

JAVA - Ejercicio 9

ÁLVARO ORGAZ 1 DAM

En esta primera parte de hoy nos piden solo la parte del crud de clientes, a continuación voy a mostrarlo:

Aquí tenemos el menú principal con todas las opciones disponibles sobre los clientes:

```
--- MENÚ PRINCIPAL ---
1. Gestión de Clientes
2. Gestión de Proveedores
3. Gestión de Artículos
4. Gestión de Facturas Recibidas
5. Gestión de Ventas
6. Informes de Ventas por Cliente
0. Salir
Seleccione una opción:
```

En la opción 1, que es la opcion que tenemos que tratar, nos sale lo siguiente:

```
--- MENÚ PRINCIPAL ---
1. Gestión de Clientes
2. Gestión de Proveedores
3. Gestión de Artículos
4. Gestión de Facturas Recibidas
5. Gestión de Ventas
6. Informes de Ventas por Cliente
0. Salir
Seleccione una opción: 1
|
--- Gestión de Clientes ---
1. Crear cliente
2. Listar clientes
3. Editar cliente
4. Eliminar cliente
0. Volver
Opción:
```

Primero crearemos un cliente:

```
Seleccione una opción: 1

--- Gestión de Clientes ---
1. Crear cliente
2. Listar clientes
3. Editar cliente
4. Eliminar cliente
0. Volver
Opción: 1
Nombre: Alvaro Orgaz
Email: alvaro@campusfp.es
Teléfono: 678956784
Cliente añadido correctamente.
```

Como hemos visto arriba, ya tenemos añadido el cliente pero para verificar que está añadido correctamente vamos a listar los clientes a ver si se encuentra el nuevo cliente:

Aquí podemos ver que si se ha añadido y se encuentra en el recorte de aquí debajo:

```
--- Gestión de Clientes ---
1. Crear cliente
2. Listar clientes
3. Editar cliente
4. Eliminar cliente
0. Volver
Opción: 2
|
--- Lista de Clientes ---
ID: 1 | Nombre: Juan Pérez | Email: juanp@gmail.com | Teléfono: 600123456
ID: 2 | Nombre: Lucía Gómez | Email: lucia.gomez@gmail.com | Teléfono: 611987654
ID: 6 | Nombre: Felipe Muñoz | Email: felipe@campusfp.es | Teléfono: 699506789
ID: 9 | Nombre: diego cuadrado | Email: deigo@campusfp.es | Teléfono: 686969567
ID: 10 | Nombre: Alvaro Orgaz | Email: alvaro@campusfp.es | Teléfono: 678956784
```

Vamos a continuar editando y modificando los datos de un cliente añadido:

Hemos actualizado los datos del cliente que hemos añadido anteriormente llamado Alvaro Orgaz:

```
--- Gestión de Clientes ---
1. Crear cliente
2. Listar clientes
3. Editar cliente
4. Eliminar cliente
0. Volver
Opción: 3
ID del cliente a modificar: 10
Nuevo nombre: Mario Sanz
Nuevo email: mariosanz@campusfp.es
Nuevo teléfono: 698675864
Cliente actualizado correctamente.
```

Ahora vamos a ver los nuevos datos del cliente:

```
--- Gestión de Clientes ---
1. Crear cliente
2. Listar clientes
3. Editar cliente
4. Eliminar cliente
0. Volver
Opción: 2

--- Lista de Clientes ---
ID: 1 | Nombre: Juan Pérez | Email: juanp@gmail.com | Teléfono: 600123456
ID: 2 | Nombre: Lucía Gómez | Email: lucia.gomez@gmail.com | Teléfono: 611987654
ID: 6 | Nombre: Felipe Muñoz | Email: felipe@campusfp.es | Teléfono: 699506789
ID: 9 | Nombre: diego cuadrado | Email: deigo@campusfp.es | Teléfono: 686969567
ID: 10 | Nombre: Mario Sanz | Email: mariosanz@campusfp.es | Teléfono: 698675864
```

Si seguimos, nos encontramos con la opción de eliminar cliente, y vamos a eliminar un cliente:

Aquí debajo hemos listado a todos los clientes para saber su id para eliminar el cliente y en este caso hemos eliminado a Mario Sanz:

```
--- Lista de Clientes ---
ID: 1 | Nombre: Juan Pérez | Email: juanp@gmail.com | Teléfono: 600123456
ID: 2 | Nombre: Lucía Gómez | Email: lucia.gomez@gmail.com | Teléfono: 611987654
ID: 6 | Nombre: Felipe Muñoz | Email: felipe@campusfp.es | Teléfono: 699506789
ID: 9 | Nombre: diego cuadrado | Email: deigo@campusfp.es | Teléfono: 686969567
ID: 10 | Nombre: Mario Sanz | Email: mariosanz@campusfp.es | Teléfono: 698675864

--- Gestión de Clientes ---
1. Crear cliente
2. Listar clientes
3. Editar cliente
4. Eliminar cliente
0. Volver
Opción: 4
ID del cliente a eliminar: 10
Cliente eliminado correctamente.
```

Y aquí debajo podemos ver que se ha eliminado correctamente porque ya no aparece en el listado de clientes:

```
--- Gestión de Clientes ---
1. Crear cliente
2. Listar clientes
3. Editar cliente
4. Eliminar cliente
0. Volver
Opción: 2

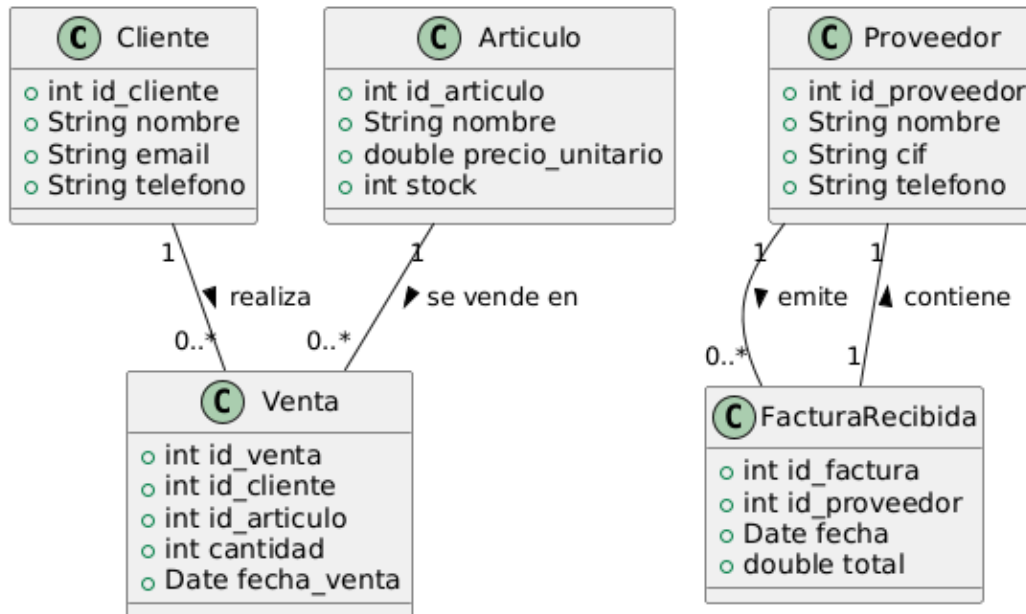
--- Lista de Clientes ---
ID: 1 | Nombre: Juan Pérez | Email: juanp@gmail.com | Teléfono: 600123456
ID: 2 | Nombre: Lucía Gómez | Email: lucia.gomez@gmail.com | Teléfono: 611987654
ID: 6 | Nombre: Felipe Muñoz | Email: felipe@campusfp.es | Teléfono: 699506789
ID: 9 | Nombre: diego cuadrado | Email: deigo@campusfp.es | Teléfono: 686969567
```

Por último nos da una opción que es salir del programa y nos lleva al menú principal:

```
--- Gestión de Clientes ---
1. Crear cliente
2. Listar clientes
3. Editar cliente
4. Eliminar cliente
0. Volver
Opción: 0
Volviendo al menú principal...

--- MENÚ PRINCIPAL ---
1. Gestión de Clientes
2. Gestión de Proveedores
3. Gestión de Artículos
4. Gestión de Facturas Recibidas
5. Gestión de Ventas
6. Informes de Ventas por Cliente
0. Salir
Seleccione una opción:
```

Diagrama de clases:



- **Clases:** Se definen las clases Cliente, Proveedor, Artículo, FacturaRecibida y Venta.
- **Atributos:** Cada clase tiene atributos que corresponden a los campos de la base de datos.
- **Relaciones:**
 - Un Cliente puede realizar múltiples Ventas.
 - Un Proveedor puede emitir múltiples FacturasRecibidas.
 - Un artículo puede estar presente en múltiples Ventas.
 - Cada FacturaRecibida está asociada a un único Proveedor.

Ahora vamos con los proveedores que tenemos distintas opciones en el menu de proveedores como podemos ver aquí abajo:

```
1. Gestión de Clientes
2. Gestión de Proveedores
3. Gestión de Artículos
4. Gestión de Facturas Recibidas
5. Gestión de Ventas
6. Informes de Ventas por Cliente
0. Salir
Seleccione una opción: 2
```

```
--- Gestión de Proveedores ---
1. Añadir proveedor
2. Ver proveedores
3. Editar proveedor
4. Eliminar proveedor
0. Volver
```

En la opción 1 podemos añadir un proveedor:

```
--- Gestión de Proveedores ---
1. Añadir proveedor
2. Ver proveedores
3. Editar proveedor
4. Eliminar proveedor
0. Volver
Opción: 1
Nombre: Alvaro
CIF: 50356789H
Teléfono: 656431432
Proveedor añadido correctamente.
```

En la segunda, nos da la opción de leer todos los proveedores:

```
--- Gestión de Proveedores ---
1. Añadir proveedor
2. Ver proveedores
3. Editar proveedor
4. Eliminar proveedor
0. Volver
Opción: 2
ID: 1 | Nombre: TechDistribuciones S.A. | CIF: A12345678 | Teléfono: 913456789
ID: 2 | Nombre: HardwarePro | CIF: B98765432 | Teléfono: 914789123
ID: 3 | Nombre: Alvaro | CIF: 50356789H | Teléfono: 656431432
```

Continuamos actualizando y editando algún proveedor ya creado:

En este caso editamos los datos del proveedor que hemos creado antes:

```
--- Gestión de Proveedores ---
1. Añadir proveedor
2. Ver proveedores
3. Editar proveedor
4. Eliminar proveedor
0. Volver
Opción: 3
ID del proveedor: 3
Nombre: Marcos
CIF: 56789032J
Teléfono: 690897896
Proveedor actualizado.
```

Y aquí vemos que se han actualizado los datos correctamente:

```
--- Gestión de Proveedores ---
1. Añadir proveedor
2. Ver proveedores
3. Editar proveedor
4. Eliminar proveedor
0. Volver
Opción: 2
ID: 1 | Nombre: TechDistribuciones S.A. | CIF: A12345678 | Teléfono: 913456789
ID: 2 | Nombre: HardwarePro | CIF: B98765432 | Teléfono: 914789123
ID: 3 | Nombre: Marcos | CIF: 56789032J | Teléfono: 690897896
```

Por último vamos a eliminar algún proveedor:

```
--- Gestión de Proveedores ---
1. Añadir proveedor
2. Ver proveedores
3. Editar proveedor
4. Eliminar proveedor
0. Volver
Opción: 4
ID del proveedor: 3
Proveedor eliminado.
```

Eliminamos a Marcos:

```
--- Gestión de Proveedores ---
1. Añadir proveedor
2. Ver proveedores
3. Editar proveedor
4. Eliminar proveedor
0. Volver
Opción: 2
ID: 1 | Nombre: TechDistribuciones S.A. | CIF: A12345678 | Teléfono: 913456789
ID: 2 | Nombre: HardwarePro | CIF: B98765432 | Teléfono: 914789123
```

Volvemos al menú principal para continuar con la gestión de artículos:

Ahora pinchamos en la opción 3 de gestión de artículos:

```
--- MENÚ PRINCIPAL ---
1. Gestión de Clientes
2. Gestión de Proveedores
3. Gestión de Artículos
4. Gestión de Facturas Recibidas
5. Gestión de Ventas
6. Informes de Ventas por Cliente
0. Salir
Seleccione una opción: 3
|
--- Gestión de Artículos ---
1. Listar Artículos
2. Agregar Artículo
3. Modificar Artículo
4. Eliminar Artículo
5. Volver al menú principal
Seleccione una opción:
```

Listamos todos los artículos:

```
|
Lista de Artículos:
Articulo{id_articulo=1, nombre='Monitor 24"', precio_unitario=149.99, stock=20}
Articulo{id_articulo=2, nombre='Teclado Mecánico', precio_unitario=69.9, stock=35}
```

Agregamos un artículo en la opción 2:

```
--- Gestión de Artículos ---
1. Listar Artículos
2. Agregar Artículo
3. Modificar Artículo
4. Eliminar Artículo
5. Volver al menú principal
Seleccione una opción: 2
Nombre: Ratón logitech
Precio unitario: 200.00
Stock: 25
Artículo agregado correctamente.
```

Aquí abajo vemos que ya está agregado:

```
Lista de Artículos:
Articulo{id_articulo=1, nombre='Monitor 24"', precio_unitario=149.99, stock=20}
Articulo{id_articulo=2, nombre='Teclado Mecánico', precio_unitario=69.9, stock=35}
Articulo{id_articulo=3, nombre='Ratón logitech', precio_unitario=200.0, stock=25}
```

Vamos a modificar el artículo que acabamos crear y cambiarlo por otro:

```
--- Gestión de Artículos ---
1. Listar Artículos
2. Agregar Artículo
3. Modificar Artículo
4. Eliminar Artículo
5. Volver al menú principal
Seleccione una opción: 3
Ingrese ID del artículo: 3
Nombre: Placa Base
Precio unitario: 300.00
Stock: 10
Artículo actualizado correctamente.
```

Aquí vemos que se han actualizado sus datos correctamente:

```
Lista de Artículos:
Articulo{id_articulo=1, nombre='Monitor 24"', precio_unitario=149.99, stock=20}
Articulo{id_articulo=2, nombre='Teclado Mecánico', precio_unitario=69.9, stock=35}
Articulo{id_articulo=3, nombre='Placa Base', precio_unitario=300.0, stock=10}
```


Por último vamos a eliminar el artículo que hemops modificado:

```
--- Gestión de Artículos ---
1. Listar Artículos
2. Agregar Artículo
3. Modificar Artículo
4. Eliminar Artículo
5. Volver al menú principal
Seleccione una opción: 4
Ingrese ID del artículo: 3
Artículo eliminado correctamente.
```

```
|
Lista de Artículos:
Articulo{id_articulo=1, nombre='Monitor 24"', precio_unitario=149.99, stock=20}
Articulo{id_articulo=2, nombre='Teclado Mecánico', precio_unitario=69.9, stock=35}
```

Continuamos volviendo al menu principal y pinchando en Gestión de facturas recibidas:

```
--- MENÚ PRINCIPAL ---
1. Gestión de Clientes
2. Gestión de Proveedores
3. Gestión de Artículos
4. Gestión de Facturas Recibidas
5. Gestión de Ventas
6. Informes de Ventas por Cliente
0. Salir
Seleccione una opción: 4

--- Gestión de Facturas Recibidas ---
1. Listar facturas
2. Insertar nueva factura
3. Actualizar factura
4. Eliminar factura
5. Volver al menú principal
Seleccione opción: Seleccione una opción:
```

Vamos a listar todas las facturas

```
Listado de facturas recibidas:
ID: 1 | Proveedor ID: 1 | Fecha: 2025-05-01 | Total: 3000,00
ID: 2 | Proveedor ID: 2 | Fecha: 2025-05-03 | Total: 1500,00
```

Aquí añadimos otra factura:

```
--- Gestión de Facturas Recibidas ---
1. Listar facturas
2. Insertar nueva factura
3. Actualizar factura
4. Eliminar factura
5. Volver al menú principal
Seleccione opción: Seleccione una opción: 2
ID proveedor: 3
Fecha (aaaa-mm-dd): 2025-05-04
Total: 1600.00
```

Ahora actualizamos la factura con el id 2:

```
--- Gestión de Facturas Recibidas ---
1. Listar facturas
2. Insertar nueva factura
3. Actualizar factura
4. Eliminar factura
5. Volver al menú principal
Seleccione opción: Seleccione una opción: 3
Ingrese ID de la factura a actualizar: 2
ID proveedor: 2
Fecha (aaaa-mm-dd): 2025-05-06
Total: 3500
Factura actualizada correctamente.
```

Como vemos aquí abajo se han actualizado los datos correctamente:

```
|
| Listado de facturas recibidas:
| ID: 1 | Proveedor ID: 1 | Fecha: 2025-05-01 | Total: 3000,00
| ID: 2 | Proveedor ID: 2 | Fecha: 2025-05-06 | Total: 3500,00
```

Por último vamos a eliminar alguna factura:

```
--- Gestión de Facturas Recibidas ---
1. Listar facturas
2. Insertar nueva factura
3. Actualizar factura
4. Eliminar factura
5. Volver al menú principal
Seleccione opción: Seleccione una opción: 4
Ingrese ID de la factura a eliminar: 1
Factura eliminada correctamente.
```

Listado de facturas recibidas:

ID: 2 | Proveedor ID: 2 | Fecha: 2025-05-06 | Total: 3500,00

Aquí dejo el código de github para los códigos y la base de datos que he utilizado para hacer esta primera parte:

<https://github.com/alvaroorgaz/Ejercicio9.git>