

Universidad San Carlos de Guatemala

Facultad de Ingeniería

Introducción a la programación y Computación 2

Sección A



Manual de Usuario

Proyecto 2

Grupo 13

Brenda Paola Gramajo Paniagua – 201801539

Josué Ricardo Carías Ordoñez – 202100692

José Luis Saloj Julajuj – 201900081

Objetivos

General:

- Desarrollar un CRUD (Create, Read, Update, Delete) en WEB, aplicando los conocimientos para realizarlo bajo el esquema MVC (Modelo vista controlador).

Específicos:

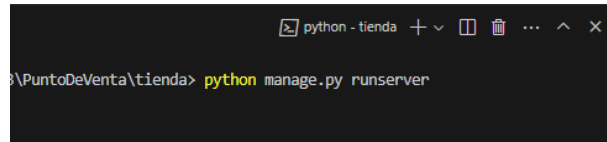
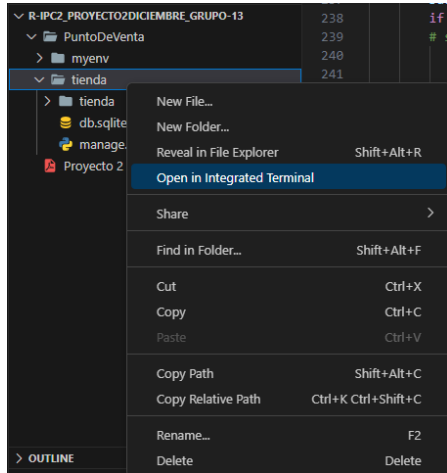
- Implementar POO para el desarrollo de la solución a través de lenguaje Python
- Utilizar código HTML para la capa de presentación
- Utilizar código CSS para parametrizar los estilos de las páginas.
- Desarrollar con Django.

Herramientas utilizadas para el desarrollo de la aplicación

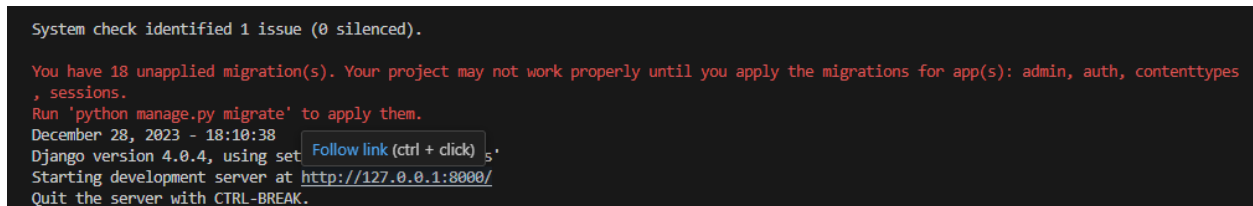
- Python: Se utilizó el lenguaje Python porque es un lenguaje versátil que permite implementar la POO para el desarrollo de software.
- Django: es un marco de desarrollo web en Python que facilita la creación rápida y eficiente de aplicaciones web.
- HTML y CSS: HTML es el lenguaje estándar utilizado para crear y diseñar páginas web. Permite estructurar el contenido de una página mediante el uso de elementos y etiquetas. CSS es un lenguaje de estilo utilizado para controlar la presentación y el diseño de las páginas web escritas en HTML.
- GitHub: Utilizado para el control del versionamiento del proyecto.
- XML: Utilizado como biblioteca para el almacenamiento de la información cargada en la aplicación web.

Explicación paso a paso

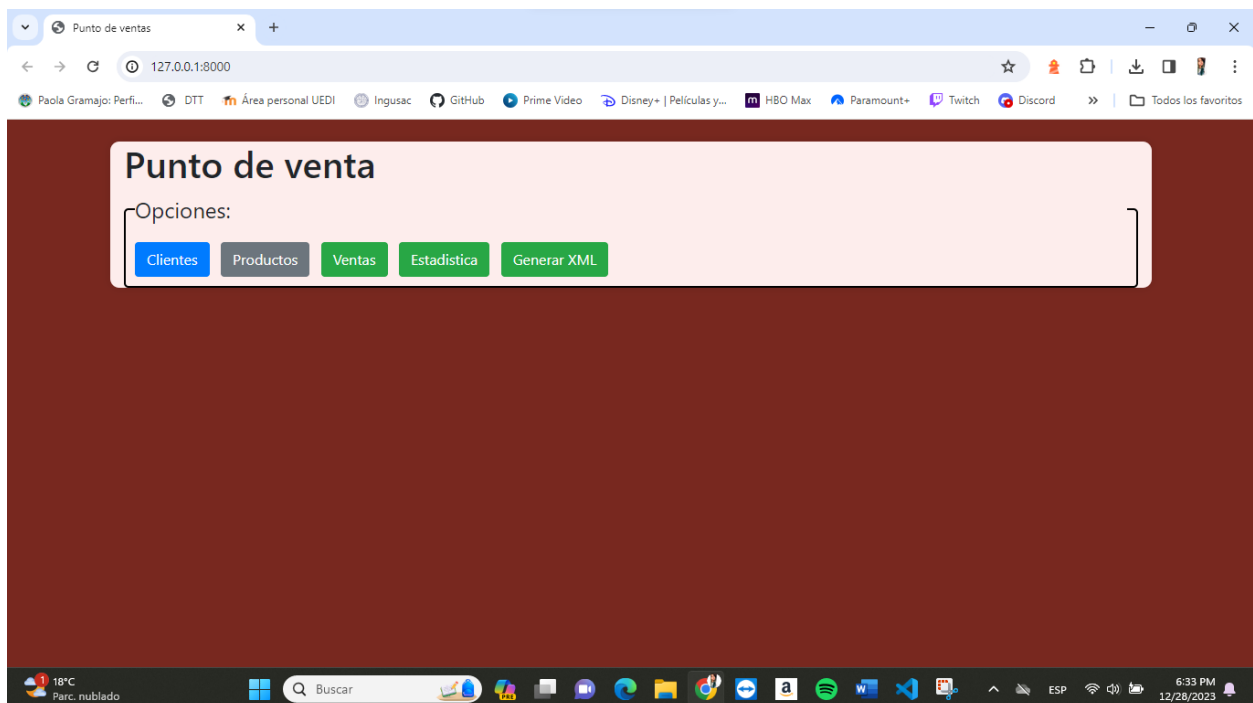
Paso 1: Desde la carpeta donde se guarda el programa, en este caso “tienda” se ejecuta una terminal y se corre el siguiente comando: “python manage.py runserver”



Paso 2: El programa se ejecutará y mostrará la ruta donde se mostrará la página creada, manteniendo la tecla ctrl y al hacer click nos direccionará a la misma.



Retornará la siguiente página



Paso 3 (clientes): Al presionar el botón de “clientes” nos redireccionará a la página de gestión de clientes. Donde podremos encontrar varias opciones (“ver clientes”, “eliminar cliente”, “buscar cliente”, “editar cliente”).

The diagram illustrates the user interface for the 'Punto de venta' system. On the left, a sidebar contains a menu with options: 'Clientes' (highlighted with a red circle), 'Productos', 'Ventas', 'Estadística', and 'Gen'. A red arrow points from the 'Clientes' button to the main content area. The main content area, titled 'Punto de venta', features a top navigation bar with buttons: 'Regresar', 'Ver Clientes', 'Eliminar Cliente', 'Buscar Cliente', and 'Editar Cliente'. Below this, the 'Agregar Cliente' form is displayed, containing input fields for 'N° de NIT:', 'N° de DPI:', 'Nombre:', 'Direccion:', and 'Correo:', along with an 'Agregar' button.

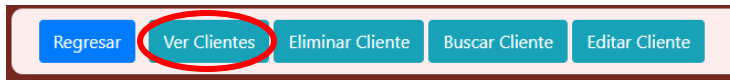
Paso 3.1: Al abrirse la página de clientes nos muestra el formulario para agregar nuevos clientes, solicita los datos como “NIT”, “DPI”, “Nombre”, “Dirección” y “Correo”. Al haber llenado todos los datos solicitados, presionar el botón “Agregar” y se agregará el cliente creado.

This screenshot shows the 'Agregar Cliente' form in the 'Punto de venta' system. The form is titled 'Agregar Cliente:' and contains the following fields and data:

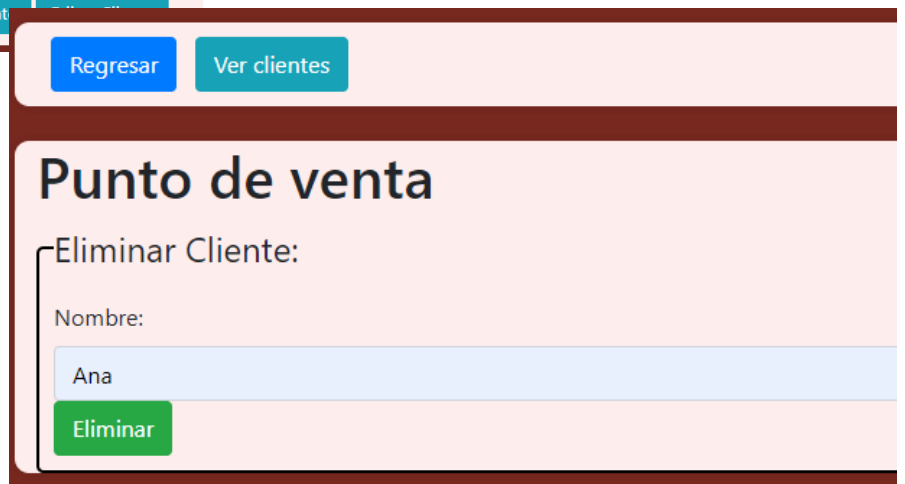
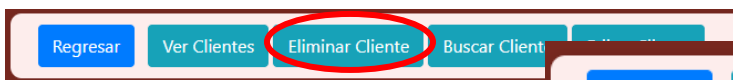
- N° de NIT: 2518
- N° de DPI: 5214639870101
- Nombre: hector
- Direccion: cuarta calle
- Correo: admin@hotmail.com

The 'Agregar' button at the bottom left is highlighted with a red circle.

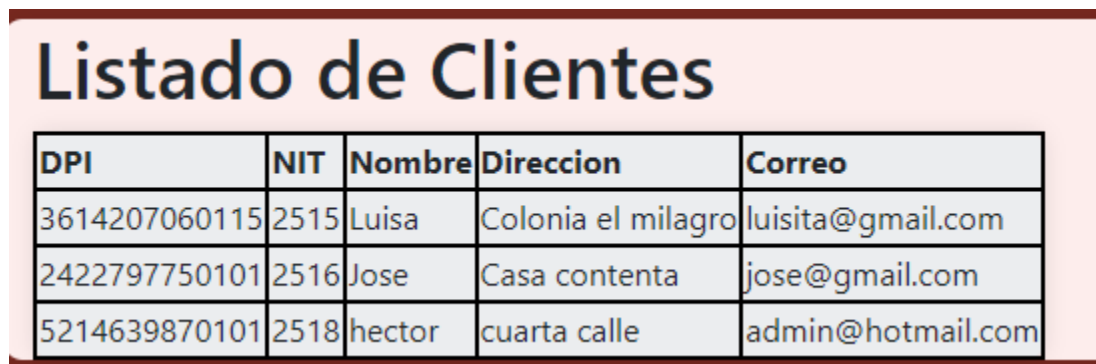
Paso 3.2: “Ver Clientes” al presionar este botón, redireccionará a la página donde podremos ver todos los clientes que se han creado en una tabla.



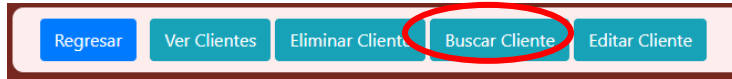
Paso 3.3: “Eliminar Cliente” al hacer clic en este botón, nos redirecciona a la página donde nos solicita el nombre del cliente que se quiere eliminar. Al eliminar el cliente y ver nuevamente la lista, nos damos cuenta de que el nombre seleccionado no se encuentra en la lista.



Al presionar “Eliminar” y nos dirigimos a la página de “Ver clientes” podemos observar que el cliente con el nombre “Ana” ya no se encuentra en la lista de clientes.

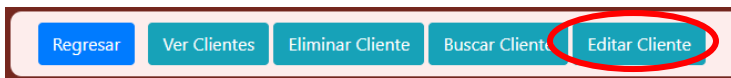


Paso 3.4: “Buscar Cliente” esta opción nos permitirá buscar un cliente y mostrará la información completa del cliente. Al presionar este botón nos redireccionará a la página donde se solicita el nombre del cliente que se quiere buscar, si lo encuentra, retornará la información del cliente.

Una interfaz de usuario con una barra superior que contiene los botones 'Regresar' y 'Ver Clientes'. El título principal es 'Detalles del Cliente'. Debajo del título, hay un campo de texto etiquetado 'Nombre Cliente:' con el valor 'Luisa' y un botón verde 'Buscar'. Abajo de esto, se indica 'Cliente encontrado:' seguido de una tabla con los datos del cliente.

DPI	NIT	Nombre	Direccion	Correo
3614207060115	2515	Luisa	Colonia el milagro	luisita@gmail.com

Paso 3.5: “Editar Cliente”, al presionar este botón nos redirecciona a una página donde se muestra un formulario parecido al de agregar cliente, solicita los mismos datos que se requieren actualizar o bien, dejar igual. Al momento de editar un cliente tener en cuenta que el Nombre no se puede editar, ya que se identifica un cliente por este dato.

Una interfaz de usuario con una barra superior que contiene los botones 'Regresar' y 'Ver Clientes'. El título principal es 'Punto de venta'. Debajo del título, hay un campo de texto etiquetado 'Editar cliente:'. A continuación, se muestran varios campos de entrada con sus respectivos valores: 'DPI:' con '12151152450101', 'NIT:' con '2519', 'Nombre:' con 'Jose', 'Direccion:' con '4ta calle 8-35' y 'Correo:' con 'jose21@gmail.com'. Al final de los campos, hay un botón verde 'Editar'.

Al ver los clientes se mostrará el cliente con los datos actualizados.

[Regresar](#)[Crear Cliente](#)

Listado de Clientes

DPI	NIT	Nombre	Direccion	Correo
3614207060115	2515	Luisa	Colonia el milagro	luisita@gmail.com
12151152450101	2519	Jose	4ta calle 8-35	jose21@gmail.com
5214639870101	2518	hector	cuarta calle	admin@hotmail.com

Paso 4 (productos): Al presionar el botón de “productos” nos redireccionará a la página de gestión de productos. Donde se mostrarán varias opciones (“ver productos”, “eliminar producto”, “buscar producto”, “editar producto”).

Punto de venta

Opciones:

[Clientes](#)[Productos](#)[Ventas](#)[Es](#)

[Regresar](#)[Ver Productos](#)[Eliminar Producto](#)[Buscar Producto](#)[Editar Producto](#)

Punto de venta

Agregar Producto:

ID:

Nombre:

Descripcion:

Precio:

Stock:

[Agregar](#)

Paso 4.1: Al abrirse la página de productos se muestra el formulario para agregar nuevos productos, solicita los datos como “ID”, “Nombre”, “Descripción”, “Precio” y “Stock”. Al haber llenado todos los datos solicitados, presionar el botón “Agregar” y se agregará el nuevo producto creado.

Punto de venta

Agregar Producto:

ID:

Nombre:

Descripcion:

Precio:

Stock:

Agregar

Paso 4.2: “Ver Productos” al presionar este botón, redireccionará a la página donde se podrán ver todos los productos que se han creado en una tabla.

Regresar Ver Productos Eliminar Producto Buscar Producto

Regresar Crear producto

Listado de productos

id	nombre	descripcion	precio	stock
01	Mesa	mesa de madera	250.00	3
02	silla	Silla de cuero cafe	100.00	6
03	Refrigeradora	Refrigerador con congelador	750.00	2
04	Estufa	Estufa de 4 hornillas	425.00	4

Paso 4.3: “Eliminar Producto” al hacer clic en este botón, nos redirecciona a la página donde nos solicita el nombre del producto que se quiere eliminar. Al eliminar el producto y ver nuevamente la lista, nos damos cuenta de que el nombre seleccionado no se encuentra en la lista.

Regresar Ver Productos Eliminar Producto Buscar Producto Editar Producto

Regresar Ver Productos

Punto de venta

Eliminar Producto:

Nombre del Producto:

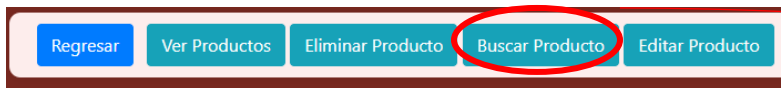
Eliminar

Al presionar “Eliminar” y nos dirigimos a la página de “Ver Productos” podemos observar que el producto con el nombre de “Mesa” ya no se encuentra en la lista de productos.

Listado de productos

id	nombre	descripcion	precio	stock
02	silla	Silla de cuero cafe	100.00	6
03	Refrigeradora	Refrigerador con congelador	750.00	2
04	Estufa	Estufa de 4 hornillas	425.00	4

Paso 4.4: “Buscar Producto” esta opción permitirá buscar un producto y mostrará la información completa del producto. Al presionar este botón nos redireccionará a la página donde se solicita el nombre del producto que se quiere buscar, si lo encuentra, retornará la información del producto.



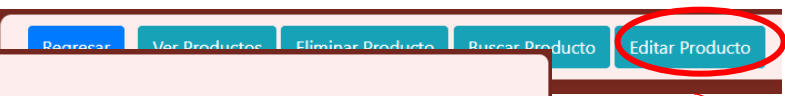
Detalles del Producto

Nombre Producto:

Producto encontrado:

ID	Nombre	Descripcion	Precio	Stock
02	silla	Silla de cuero cafe	100.00	6

Paso 4.5: “Editar Producto”, al presionar este botón nos redirecciona a una página donde se muestra un formulario parecido al de agregar producto, solicita los mismos datos que se requieren actualizar o bien, dejar igual. Al momento de editar un producto tener en cuenta que el campo “Nombre” no se puede editar, ya que se identifica un producto por este dato.



Punto de venta

Editar producto:

ID:

Nombre:

Descripcion:

Precio:

Stock:

Al ver los productos se mostrará el producto con los datos actualizados.

Listado de productos				
id	nombre	descripcion	precio	stock
02	silla	Silla de cuero cafe	100.00	6
05	Refrigeradora	Refri con congelador de dos puertas	700.00	1
04	Estufa	Estufa de 4 hornillas	425.00	4

Paso 5 (ventas): Al presionar el botón de “ventas” nos redireccionará a la página de gestión de ventas. Donde se mostrarán varias opciones (“ver Facturas”, “eliminar factura”, “buscar factura”, “editar factura”).

Punto de venta

Opciones:

Cientes Productos **Ventas** Estadística

Regresar Ver Factura Buscar factura Eliminar factura Editar factura

Punto de venta

Agregar Factura:

Numero corelativo:

Nombre cliente:

Total:

Ingresa los productos separados por una coma:

Agregar

Paso 5.1: Al abrirse la página de productos se muestra el formulario para agregar nuevas ventas, solicita los datos como “Numero correlativo”, “Nombre del cliente”, “Total” y “Productos”. Al haber llenado todos los datos solicitados, presionar el botón “Agregar” y se agregará la nueva venta creada.

Punto de venta

Agregar Factura:

Numero correlativo:

01

Nombre cliente:

Luisa

Total:

100.00

Ingresa los productos separados por una coma:

silla

Agregar

Paso 5.2: “Ver Facturas” al presionar este botón, redireccionará a la página donde se podrán ver todos los productos que se han creado en una tabla.

The screenshot shows a navigation bar with buttons: 'Regresar' (blue), 'Ver Factura' (teal, circled in red), 'Buscar factura' (teal), and 'Eliminar factura' (teal). A red arrow points from the 'Ver Factura' button to a modal titled 'Listado de Facturas'. The modal contains a table with the following data:

Número de Factura	Nombre Cliente	NIT	Total	Productos
01	Luisa	2515	100.00	['silla']
03	Jose	2519	800.00	['silla', 'Refrigeradora']
07	hector	2518	525.00	['Estufa', 'silla']

Paso 5.3: “Eliminar Factura” al hacer clic en este botón, nos redirecciona a la página donde nos solicita el nombre del cliente en la factura que se quiere eliminar. Al eliminar la factura y ver nuevamente la lista, nos damos cuenta de que el nombre seleccionado no se encuentra en la lista.

The screenshot shows the same navigation bar as before, but the 'Eliminar factura' button is circled in red. A red arrow points from this button to a modal titled 'Punto de venta'. The modal contains a form with the following fields:

Eliminar Factura:

Nombre de la factura a eliminar:

Luisa

Eliminar

Al presionar “Eliminar” y nos dirigimos a la página de “Ver Facturas” podemos observar que la factura con el nombre de “Luisa” ya no se encuentra en la lista de facturas.

The screenshot shows the 'Listado de Facturas' table after the invoice for 'Luisa' has been deleted. The table now contains only two rows:

Número de Factura	Nombre Cliente	NIT	Total	Productos
03	Jose	2519	800.00	['silla', 'Refrigeradora']
07	hector	2518	525.00	['Estufa', 'silla']

Paso 5.4: “Buscar Factura” esta opción permitirá buscar una factura y mostrará la información completa de la venta. Al presionar este botón nos redireccionará a la página donde se solicita el nombre de la factura que se quiere buscar, si lo encuentra, retornará la información de la factura.

[Regresar](#)
[Ver Factura](#)
[Buscar factura](#)
[Eliminar factura](#)
[Editar factura](#)

Detalles de la Factura

ID Factura:

Luisa

Buscar

Detalles de la factura:

ID Factura	Nombre	NIT	Total	Productos
Factura no encontrada				

Paso 5.5: “Editar Factura”, al presionar este botón nos redirecciona a una página donde se muestra un formulario parecido al de agregar factura, solicita los mismos datos que se requieren actualizar o bien, dejar igual. Al momento de editar una factura tener en cuenta que el campo “Nombre” no se puede editar, ya que se identifica una factura por este dato.

Factura

Editar factura

Punto de venta

Editar Factura:

Nombre de la factura a editar:

Jose

Nuevo numero corelativo:

03

Nuevo nombre cliente:

Jose

Nuevo total:

1225.00

Ingrese los productos nuevos separados por una coma:

silla,Refrigeradora,Estufa

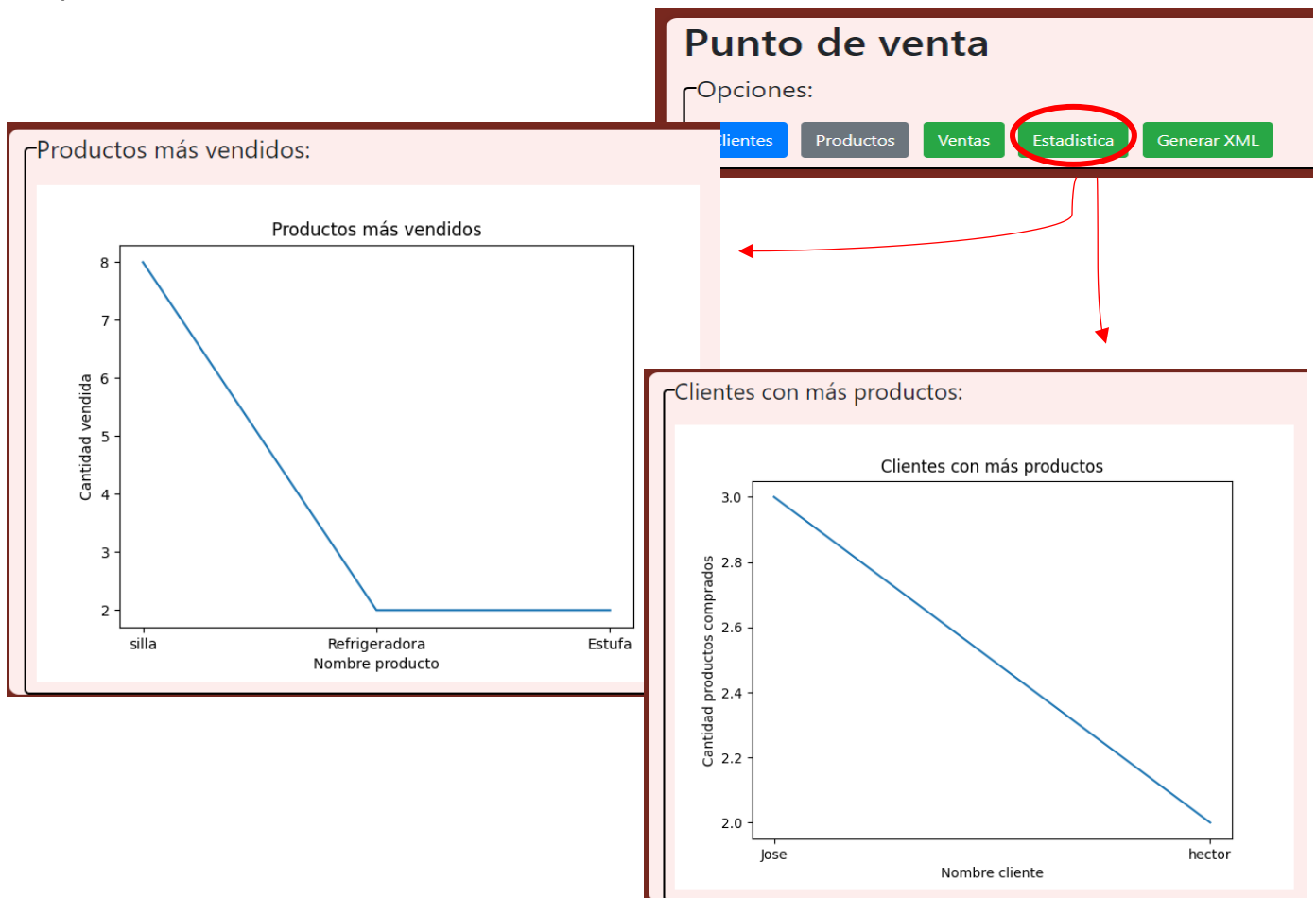
Editar

Al ver las facturas se mostrará la factura con los datos actualizados.

Listado de Facturas

Número de Factura	Nombre Cliente	NIT	Total	Productos
03	Jose	2519	1225.00	['silla', 'Refrigeradora', 'Estufa']
07	hector	2518	525.00	['Estufa', 'silla']

Paso 6: Al presionar el botón “Estadística” abrirá la página donde se muestran reportes por medio de gráficas acerca de los “Productos más vendidos” y “Clientes con más productos”.



Paso 7: Al presionar el botón “Generar XML” nos mostrará la biblioteca con los datos almacenados en toda la ejecución del programa en formato xml.

This XML file does not appear to have any style information associated with it

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes" ?>
<ListasAlmacenadas>
  <ListaClientes>
    <cliente>
      <dpi>3614207060115</dpi>
      <nit>2515</nit>
      <nombre>Luisa</nombre>
      <direccion>Colonia el milagro</direccion>
      <correo>luisita@gmail.com</correo>
    </cliente>
    <cliente>
      <dpi>12151152450101</dpi>
      <nit>2519</nit>
      <nombre>Jose</nombre>
      <direccion>4ta calle 8-35</direccion>
      <correo>jose21@gmail.com</correo>
    </cliente>
    <cliente>
      <dpi>5214639870101</dpi>
      <nit>2518</nit>
      <nombre>hector</nombre>
      <direccion>cuarta calle</direccion>
      <correo>admin@hotmail.com</correo>
    </cliente>
  </ListaClientes>
  <ListaProductos>
    <producto>
      <id>02</id>
      <nombre>silla</nombre>
      <descripcion>Silla de cuero cafe</descripcion>
      <precio>100.00</precio>
      <stock>6</stock>
    </producto>
    <producto>
      <id>05</id>
      <nombre>Refrigeradora</nombre>
      <descripcion>Refri con congelador de dos puertas</descripcion>
      <precio>700.00</precio>
      <stock>1</stock>
    </producto>
  </ListaProductos>
</ListasAlmacenadas>
```

