

Ingeniería en Tecnologías de la Información



Universidad Politécnica de San Luis Potosí | 177685
Martínez Lara Santiago de la cruz

Almacén de línea blanca

MANUAL DE USUARIO

UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA

DE SAN LUIS POTOSÍ

INGENIERÍA EN
TECNOLOGÍAS
DE LA INFORMACIÓN



Introducción	3
Objetivo	3
Definiciones	3
Requerimientos del Sistema	4
Uso del Software	4
Pantalla Principal	4
Consulta de Almacén	5
Actualización de Almacén	5
Sumado de Existentes	7
Establecimiento de Existentes	9
Agregado de Producto	11
Registro de Pedidos	13
Consulta de Pedidos	16
Activos	17
Cancelados	19
Entregados	21
Por ID	23
Registro de Entregas	24
Modificación de Estado de Entrega	25
Salida del Sistema	27

Introducción

El almacén es un lugar especialmente estructurado y planificado para custodiar, proteger y controlar los bienes de activo fijo o variable de la empresa, antes de ser requeridos para la administración, la producción o la venta de artículos o mercancías.

Objetivo

Que el alumno aplique los conocimientos básicos de programación estructurada para el desarrollo de una aplicación que solucione una situación real.

Definiciones

El desarrollo de sistemas computacionales en la actualidad, han ayudado a facilitar el desarrollo de tareas y llevarlo a cabo de manera más eficiente. Dentro de la programación estructurada, el uso de archivos permite gestionar información de manera ordenada y garantizando la correcta manipulación de memoria.

Recepción de mercancías. Proceso que consiste en dar entrada a las mercancías que envían los proveedores. Se comprueba que la mercancía recibida coincide con la información que figura en la nota de entrega. Se comprueba si las cantidades, la calidad o las características corresponden con el pedido.

Almacenamiento. Consiste en la ubicación de las mercancías en las zonas idóneas con el objetivo de acceder a las mismas y que estén fácilmente localizables. Conservación y mantenimiento. La mercancía está almacenada, tiene que conservarse en perfecto estado. Implica el seguimiento de las normas especiales sobre mantenimiento y cuidado de cada producto.

Gestión y control de existencia. Determinar la cantidad de cada producto que hay que almacenar, calcular la cantidad y la frecuencia con la que se solicitará cada pedido con el objetivo de disminuir al máximo los costes de almacenamiento.

Expedición de mercancías. Comienza desde que el cliente realiza el pedido, inicia el proceso con la selección de mercancía y embalaje, así como la elección del medio de transporte.

Requerimientos del Sistema

Sistema Operativo GNU / Linux, (La versión para MS Windows está en desarrollo).

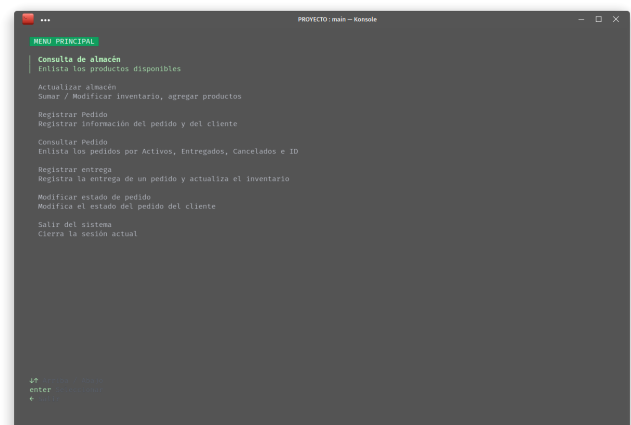
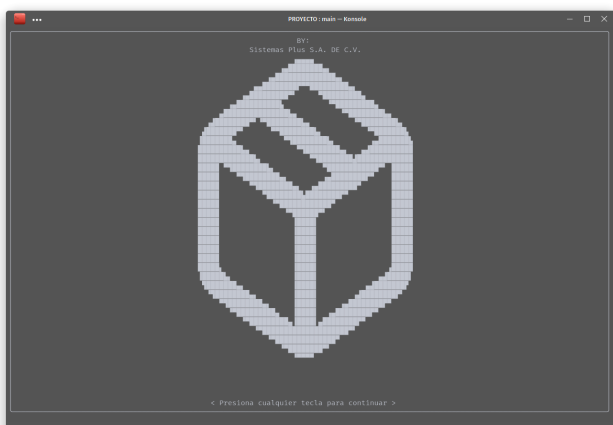
Uso del Software

A continuación encontrará una guía acerca del uso del software, tenga en cuenta que la salida mostrada en las ilustraciones varía conforme el uso del mismo software,

Pantalla Principal¹

Después de avanzar de la splash screen (usando cualquier tecla), el usuario es recibido con un menú cuyas iteraciones son descritas bajo el concepto de la opción. En cada faceta, en la parte superior el usuario va a encontrar la ruta de la opción, en la parte inferior va a encontrar indicación / hints que podrá usar con el teclado, además de demás información útil.

El movimiento entre este menú es intuitivo, como es descrito en la parte inferior, el usuario usará las teclas flechas para seleccionar la opción y tendrá que presionar enter para ejecutar la orden. La opción actual se ve resaltada con un color distinto al resto.



¹ [Visualización online](#)

Consulta de Almacen

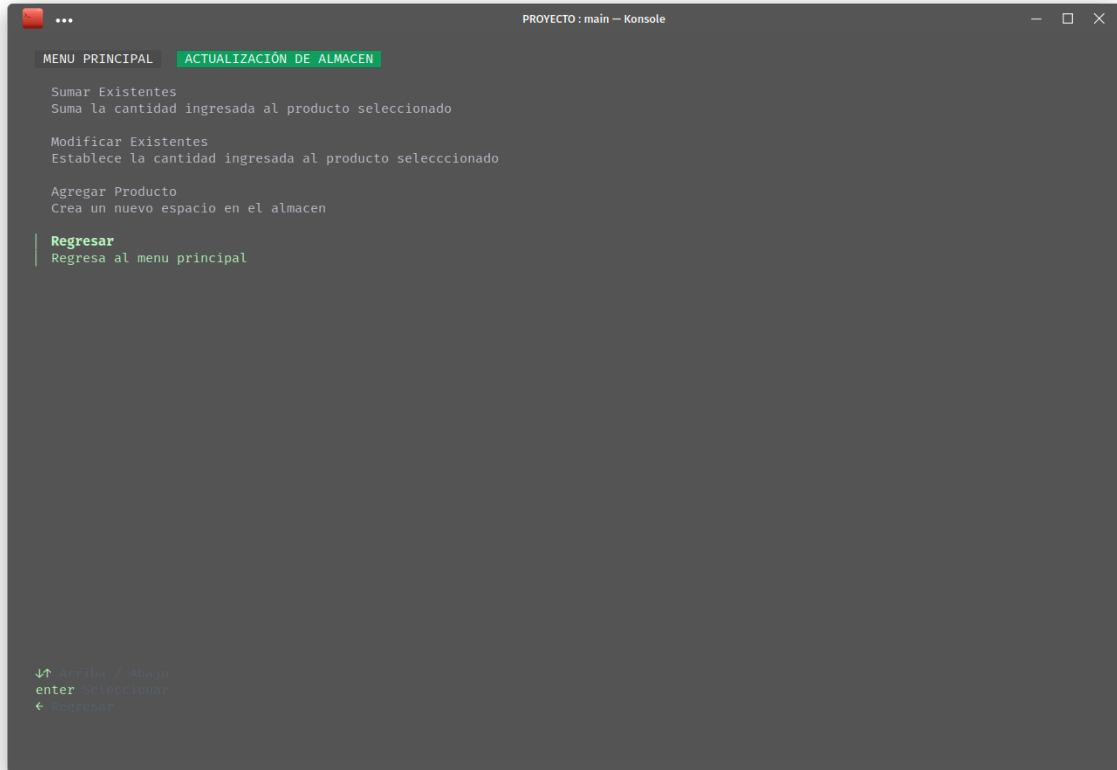
En este aparte el usuario encontrará un listado de todos los productos almacenados en memoria en una tabla, al presionar cualquier tecla, el usuario es regresado a la pantalla principal.

Nombre	Existentes	Precio	Estante
EST123	850	4599.00	A
EST456	900	7000.00	B
EST789	4000	5699.00	C
EST932	100	34.00	A
HOR550	100	700.00	Z
HOR103	40	500.00	G
HOR943	90	255.00	L
HOR636	27	40.00	D
EST682	50	50.00	Z
EST557	50	50.00	Z
HOR023	60	50.00	A
HOR355	40	40.00	G
EST095	56	500.00	J
HOR645	560	560.00	I
HOR069	60	69.00	P
EST964	60	50.00	H
EST906	50	5000.00	K
EST529	60	60.00	T
HOR900	35	35.00	Y
HOR929	90	90.00	F

cualquier tecla para salir

Actualización de Almacén

En esta subsección el usuario podrá seleccionar entre tres funciones, el sumar productos a la cantidad de algún producto seleccionado, el establecer la cantidad de productos de algún producto seleccionado y la de agregar un nuevo producto.



```
PROYECTO : main — Konsole

MENU PRINCIPAL  ACTUALIZACIÓN DE ALMACEN

Sumar Existentes
Suma la cantidad ingresada al producto seleccionado

Modificar Existentes
Establece la cantidad ingresada al producto seleccionado

Agregar Producto
Crea un nuevo espacio en el almacén

Regresar
Regresa al menú principal

↓↑ Arriba / Abajo
enter Seleccionar
← Regresar
```

Sumado de Existentes

```

PROYECTO : main -- Konsole

MENU PRINCIPAL  ACTUALIZACIÓN DE ALMACEN

Sumar Existentes
Suma la cantidad ingresada al producto seleccionado

Modificar Existentes
Establece la cantidad ingresada al producto seleccionado

Agregar Producto
Crea un nuevo espacio en el almacen

Regresar
Regresa al menu principal

↑↓ Arriba / Abajo
enter seleccionar
← Regresar
  
```

En esta sección le es presentada al usuario un listado de todos los productos existentes en almacén, mismos que podrá seleccionar (uno a la vez) y posteriormente se le solicitará una cantidad a sumar a la cantidad existente en almacén, después, esta cantidad será sumada a la cantidad en almacén para finalmente guardar los cambios.

```

PROYECTO : main -- Konsole

MENU PRINCIPAL  ACTUALIZACIÓN DE ALMACEN  MODIFICAR PRODUCTO

EST123
Existente: 804

EST456
Existente: 508

EST789
Existente: 4000

EST902
Existente: 508

H00004
Existente: 508

H00018
Existente: 48

H00041
Existente: 98

H00046
Existente: 27

EST062
Existente: 58

↑↓ Arriba / Abajo
enter seleccionar
← Regresar
  
```

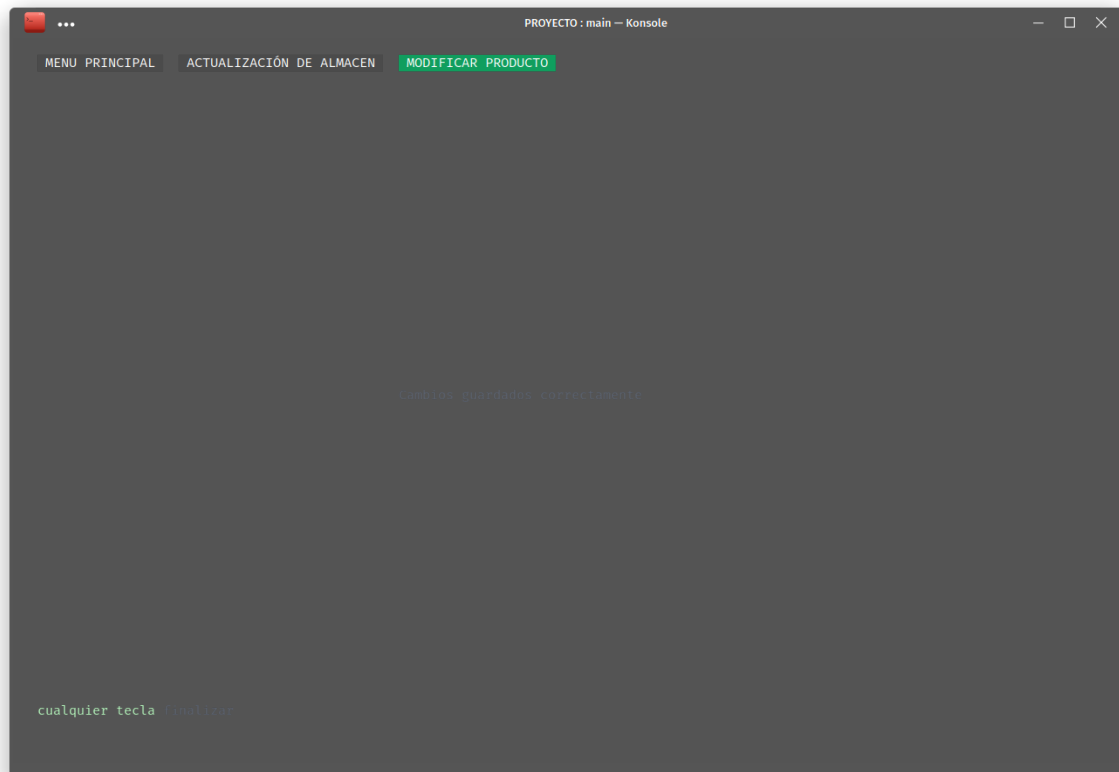
```

PROYECTO : main -- Konsole

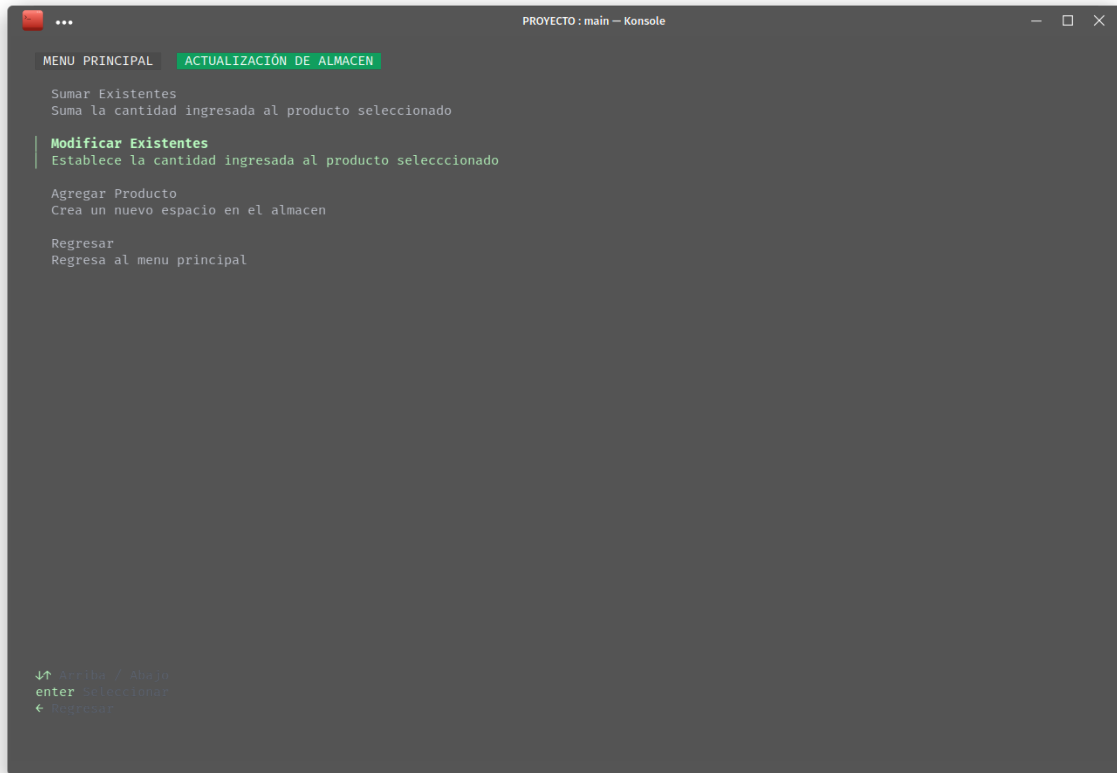
MENU PRINCIPAL  ACTUALIZACIÓN DE ALMACEN  MODIFICAR PRODUCTO

CANTIDAD A SUMAR
50

enter + 8
  
```



Establecimiento de Existentes



```

PROYECTO : main -- Konsole

MENU PRINCIPAL  ACTUALIZACIÓN DE ALMACEN

Sumar Existentes
Suma la cantidad ingresada al producto seleccionado

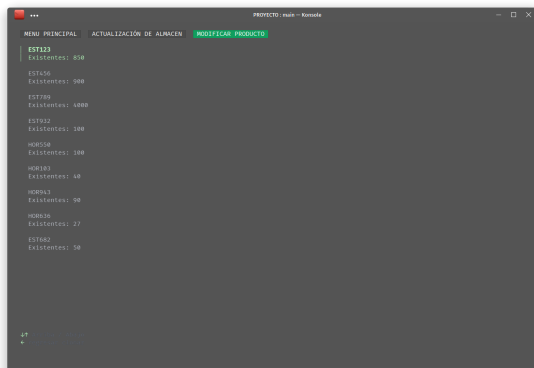
Modificar Existentes
Establece la cantidad ingresada al producto seleccionado

Agregar Producto
Crea un nuevo espacio en el almacen

Regresar
Regresa al menu principal

↓↑ Arriba / Abajo
enter seleccionar
← Retroceder
  
```

En esta sección le es presentada al usuario un listado de todos los productos existentes en almacén, mismos que podrá seleccionar (uno a la vez) y posteriormente se le solicitará una cantidad a establecer a la cantidad existente en almacén, después, esta cantidad será establecida a la cantidad en almacén para finalmente guardar los cambios.



```

PROYECTO : main -- Konsole

MENU PRINCIPAL  ACTUALIZACIÓN DE ALMACEN  MODIFICAR PRODUCTO

EST123
Existentes: 008

EST456
Existentes: 000

EST789
Existentes: 000

EST902
Existentes: 000

H00508
Existentes: 000

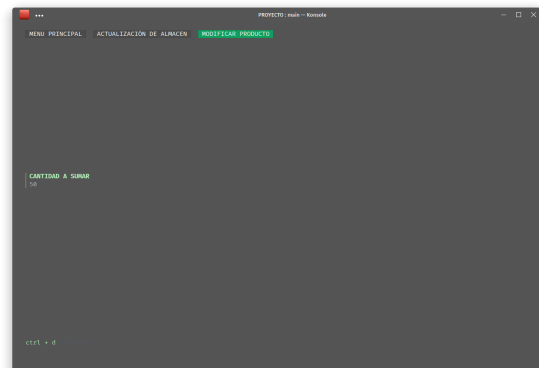
H00303
Existentes: 00

H00061
Existentes: 00

H00006
Existentes: 27

EST002
Existentes: 00

q
  
```



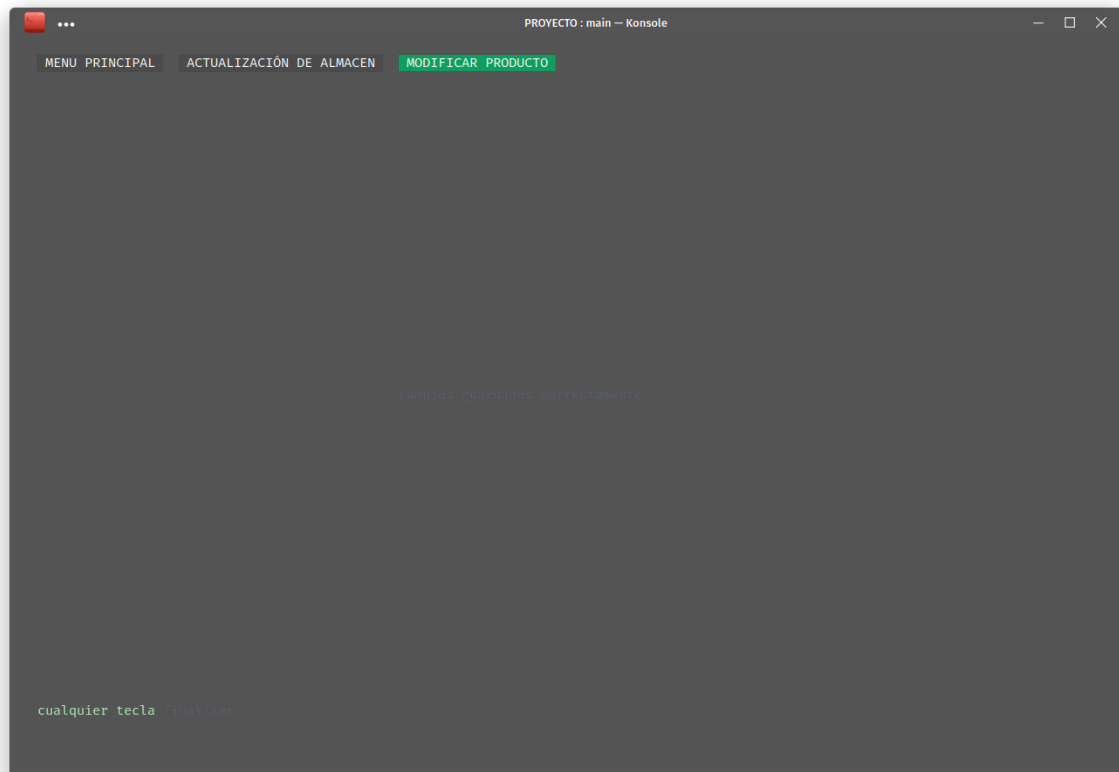
```

PROYECTO : main -- Konsole

MENU PRINCIPAL  ACTUALIZACIÓN DE ALMACEN  MODIFICAR PRODUCTO

CANTIDAD A SUMAR
0

ctrl + d
  
```



Agregado de Producto

```

PROYECTO : main -- Konsole

MENU PRINCIPAL  ACTUALIZACIÓN DE ALMACEN

Sumar Existentes
Suma la cantidad ingresada al producto seleccionado

Modificar Existentes
Establece la cantidad ingresada al producto seleccionado

Agregar Producto
Crea un nuevo espacio en el almacen

Regresar
Regresa al menu principal

↓↑ Arriba / Abajo
enter seleccionar
← Regresar
    
```

En esta sección el usuario primeramente deberá seleccionar el producto a introducir, ya sea una estufa o un horno, solo para posteriormente solicitarle la existencia inicial de el nuevo producto, el precio unitario y el almacén donde este se guardará.

```

PROYECTO : main -- Konsole

MENU PRINCIPAL  ACTUALIZACIÓN DE ALMACEN  AGREGAR PRODUCTO

Horno de Microondas
Agregar un Horno de Microondas

Estufa
Agregar una Estufa

Regresar
Regresa al menu anterior

↓↑ Arriba / Abajo
enter seleccionar
← Regresar
    
```

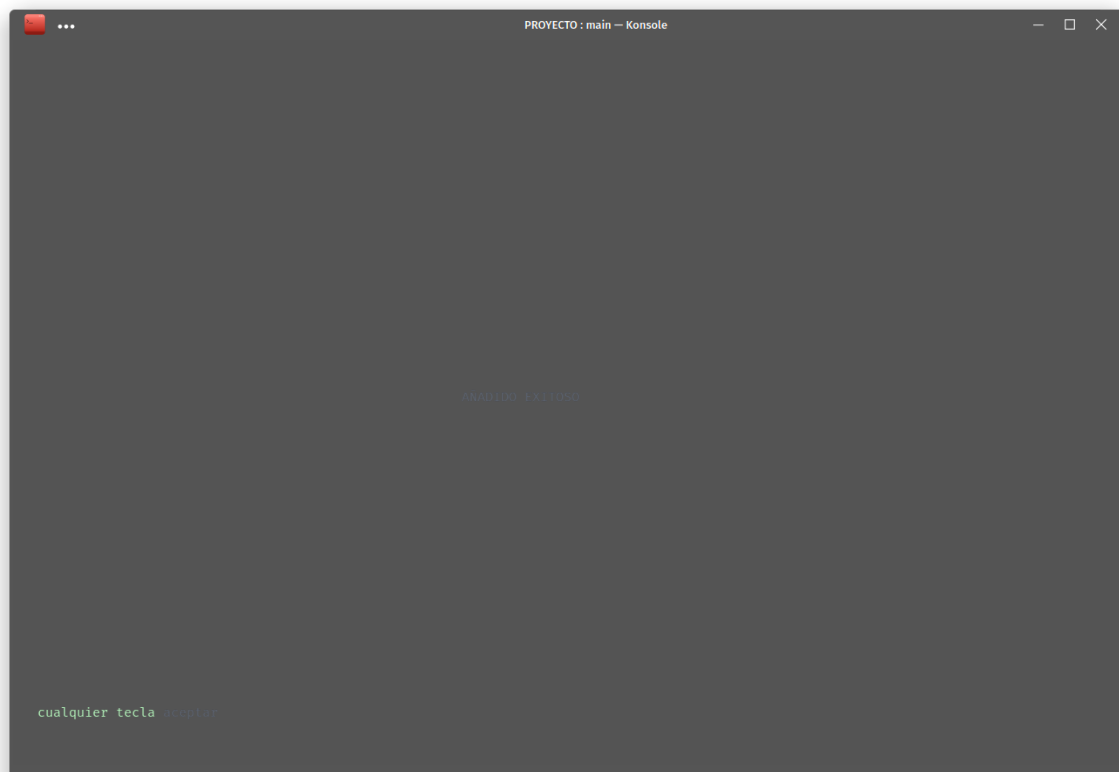
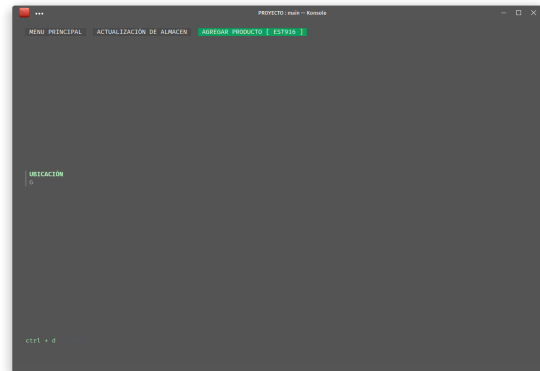
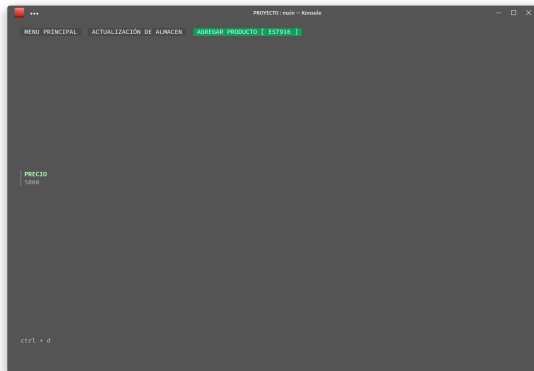
```

PROYECTO : main -- Konsole

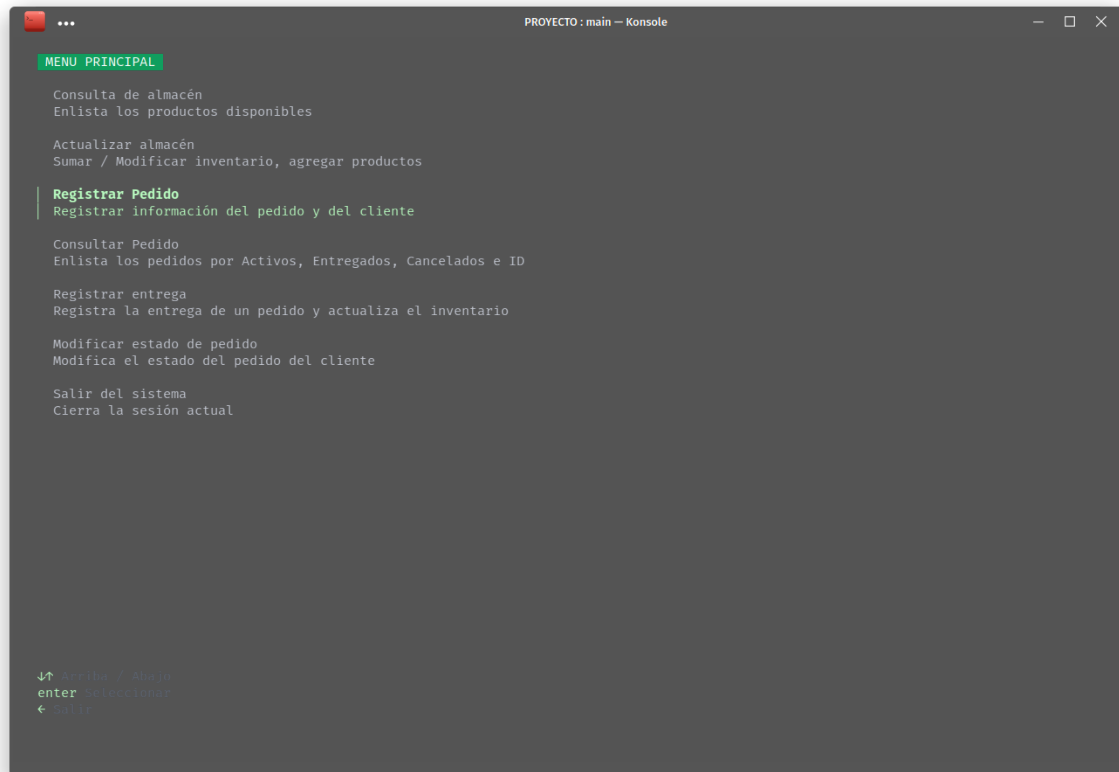
MENU PRINCIPAL  ACTUALIZACIÓN DE ALMACEN  AGREGAR PRODUCTO [ ESTUFA ]

EXISTENCIA
:
4
ctrl + d
    
```

Almacén de línea blanca



Registro de Pedidos



```
PROYECTO: main - Konsole

MENU PRINCIPAL

Consulta de almacén
Enlista los productos disponibles

Actualizar almacén
Sumar / Modificar inventario, agregar productos

Registrar Pedido
Registrar información del pedido y del cliente

Consultar Pedido
Enlista los pedidos por Activos, Entregados, Cancelados e ID

Registrar entrega
Registra la entrega de un pedido y actualiza el inventario

Modificar estado de pedido
Modifica el estado del pedido del cliente

Salir del sistema
Cierra la sesión actual

↓↑ mover / Abajo
enter seleccionar
← salir
```

En esta sección el usuario se le es solicitada la información del cliente dueño del nuevo pedido, la información solicitada en orden es: nombre del cliente, número telefónico del cliente y correo electrónico del cliente.

Después se le despliega una lista de los productos disponibles, misma donde el usuario puede seleccionar el producto y se le será solicitada la cantidad a ordenar. El usuario podría crear un pedido con un máximo de 1000 productos.

Almacén de línea blanca

PROYECTO: main - Remote

MENU PRINCIPAL REGISTRAR PEDIDO

Nombre del cliente

Nombre

ctrl + d

PROYECTO: main - Remote

MENU PRINCIPAL REGISTRAR PEDIDO

Telefono del cliente

123456789

ctrl + d

PROYECTO: main - Remote

MENU PRINCIPAL REGISTRAR PEDIDO

Correo del cliente

correo@hotmail.com

ctrl + d

PROYECTO: main - Remote

MENU PRINCIPAL REGISTRAR PEDIDO

EST123
Existencias: 000

EST145
Existencias: 500

EST789
Existencias: 1000

EST902
Existencias: 300

HE001
Existencias: 200

HE003
Existencias: 10

HE004
Existencias: 50

HE005
Existencias: 27

EST002
Existencias: 50

EST006
Existencias: 10

47

ctrl + d

PROYECTO: main - Remote

MENU PRINCIPAL REGISTRAR PEDIDO

Cantidad

10

ctrl + d

PROYECTO: main - Remote

MENU PRINCIPAL REGISTRAR PEDIDO

ITEM AGREGADO CORRECTAMENTE

Presione cualquier tecla

```
PROYECTO : main — Konsole

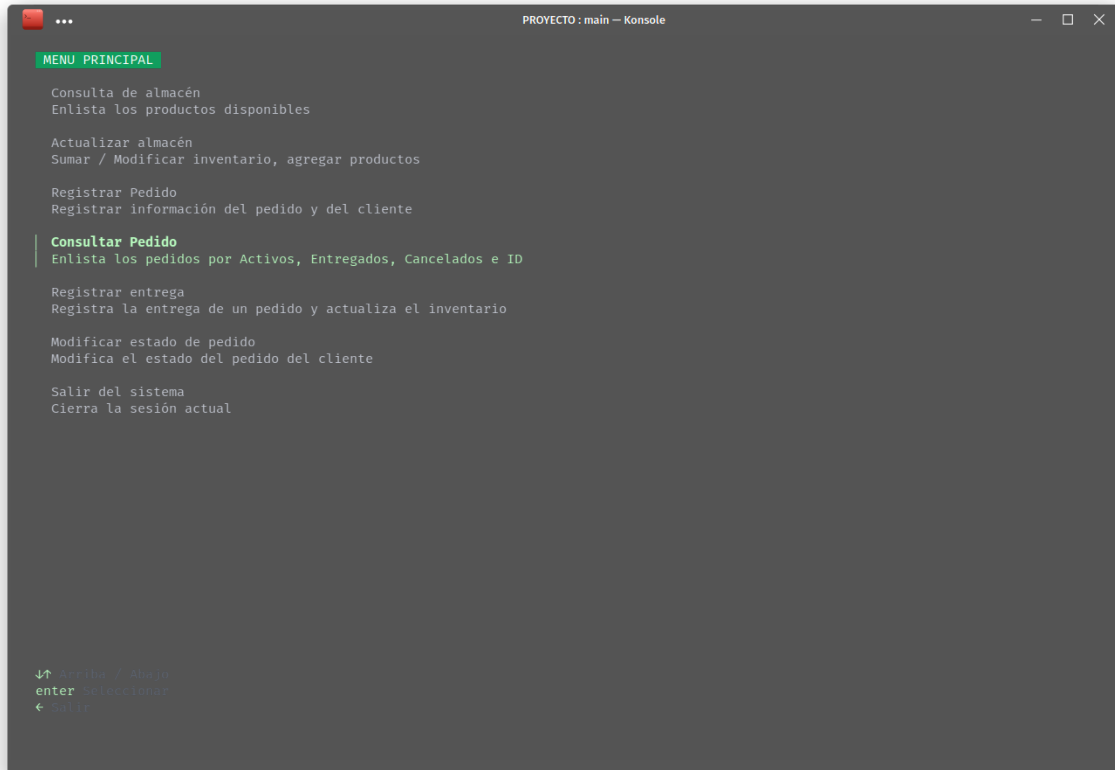
MENU PRINCIPAL  REGISTRAR PEDIDO

Pedido: Activo
ID: 1697
NOMBRE DEL CLIENTE:
TELÉFONO: 1234567890
CORREO: correo@hotmail.com

MODELO | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO | SUBTOTAL
EST123 | 50        | 4599.00          | 229950.00
EST456 | 3         | 7000.00          | 21000.00
EST789 | 6         | 5699.00          | 34194.00
HOR550 | 8         | 700.00           | 5600.00
HOR943 | 2         | 255.00           | 510.00
TOTAL  |           |                  | 291254.00

cualquier tecla continuar
```

Consulta de Pedidos



```
PROYECTO: main - Konsole

MENU PRINCIPAL
Consulta de almacén
Enlista los productos disponibles

Actualizar almacén
Sumar / Modificar inventario, agregar productos

Registrar Pedido
Registrar información del pedido y del cliente

Consultar Pedido
Enlista los pedidos por Activos, Entregados, Cancelados e ID

Registrar entrega
Registra la entrega de un pedido y actualiza el inventario

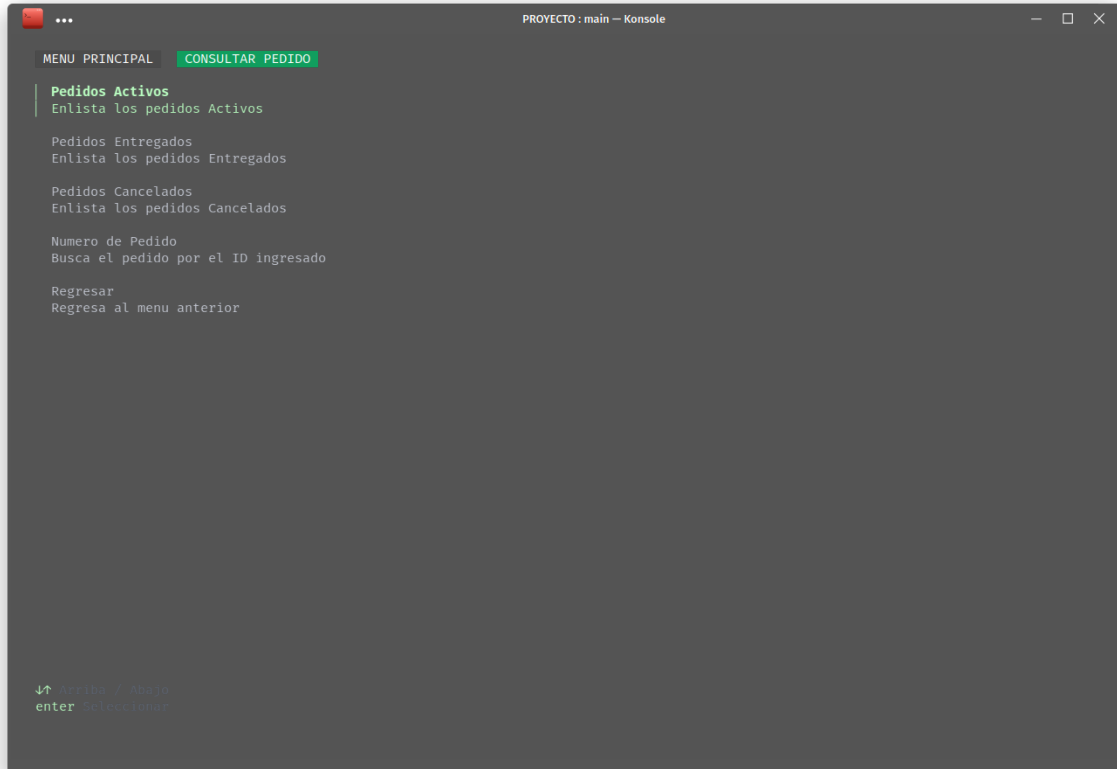
Modificar estado de pedido
Modifica el estado del pedido del cliente

Salir del sistema
Cierra la sesión actual

↓↑ arriba / abajo
enter seleccionar
← salir
```

En esta sección el usuario se le solicitará el tipo de pedido a consultar, ya sea el consultar pedidos activos, pedidos entregados, pedidos cancelados o consultar pedido por ID.

Activos



```
PROYECTO : main — Konsole

MENU PRINCIPAL  CONSULTAR PEDIDO

Pedidos Activos
Enlista los pedidos Activos

Pedidos Entregados
Enlista los pedidos Entregados

Pedidos Cancelados
Enlista los pedidos Cancelados

Numero de Pedido
Busca el pedido por el ID ingresado

Regresar
Regresa al menu anterior

↓↑ Arriba / Abajo
enter Seleccionar
```

Aquí se le mostrarán todos los pedidos activos al usuario, el usuario podrá navegar entre todos ellos para verlos detalladamente.

```
PROYECTO : main - Konsole

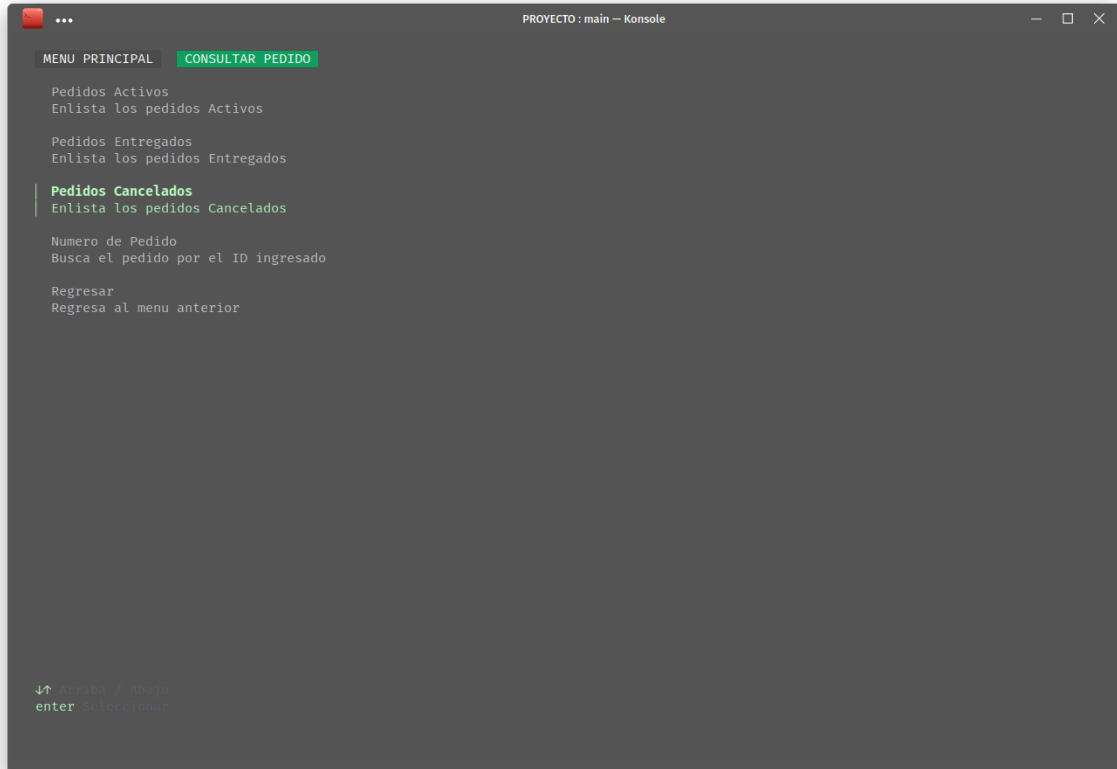
MENU PRINCIPAL  MOSTRAR PEDIDO

Pedido: Activo
ID: 54213
NOMBRE DEL CLIENTE: Jose
TELÉFONO: 1234567890
CORREO: gmail

MODELO | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO | SUBTOTAL
EST123 | 1         | 4599.00          | 4599.00
EST456 | 2         | 7000.00          | 14000.00
EST789 | 3         | 5699.00          | 17097.00
EST932 | 4         | 34.00            | 136.00
EST932 | 5         | 34.00            | 170.00
HOR550 | 6         | 700.00           | 4200.00
HOR103 | 7         | 500.00           | 3500.00
TOTAL  |           |                  | 43702.00

↑ siguiente pedido
↓ anterior pedido
enter salir
```

Cancelados



```
PROYECTO : main — Konsole

MENU PRINCIPAL  CONSULTAR PEDIDO

Pedidos Activos
Enlista los pedidos Activos

Pedidos Entregados
Enlista los pedidos Entregados

Pedidos Cancelados
Enlista los pedidos Cancelados

Numero de Pedido
Busca el pedido por el ID ingresado

Regresar
Regresa al menu anterior

↓↑ Arriba / Abajo
enter Seleccionar
```

Aquí se le mostrarán todos los pedidos cancelados al usuario, el usuario podrá navegar entre todos ellos para verlos detalladamente.

```
PROYECTO : main -- Konsole

MENU PRINCIPAL  MOSTRAR PEDIDO

Pedido: Cancelado
ID: 13416
NOMBRE DEL CLIENTE: Orlando
TELÉFONO: 1234567890
CORREO: hotmail

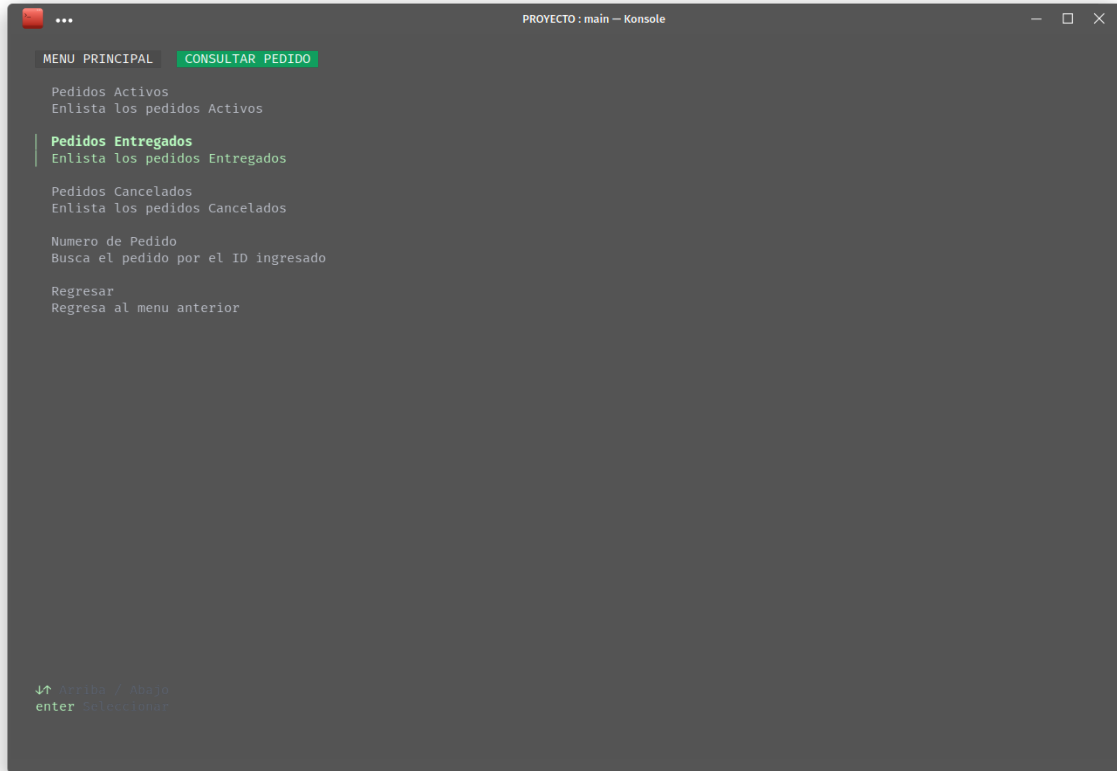


| MODELO | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO | SUBTOTAL  |
|--------|----------|-----------------|-----------|
| EST123 | 50       | 4599.00         | 229950.00 |
| MOD000 | 30       | 0.00            | 0.00      |
| TOTAL  |          |                 | 229950.00 |



enter salir
```

Entregados



```
PROYECTO : main - Konsole

MENU PRINCIPAL  CONSULTAR PEDIDO

Pedidos Activos
Enlista los pedidos Activos

Pedidos Entregados
Enlista los pedidos Entregados

Pedidos Cancelados
Enlista los pedidos Cancelados

Numero de Pedido
Busca el pedido por el ID ingresado

Regresar
Regresa al menu anterior

↓↑ Arriba / Abajo
enter Seleccionar
```

Aquí se le mostrarán todos los pedidos entregados al usuario, el usuario podrá navegar entre todos ellos para verlos detalladamente.

```
PROYECTO : main — Konsole

MENU PRINCIPAL  MOSTRAR PEDIDO

Pedido: Entregado
ID: 12345
NOMBRE DEL CLIENTE: Juan
TELÉFONO: 1234567890
CORREO: gmail



| MODELO | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO | SUBTOTAL  |
|--------|----------|-----------------|-----------|
| EST123 | 50       | 4599.00         | 229950.00 |
| EST456 | 25       | 7000.00         | 175000.00 |
|        |          | TOTAL           | 404950.00 |



↓ anterior pedido
enter salir
```

Por ID

```

PROYECTO : main -- Konsole

MENU PRINCIPAL  CONSULTAR PEDIDO

Pedidos Activos
Enlista los pedidos Activos

Pedidos Entregados
Enlista los pedidos Entregados

Pedidos Cancelados
Enlista los pedidos Cancelados

Numero de Pedido
Busca el pedido por el ID ingresado

Regresar
Regresa al menu anterior

↓↑ Arriba / Abajo
enter Seleccionar
    
```

Aquí se le solicitará al usuario el ID del pedido a visualizar, para que posteriormente se le sea mostrado.

```

PROYECTO : main -- Konsole

MENU PRINCIPAL  BUSCAR PEDIDO

INTRODUCE EL ID
17745

ctrl + e
    
```

```

PROYECTO : main -- Konsole

Pedido: Entregado
ID: 17745
NOMBRE DEL CLIENTE: Juan
TELEFONO: 1124567890
CORREO: juan1

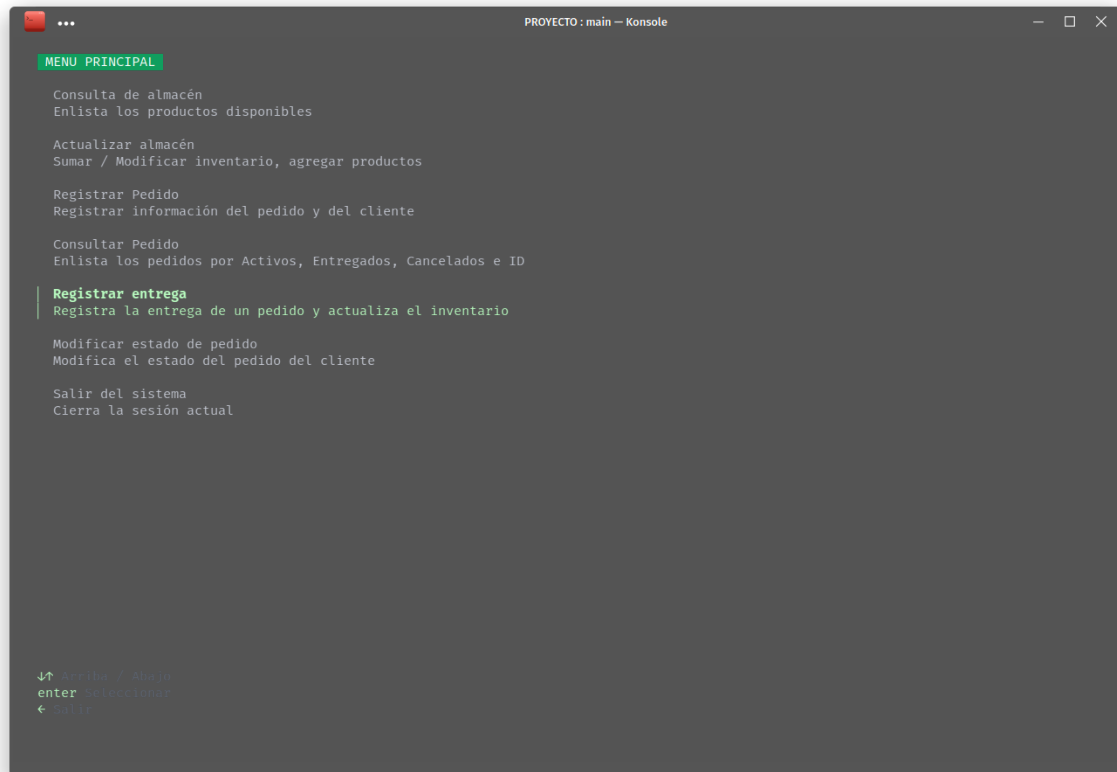


| MODELO | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO | SUBTOTAL  |
|--------|----------|-----------------|-----------|
| EST12  | 10       | 3300.00         | 33000.00  |
| EST130 | 25       | 7000.00         | 175000.00 |
| TOTAL  |          |                 | 208000.00 |



cualquier tecla
    
```

Registro de Entregas



```
PROYECTO: main -- Konsole

MENU PRINCIPAL

Consulta de almacén
Enlista los productos disponibles

Actualizar almacén
Sumar / Modificar inventario, agregar productos

Registrar Pedido
Registrar información del pedido y del cliente

Consultar Pedido
Enlista los pedidos por Activos, Entregados, Cancelados e ID

Registrar entrega
Registra la entrega de un pedido y actualiza el inventario

Modificar estado de pedido
Modifica el estado del pedido del cliente

Salir del sistema
Cierra la sesión actual

↓↑ Mover / Borrar
enter Seleccionar
← Salir
```

Se le enlistan los pedidos registrados en el sistema, para que el usuario seleccione con cual se trabajara, mismo pedidos que se marcara como entregado si es posible, además de que de todos los productos solicitados se tomarán los pedidos del almacén y el pedido se marcará como entregado.


```
PROYECTO: main -- Remote
MENU PRINCIPAL  MODIFICAR PEDIDO
Juan
ID: 33365
Pedro
ID: 54427
Dr. Lander
ID: 57658
Jesse
ID: 62295
Santiago
ID: 68655
Jesse
ID: 74233
Juan
ID: 55508
U
ID: 1838628622
q

```

```
PROYECTO: main -- Remote
cualquier tecla

```

Modificación de Estado de Entrega

```
PROYECTO: main -- Konsole
MENU PRINCIPAL
Consulta de almacén
Enlista los productos disponibles

Actualizar almacén
Sumar / Modificar inventario, agregar productos

Registrar Pedido
Registrar información del pedido y del cliente

Consultar Pedido
Enlista los pedidos por Activos, Entregados, Cancelados e ID

Registrar entrega
Registra la entrega de un pedido y actualiza el inventario

Modificar estado de pedido
Modifica el estado del pedido del cliente

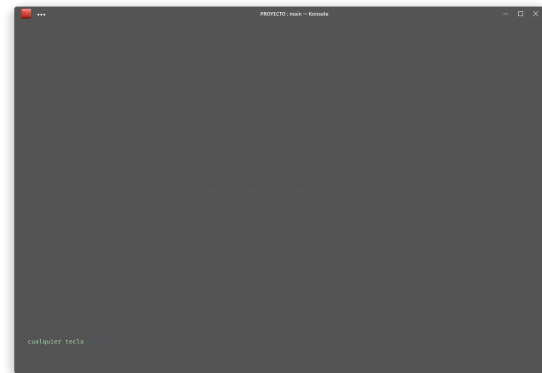
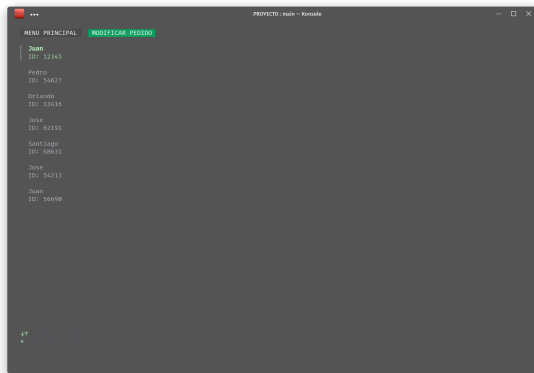
Salir del sistema
Cierra la sesión actual

↓↑ Arriba / Abajo
enter Salir
← Salir

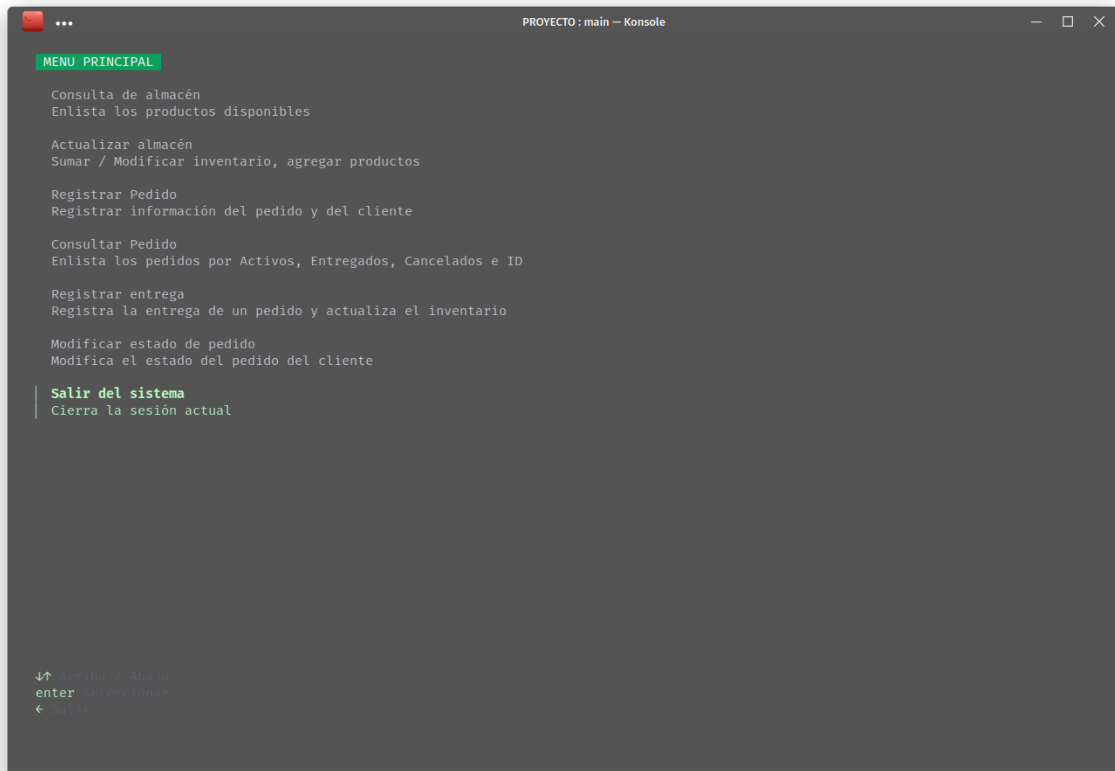
```

Se le enlistan los pedidos registrados en el sistema, para que el usuario seleccione con cual se

trabajara, mismo cuyo estado se cambiará a Cancelado si este está Activo y viceversa, si el pedido esta Entregado se le volverá a solicitar el pedido al usuario.



Salida del Sistema



```
PROYECTO : main — Konsole

MENU PRINCIPAL
Consulta de almacén
Enlista los productos disponibles

Actualizar almacén
Sumar / Modificar inventario, agregar productos

Registrar Pedido
Registrar información del pedido y del cliente

Consultar Pedido
Enlista los pedidos por Activos, Entregados, Cancelados e ID

Registrar entrega
Registra la entrega de un pedido y actualiza el inventario

Modificar estado de pedido
Modifica el estado del pedido del cliente

| Salir del sistema
| Cierra la sesión actual

↓↑ Arriba / Abajo
enter seleccionar
← Salir
```

Cierra la sesión actual y termina el programa.