|n: 4

-----
id      | marca
-----
1       | Sony
2       | LG
3       | tirar
-----

Id de la marca: 3
Marca eliminada con éxito

-----
id      | marca
-----
1       | Sony
2       | LG
-----
```

La opción 5 nos permitirá regresar al menú principal

```
Marcas
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción|n: 5
-----

Menú|
1.Puestos
2.Empleados
3.Clientes
4.Ventas
5.Marcas
6.Productos
7.Proveedores
8.Compras
9.Salir
```

8. Ahora ingresaremos al apartado de productos

```
Menú|
1.Puestos
2.Empleados
3.Clientes
4.Ventas
5.Marcas
6.Productos
7.Proveedores
8.Compras
9.Salir

Ingrese una opción|n: 6
```

A continuación, nos mostrara un menú, ingresaremos la opción 1 para crear un producto, ingresamos los datos que nos pide e ingresamos la marca según el id de la lista que nos despliega y nos mostrara los datos ingresados.

```
Productos
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción|n: 1
Nombre del producto: Computadora
Descripción: Es una computadora
Precio de costo: 4500
Precio de venta: 6700
Existencia: 12

-----
id      | marca
-----
1       | Sony
2       | LG
-----

Id de la marca: 1
Producto ingresado con éxito

-----
id      | producto      | descripción      | precio_costo | precio_venta | existencia | fecha_ingreso | marca
-----
1       | Computadora   | Es una computadora | 4500.00      | 6700.00      | 12        | 2021-06-03 13:41:59 | Sony
-----
```

La opción 2 nos mostrara los datos ingresados

```
Productos
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción: 2

id | producto | descripción | precio_costo | precio_venta | existencia | fecha_ingreso | marca
---|---|---|---|---|---|---|---
1 | Computadora | Es una computadora | 4500.00 | 6700.00 | 12 | 2021-06-03 13:41:59 | Sony
2 | Celular | Es una celular | 5000.00 | 8000.00 | 15 | 2021-06-03 13:42:25 | LG
3 | Impresora | es una impresora | 324.00 | 54634.00 | 323 | 2021-06-03 13:43:02 | LG
```

La opción 3 nos permitirá actualizar los productos, ingresamos del id del producto que se desea modificar, ingresamos los datos que nos pide, la marca del listado que nos muestra, y listo, ya esta actualizado

```
Ingrese una opción: 3

id | producto | descripción | precio_costo | precio_venta | existencia | fecha_ingreso | marca
---|---|---|---|---|---|---|---
1 | Computadora | Es una computadora | 4500.00 | 6700.00 | 12 | 2021-06-03 13:41:59 | Sony
2 | Celular | Es una celular | 5000.00 | 8000.00 | 15 | 2021-06-03 13:42:25 | LG
3 | Impresora | es una impresora | 324.00 | 54634.00 | 323 | 2021-06-03 13:43:02 | LG

Id del producto: 3
Nombre del producto: tirar
Descripción: tirar
Precio de costo: 324
Precio de venta: 23
Existencia: 32

id | marca
---|---
1 | Sony
2 | LG

Id de la marca: 1
Producto actualizado con éxito

id | producto | descripción | precio_costo | precio_venta | existencia | fecha_ingreso | marca
---|---|---|---|---|---|---|---
1 | Computadora | Es una computadora | 4500.00 | 6700.00 | 12 | 2021-06-03 13:41:59 | Sony
2 | Celular | Es una celular | 5000.00 | 8000.00 | 15 | 2021-06-03 13:42:25 | LG
3 | tirar | tirar | 324.00 | 23.00 | 32 | 2021-06-03 13:43:28 | Sony
```

La opción 4 es para eliminar un producto por medio del id, en este caso sería el no.3

```
Productos
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción: 4

id | producto | descripción | precio_costo | precio_venta | existencia | fecha_ingreso | marca
---|---|---|---|---|---|---|---
1 | Computadora | Es una computadora | 4500.00 | 6700.00 | 12 | 2021-06-03 13:41:59 | Sony
2 | Celular | Es una celular | 5000.00 | 8000.00 | 15 | 2021-06-03 13:42:25 | LG
3 | tirar | tirar | 324.00 | 23.00 | 32 | 2021-06-03 13:43:28 | Sony

Id del producto: 3
Producto eliminado con éxito

id | producto | descripción | precio_costo | precio_venta | existencia | fecha_ingreso | marca
---|---|---|---|---|---|---|---
1 | Computadora | Es una computadora | 4500.00 | 6700.00 | 12 | 2021-06-03 13:41:59 | Sony
2 | Celular | Es una celular | 5000.00 | 8000.00 | 15 | 2021-06-03 13:42:25 | LG
```

La opción 5 nos permitirá regresar al menú principal

```
Productos
  1.Crear
  2.Leer
  3.Actualizar
  4.Eliminar
  5.Regresar

Ingrese una opción: 5

-----

Menú
  1.Puestos
  2.Empleados
  3.Clientes
  4.Ventas
  5.Marcas
  6.Productos
  7.Proveedores
  8.Compras
  9.Salir

Ingrese una opción:
```

9. Ingresaremos la opción no.7, proveedores

```
Menú
  1.Puestos
  2.Empleados
  3.Clientes
  4.Ventas
  5.Marcas
  6.Productos
  7.Proveedores
  8.Compras
  9.Salir

Ingrese una opción: 7
```

A continuación, se nos plegara un menú, ingresamos la opción 1 para crear un proveedor, ingresamos los datos que nos pide, luego de esto se nos mostrara el proveedor registrado

```
Proveedores
  1.Crear
  2.Leer
  3.Actualizar
  4.Eliminar
  5.Regresar

Ingrese una opción: 1
Proveedor: Luis Ramirez
Nit: 32432423
Dirección: direccion
Teléfono: 3243242
Proveedor ingresado con éxito

-----
id      | proveedor      | nit      | direccion      | telefono
-----
1       | Luis Ramirez   | 32432423 | direccion      | 3243242
-----
```



La opción 2 nos permite visualizar los datos registrados

```
-----
Proveedores
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción: 2

-----
id | proveedor | nit | direccion | telefono
-----
1 | Luis Ramirez | 32432423 | direccion | 3243242
2 | Daniel Hernandez | 3252342 | direccion | 243242
3 | Eliminar | 32432423 | direccion | 23432423
-----
```

La opción 3 nos permitirá actualizar los proveedores, ingresamos del id del proveedor que se desea modificar, ingresamos los datos que nos pide, y listo, ya está actualizado

```
Proveedores
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción: 3

-----
id | proveedor | nit | direccion | telefono
-----
1 | Luis Ramirez | 32432423 | direccion | 3243242
2 | Daniel Hernandez | 3252342 | direccion | 243242
3 | Eliminar | 32432423 | direccion | 23432423
-----

Id del proveedor: 3
Proveedor: tirar
Nit: 324242324
Dirección: direccion_
Teléfono: 32432432
Proveedor actualizado con éxito

-----
id | proveedor | nit | direccion | telefono
-----
1 | Luis Ramirez | 32432423 | direccion | 3243242
2 | Daniel Hernandez | 3252342 | direccion | 243242
3 | tirar | 324242324 | direccion_ | 32432432
-----
```

La opción 4 es para eliminar un proveedor por medio del id, en este caso sería el no.3

```
-----
Proveedores
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción: 4

-----
id | proveedor | nit | direccion | telefono
-----
1 | Luis Ramirez | 32432423 | direccion | 3243242
2 | Daniel Hernandez | 3252342 | direccion | 243242
3 | tirar | 324242324 | direccion_ | 32432432
-----

Id del proveedor: 3
Proveedor eliminado con éxito

-----
id | proveedor | nit | direccion | telefono
-----
1 | Luis Ramirez | 32432423 | direccion | 3243242
2 | Daniel Hernandez | 3252342 | direccion | 243242
-----
-----
```

La opción 5 nos permitirá regresar al menú principal

```
-----
Proveedores
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción: 5

-----

Menú
1.Puestos
2.Empleados
3.Clientes
4.Ventas
5.Marcas
6.Productos
7.Proveedores
8.Compras
9.Salir

Ingrese una opción:
```

## 10. Ingresaremos la opcion 4

```
Menú
1.Puestos
2.Empleados
3.Clientes
4.Ventas
5.Marcas
6.Productos
7.Proveedores
8.Compras
9.Salir

Ingrese una opción: 4
```

A continuación, nos mostrara un menú, ingresaremos la opción 1 al momento de ingresar esta opción nos mostrara No. Factura, serie, y fecha de la misma de manera automática

```
Ventas
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción: 1

No factura: 1
Serie: A
Fecha de factura : 2021/06/03
```

id	nombres	apellidos	nit	telefono	correo_electronico	fecha_ingreso
1	Luis	Caballeros	343244324	34324324	luis@gmail.com	2021-06-03 13:37:00
2	Estuardo	Polanco	32425253	4532423424	estuardo@gmail.com	2021-06-03 13:37:45

También nos pide el nit del cliente, si ingresamos un nit que no existe nos dará la opción de agregar los datos del cliente

```
id | nombres | apellidos | nit | telefono | correo_electronico | fecha_ingreso
1 | Luis | Caballeros | 343244324 | 34324324 | luis@gmail.com | 2021-06-03 13:37:00
2 | Estuardo | Polanco | 32425253 | 4532423424 | estuardo@gmail.com | 2021-06-03 13:37:45
```

Nit del cliente: 435345  
El nit no existe, agregue los datos del cliente  
Nombres: \_

Una vez ingresados los datos, nos pedirá el id del empleado, luego de ingresarlo pedirá el id del producto nos mostrará el precio y la cantidad, luego nos preguntará si deseamos ingresar mas productos, confirmaremos con una: s, y negaremos con una: n. En esta ocasión pondremos una s.

Ingresamos los productos deseados, por medio del id.

```

Ingrese una opción: 1
No factura: 1
Serie: A
Fecha de factura : 2021/06/03

-----
id | nombres | apellidos | nit | telefono | correo_electronico | fecha_ingreso
1 | Luis | Caballeros | 343244324 | 34324324 | luis@gmail.com | 2021-06-03 13:37:00
2 | Estuardo | Polanco | 32425253 | 4532423424 | estuardo@gmail.com | 2021-06-03 13:37:45
-----

Nit del cliente: 435345
El nit no existe, agregue los datos del cliente
Nombres: Alfredo
Apellidos: Izquierdo
Telefono: 34234
Correo electrónico: alfredo@gmail.com
Nombre del cliente: Alfredo Izquierdo

-----
id | nombres | apellidos | direccion | telefono | dpi | fecha_nacimiento | fecha_inicio_labores | fecha_ingreso | puesto
1 | David | Valle | direccion | 3243435 | 5334324250101 | 1955-11-16 | 2019-02-03 | 2021-06-03 13:33:22 | Desarrollador
2 | Erick | Patzan | direccion | 53242345 | 435253550101 | 1995-09-27 | 2020-12-02 | 2021-06-03 13:34:05 | Gerente
-----

Id del empleado: 2
_

-----
id | producto | descripcion | precio_costo | precio_venta | existencia | fecha_ingreso | marca
1 | Computadora | Es una computadora | 4500.00 | 6700.00 | 12 | 2021-06-03 13:41:59 | Sony
2 | Celular | Es una celular | 5000.00 | 8000.00 | 15 | 2021-06-03 13:42:25 | LG
-----

Id del producto: 1
Precio unitario: 6700.000000
Cantidad: 3
Ingresar más productos (s/n): s
Total: 20100.000000

-----
id | producto | descripcion | precio_costo | precio_venta | existencia | fecha_ingreso | marca
1 | Computadora | Es una computadora | 4500.00 | 6700.00 | 12 | 2021-06-03 13:41:59 | Sony
2 | Celular | Es una celular | 5000.00 | 8000.00 | 15 | 2021-06-03 13:42:25 | LG
-----

Id del producto: 2
Precio unitario: 8000.000000
Cantidad: 2
Ingresar más productos (s/n): n

```

Al momento de ya no querer ingresar más productos ponemos una n, al momento de hacer esto nos dará una factura automática

```
Id del producto: 2
Precio unitario: 8000.000000
Cantidad: 2
Ingresar más productos (s/n): n
Total: 36100.000000

-----
No Factura      | 1
-----
Fecha   | 2021/06/03
-----
Nit      | 435345
-----
Cliente   | Alfredo Izquierdo
-----
                        PRODUCTO
-----
Computadora  Q6700.00
-----
Computadora  Q6700.00
-----
Computadora  Q6700.00
-----
Celular      Q8000.00
-----
Celular      Q8000.00
-----
Total: Q36100.000000
-----
Gracias por su compra.
-----
```

La opción 2, que es leer, nos muestra las ventas que hemos realizado

```
Ventas
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar
Ingrese una opción|n: 2

-----
id | no_factura | serie | fecha_factura | fecha_ingreso | id_cliente | id_empleado | id_detalle | cantidad | precio_unitario | id_venta
-----
1 | 1 | A | 2021-06-03 | 2021-06-03 13:47:52 | 4 | 2 | 1 | 3 | 6700.00 | 1 | 1
-----
1 | 1 | A | 2021-06-03 | 2021-06-03 13:47:52 | 4 | 2 | 2 | 2 | 8000.00 | 1 | 2
-----

Ventas
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar
Ingrese una opción|n:
```



La opción 3 nos permite actualizar las ventas, ingresamos el id de la venta que se desea modificar, ingresamos su nit y nombre

```
Ventas
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción: 3

-----
id | no_factura | serie | fecha_factura | fecha_ingreso | id_cliente | id_empleado | id_detalle | cantidad | precio_unitario | id_venta
-----
1 | 1 | A | 2021-06-03 | 2021-06-03 13:47:52 | 4 | 2 | 1 | 3 | 6700.00 | 1 | 1
-----
1 | 1 | A | 2021-06-03 | 2021-06-03 13:47:52 | 4 | 2 | 2 | 2 | 8000.00 | 1 | 2
-----

Id de la venta: 1

-----
id | nombres | apellidos | nit | telefono | correo_electronico | fecha_ingreso
-----
1 | Luis | Caballeros | 343244324 | 34324324 | luis@gmail.com | 2021-06-03 13:37:00
2 | Estuardo | Polanco | 32425253 | 4532423424 | estuardo@gmail.com | 2021-06-03 13:37:45
4 | Alfredo | Izquierdo | 435345 | 34234 | alfredo@gmail.com | 2021-06-03 13:47:31
-----

Nit del cliente : 343244324
Nombre del cliente: Luis Caballeros
-----
```

Luego el id del empleado, y por último el producto, se puede de esta forma se actualizará. En este caso modificamos la cantidad de artículos de 3 a 5, una vez hecho esto mostrara los cambios realizados.

```
-----
id | nombres | apellidos | direccion | telefono | dpi | fecha_nacimiento | fecha_inicio_labores | fecha_ingreso | puesto
-----
1 | David | Valle | direccion | 3243435 | 5334324250101 | 1955-11-16 | 2019-02-03 | 2021-06-03 13:33:22 | Desarrollador
2 | Erick | Patzan | direccion | 53242345 | 435253550101 | 1995-09-27 | 2020-12-02 | 2021-06-03 13:34:05 | Gerente
-----

Id del empleado: 2

-----
id | producto | descripcion | precio_costo | precio_venta | existencia | fecha_ingreso | marca
-----
1 | Computadora | Es una computadora | 4500.00 | 6700.00 | 12 | 2021-06-03 13:41:59 | Sony
2 | Celular | Es una celular | 5000.00 | 8000.00 | 15 | 2021-06-03 13:42:25 | LG
-----

Id del producto: 1
PPrecio unitario: 6700.000000
Cantidad: 5
Venta actualizada con éxito

-----
id | no_factura | serie | fecha_factura | fecha_ingreso | id_cliente | id_empleado | id_detalle | cantidad | precio_unitario | id_venta
-----
1 | 1 | A | 2021-06-03 | 2021-06-03 13:51:28 | 1 | 2 | 1 | 5 | 6700.00 | 1 | 1
-----
1 | 1 | A | 2021-06-03 | 2021-06-03 13:51:28 | 1 | 2 | 2 | 2 | 8000.00 | 1 | 2
-----
```

La opción 4 es para eliminar una venta, se ingresa el id de la venta que se desea eliminar, de esta forma se elimina.

```
Ventas
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción: 4

-----
id | no_factura | serie | fecha_factura | fecha_ingreso | id_cliente | id_empleado | id_detalle | cantidad | precio_unitario | id_venta
-----
1 | 1 | A | 2021-06-03 | 2021-06-03 13:51:28 | 1 | 2 | 1 | 5 | 6700.00 | 1 | 1
-----
1 | 1 | A | 2021-06-03 | 2021-06-03 13:51:28 | 1 | 2 | 2 | 2 | 8000.00 | 1 | 2
-----

Id de la venta: 1
Venta eliminada con éxito

-----
id | no_factura | serie | fecha_factura | fecha_ingreso | id_cliente | id_empleado | id_detalle | cantidad | precio_unitario | id_venta
-----
```



La opción 5 es para regresar al menú principal

```
Ventas
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar
Ingrese una opción: 5
```

11. Ingresaremos la opción 8, compras.

```
Menú
1.Puestos
2.Empleados
3.Clientes
4.Ventas
5.Marcas
6.Productos
7.Proveedores
8.Compras
9.Salir
```

Nos mostrara otro menú, al momento de ingresar la opción 1 se nos mostraran los proveedores que tenemos registrados, ingresamos el nit del proveedor y nos mostrara el nombre, luego elegimos el producto a comprar por medio de id

```
Compras
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar
Ingrese una opción: 1
Orden de compra: 1
Fecha de orden : 2021/06/03
-----
id | proveedor | nit | direccion | telefono
1 | Luis Ramirez | 32432423 | direccion | 3243242
2 | Daniel Hernandez | 3252342 | direccion | 243242
-----
Nit del proveedor: 3252342
Proveedor: Daniel Hernandez
-----
id | producto | descripcion | precio_costo | precio_venta | existencia | fecha_ingreso | marca
1 | Computadora | Es una computadora | 4500.00 | 6700.00 | 12 | 2021-06-03 13:41:59 | Sony
2 | Celular | Es una celular | 5000.00 | 8000.00 | 15 | 2021-06-03 13:42:25 | LG
```

Si se desea ingresar mas registros se pone una: s, de lo contrario una: n

```
-----
id      | producto      | descripcion      | precio_costo | precio_venta | existencia | fecha_ingreso | marca
-----
1       | Computadora   | Es una computadora | 4500.00      | 6700.00      | 12        | 2021-06-03 13:41:59 | Sony
2       | Celular       | Es una celular    | 5000.00      | 8000.00      | 15        | 2021-06-03 13:42:25 | LG

Id del producto: 1
Precio unitario: 6700.000000
Cantidad: 2
Ingresar mBs productos (s/n): s
Total: 13400.000000

-----
id      | producto      | descripcion      | precio_costo | precio_venta | existencia | fecha_ingreso | marca
-----
1       | Computadora   | Es una computadora | 4500.00      | 6700.00      | 12        | 2021-06-03 13:41:59 | Sony
2       | Celular       | Es una celular    | 5000.00      | 8000.00      | 15        | 2021-06-03 13:42:25 | LG

Id del producto: 2
Precio unitario: 8000.000000
Cantidad: 4
```

Al momento de finalizar con las compras generara una factura automática

```
-----
No Factura      | 1
-----
Fecha          | 2021/06/03
-----
Nit            | 3252342
-----
Proveedor       | Daniel Hernandez
-----
PRODUCTO
-----
Computadora     Q6700.00
-----
Computadora     Q6700.00
-----
Celular         Q8000.00
-----
Celular         Q8000.00
-----
Celular         Q8000.00
-----
Celular         Q8000.00
-----
Total: Q45400.000000
-----
Gracias por su compra.
-----
```

La opción 2 nos muestra las compras

```
Compras
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción: 2
```

id	no_orden_compra	fecha_orden	fecha_ingreso	id_proveedor	id_detalle	cantidad	precio_costo_unitario	id_compra	id_producto
1	1	2021-06-03	2021-06-03 13:56:48	2	1	2	6700.00	1	1
1	1	2021-06-03	2021-06-03 13:56:48	2	2	4	8000.00	1	2

La opción 3 nos permite actualizar los registros, se ingresa el id de la compra a modificar y el nit del proveedor.

```
Compras
1.Crear
2.Leer
3.Actualizar
4.Eliminar
5.Regresar

Ingrese una opción: 3
```

id	no_orden_compra	fecha_orden	fecha_ingreso	id_proveedor	id_detalle	cantidad	precio_costo_unitario	id_compra	id_producto
1	1	2021-06-03	2021-06-03 13:56:48	2	1	2	6700.00	1	1
1	1	2021-06-03	2021-06-03 13:56:48	2	2	4	8000.00	1	2

```
Id de la compra: 1
```

id	proveedor	nit	direccion	telefono
1	Luis Ramirez	32432423	direccion	3243242
2	Daniel Hernandez	3252342	direccion	243242

```
Nit del proveedor : 1
El nit no existe, agregue los datos del proveedor
```

Si ingresa un nit que no existe le pedirá que ingrese los datos del proveedor,

```
<
Nit del proveedor : 1
El nit no existe, agregue los datos del proveedor
Proveedor: Erick Patzan
Dirección: direccion
Teléfono: 324324
Nombre del proveedor: Erick Patzan
```

Se ingresa el id de la venta que se desea modificar, en este caso ingrese 2 y compre 3 celulares

id	producto	descripcion	precio_costo	precio_venta	existencia	fecha_ingreso	marca
1	Computadora	Es una computadora	4500.00	6700.00	12	2021-06-03 13:41:59	Sony
2	Celular	Es una celular	5000.00	8000.00	15	2021-06-03 13:42:25	LG

Id del producto: 2  
 Precio unitario: 8000.000000  
 Cantidad: 3  
 Compra actualizada con éxito

id	no_orden_compra	fecha_orden	fecha_ingreso	id_proveedor	id_detalle	cantidad	precio_costo_unitario	id_compra	id_producto
1	1	2021-06-03	2021-06-03 13:59:26	4	1	3	8000.00	1	2
1	1	2021-06-03	2021-06-03 13:59:26	4	2	4	8000.00	1	2

La opción 4 es para eliminar una compra, se ingresa el id de la compra que se desea eliminar y listo.

Compras

- 1.Crear
- 2.Leer
- 3.Actualizar
- 4.Eliminar
- 5.Regresar

Ingrese una opción: 4

id	no_orden_compra	fecha_orden	fecha_ingreso	id_proveedor	id_detalle	cantidad	precio_costo_unitario	id_compra	id_producto
1	1	2021-06-03	2021-06-03 13:59:26	4	1	3	8000.00	1	2
1	1	2021-06-03	2021-06-03 13:59:26	4	2	4	8000.00	1	2

Id de la compra: 1  
 Compra eliminada con éxito

id	no_orden_compra	fecha_orden	fecha_ingreso	id_proveedor	id_detalle	cantidad	precio_costo_unitario	id_compra	id_producto
----	-----------------	-------------	---------------	--------------	------------	----------	-----------------------	-----------	-------------

La opción 5 es para regresar al menú principal.

Compras

- 1.Crear
- 2.Leer
- 3.Actualizar
- 4.Eliminar
- 5.Regresar

Ingrese una opción: 5

Menú

- 1.Puestos
- 2.Empleados
- 3.Clientes
- 4.Ventas
- 5.Marcas
- 6.Productos
- 7.Proveedores
- 8.Compras
- 9.Salir

Ingrese una opción: