



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Facultad De Ciencias De La Computación

Tecnologías Emergentes para TIC's

PROYECTO FINAL: DULCERÍA SWEET TREAT

EQUIPO:

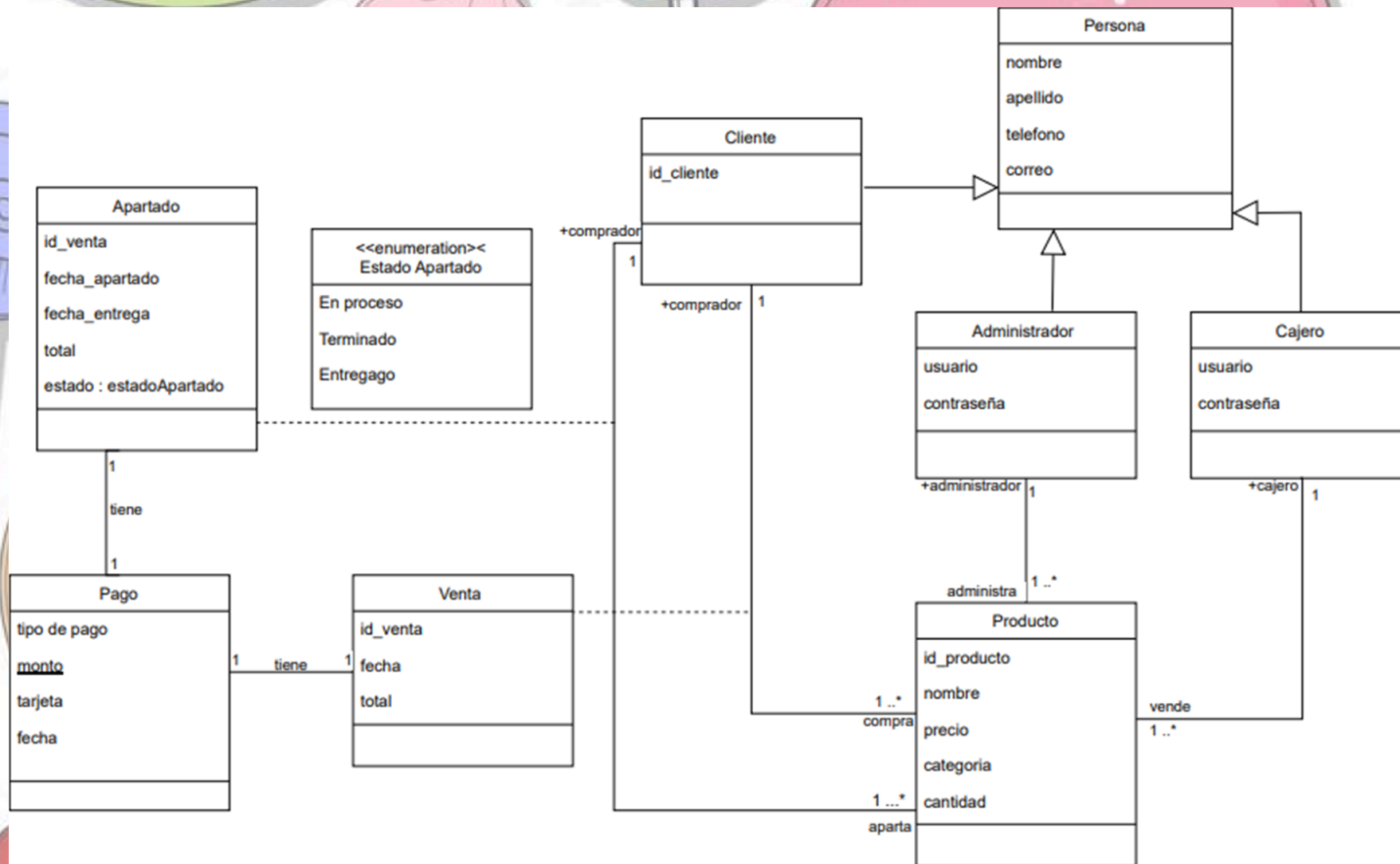
Espinosa Tlatelpa Darina Jocelyn

Quiroz Castillo José Fernando

Mendoza Armas Juan Pablo

Ramírez Martínez Ana Karen

Diagrama de clases sin patrones





Justificación

Singleton

- Solo debe existir una instancia de la clase Historial.
- La instancia solo es accedida desde Caja por el método Instance.

Factory Method

- La clase Venta hace uso del polimorfismo para crear un objeto de tipo pago delegando la responsabilidad a sus subclases concretas.

Fachada

- La clase Caja unifica las interfaces de Venta, Historial y Catálogo, facilitando su uso para el Usuario.

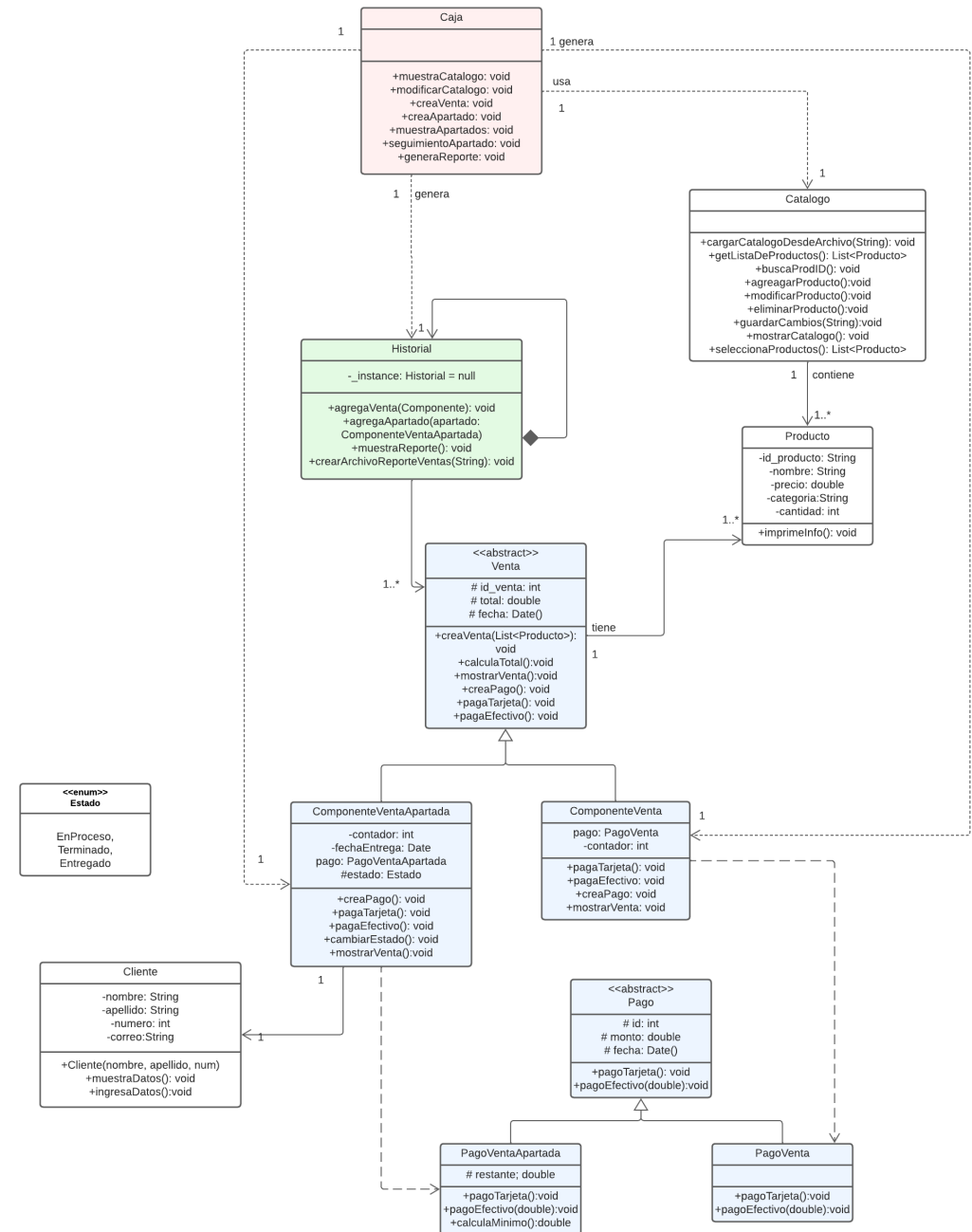


Selección de patrones

Al revisar el diagrama de clases, identificamos las complejidades potenciales y las oportunidades disponibles en nuestra propuesta. Nos centramos en simplificar las relaciones entre objetos, buscando optimizar el flujo de trabajo.

Nuestro objetivo es facilitar la programación mediante la implementación de patrones que simplifiquen la lógica, en lugar de añadir complejidad al sistema. Esta revisión nos permite mejorar la claridad del diseño y potenciar la eficiencia en el desarrollo.

Diagrama de clases con patrones



Patrón Singleton - Clase Historial

```
public class Historial {  
    private List<ComponenteVenta> historialVentas = new ArrayList<>();  
    private List<ComponenteVentaApartada> historialApartado = new ArrayList<>();  
    private static Historial _instance = null;  
  
    private Historial() {  
  
    }  
  
    public static Historial Instance() {  
        if (_instance == null)  
            _instance = new Historial();  
        return _instance;  
    }  
  
    public void agregaVenta(ComponenteVenta venta) {  
        historialVentas.add(venta);  
    }  
  
    public void agregaApartado(ComponenteVentaApartada apartado){  
        historialApartado.add(apartado);  
    }  
}
```

```
    public void muestraReporte() {  
        System.out.println("----- Reporte de Ventas -----");  
        for (ComponenteVenta venta : historialVentas) {  
            System.out.println("ID: " + venta.id_venta + "\nFecha: " + venta.fecha + "\nTotal: " + venta.total);  
        }  
        System.out.println("----- Reporte de Apartados -----");  
        for (ComponenteVentaApartada apartado : historialApartado) {  
            System.out.println("ID: " + apartado.id_venta + "\nFecha: " + apartado.fecha + "\nTotal: " + apartado.total);  
        }  
        System.out.println("-----");  
    }  
  
    public void crearArchivoReporteVentas(String nombreArchivo) {  
        try (BufferedWriter writer = new BufferedWriter(new FileWriter(nombreArchivo))) {  
            writer.write("----- Reporte de Ventas -----");  
            for (ComponenteVenta venta : historialVentas) {  
                writer.write("ID: " + venta.id_venta + "\nFecha: " + venta.fecha + "\nTotal: " + venta.total + "\n");  
            }  
  
            writer.write("Reporte Apartado\n");  
  
            for (ComponenteVentaApartada apartado : historialApartado) {  
                writer.write("ID: " + apartado.id_venta + "\nFecha: " + apartado.fecha + "\nTotal: " + apartado.total + "\n");  
            }  
        }  
    }  
}
```

Patrón Factory Method

Clase Abstracta Venta

```
public abstract class Venta {  
  
    //Atributos  
    protected int id_venta;  
    protected double total;  
    protected Date fecha;  
    protected List<Producto> lista;  
    Scanner scanner = new Scanner(System.in);  
  
    //Metodos  
    public Venta(){  
        fecha = new Date();  
        total = 0;  
    }  
    public void creaVenta(List<Producto> seleccion){  
        lista = seleccion;  
        mostrarVenta();  
        calculaTotal();  
    }  
  
    public void calculaTotal(){  
        for (Producto producto : lista) {  
            total = total + producto.getPrecio();  
        }  
  
        System.out.println("El precio total de la venta es: " + total);  
    }  
    public abstract void mostrarVenta();  
  
    public abstract void creaPago();  
    public abstract void pagaTarjeta();  
    public abstract void pagaEfectivo();  
}
```

Clase Abstracta Pago

```
public abstract class Pago {  
    protected int id;  
    protected double monto;  
    protected Date fecha = new Date();  
  
    public Pago(double total, int id)  
    {  
        monto = total;  
        this.id = id;  
    }  
  
    public abstract void pagoTarjeta();  
    public abstract void pagoEfectivo(double efectivo);  
}
```


Componente Venta Apartada

```
public class ComponenteVentaApartada extends Venta
{
    private static int contador = 1;
    protected Date fechaEntrega = new Date();
    PagoVentaApartada pago;
    protected Estado estado;
    Cliente cliente = new Cliente();

    public ComponenteVentaApartada(Date fecha) {

        super();
        this.fechaEntrega = fecha;
        this.id_venta = contador;
        contador++;
        estado = Estado.EnProceso;
    }

    @Override
    public void creaPago(){
        pago = new PagoVentaApartada(this.total, this.id_venta);
    }
}
```

```
public enum Estado {
    EnProceso,
    Terminado,
    Entregado
}
```

```
public void cambiarEstado(){
    if (estado == Estado.EnProceso){
        estado = Estado.Terminado;
    }
    else{
        estado = Estado.Entregado;
    }
}
```

Componente Venta

```
public class ComponenteVenta extends Venta {

    PagoVenta pago;
    private static int contador = 1;

    public ComponenteVenta() {
        super();
        this.id_venta = contador;
        contador++;
    }

    @Override
    public void pagaTarjeta() {
        System.out.println("Pago con tarjeta");
        pago.pagoTarjeta();
    }

    @Override
    public void pagaEfectivo() {
        System.out.println("Pago en efectivo");
        System.out.print("Ingresa el dinero entregado: ");
        double efectivo = scanner.nextDouble();
    }

    @Override
    public void creaPago(){
        pago = new PagoVenta(total, id_venta);
    }
}
```


Pago Venta Apartada

```
public class PagoVentaApartada extends Pago {

    protected double restante;

    public PagoVentaApartada(double monto, int id)
    {
        super(monto, id);
        restante = monto;
    }

    @Override
    public void pagoTarjeta() {
        double minimo = calculaMinimo();
        if (restante == monto){
            restante = restante - minimo;
            System.out.println("Pago minimo requerido: " + minimo);
            System.out.println( "El pago de la venta apartada " + id + " se ha realizado");
            System.out.println("Importe: " + minimo);
        }
        else{
            System.out.println( "El pago de la venta apartada " + id + " se ha realizado");
            System.out.println("Importe: " + restante);
            restante = 0;
        }
    }
}
```

```
public void pagoEfectivo(double efectivo) {
    public double calculaMinimo(){
        double minimo = monto * 0.5;
        return minimo;
    }
}
```

Pago Venta

```
public class PagoVenta extends Pago {

    public PagoVenta(double total, int id)
    {
        super(total, id);
    }

    @Override
    public void pagoTarjeta() {
        System.out.println( "El pago de la venta " + id + " se ha realizado exitosamente");
        System.out.println("Importe: " + monto);
    };

    @Override
    public void pagoEfectivo(double efectivo) {

        double cambio = efectivo - monto;
        if (cambio >= 0) {
            System.out.println("Cambio a devolver: " + cambio);
            System.out.println( "El pago de la venta " + id + " se ha realizado exitosamente");
        } else {
            System.out.println("El monto pagado no es suficiente.");
        }
    }
}
```

Patrón Facade

```
public class Caja {
    private Catalogo catalogo;
    private ComponenteVenta ventaIns;
    private List<ComponenteVentaApartada> apartado;
    private Historial historial;

    Scanner scanner = new Scanner(System.in);

    public Caja(){
        catalogo = new Catalogo();
        catalogo.cargarCatalogoDesdeArchivo("archivo.txt");
        apartado = new ArrayList<>();
        historial = Historial.Instance();
    }

    //Prueba
    public void muestraCatalogo(){
        catalogo.mostrarCatalogo();
    }
    //Empezaremos con las acciones que puede hacer el admin
    public void modificarCatalogo(){
        int opc;
```

```
    }

    //Prueba
    public void muestraCatalogo(){
        catalogo.mostrarCatalogo();
    }
    //Empezaremos con las acciones que puede hacer el admin
    public void modificarCatalogo(){

    }

    //Vamos a por la venta
    public void creaVenta(){
    }
    public void creaApartado(){

    }

    public void muestraApartados(){

    }

    public void seguimientoApartado(){

    }

    public void generaReporte(){
```


Main

```
do{
    System.out.println("Bienvenido a SweetTreet");
    System.out.print("Ingresa tu usuario: ");
    String usuario = scanner.next();
    System.out.print("Ingresa tu contraseña: ");
    String contraseña = scanner.next();

    Caja caja = new Caja();
    int opcion;

    if (usuario.equals(userAdmin) && contraseña.equals(passwordAdmin)) {
        // Acceder como administrador

        do{
            System.out.println("----- Menú del Administrador -----");
            System.out.println("(1) Modificar Inventario");
            System.out.println("(2) Generar Reporte ");
            System.out.println("(3) Salir");
            System.out.print("Ingresa la opción que deseas realizar: ");
            opcion = scanner.nextInt();

            switch(opcion){
                case 1:
                    caja.modificarCatalogo();
                    break;
                case 2:
                    caja.generaReporte();
                    break;
            }
        }while(opcion != 3);

    } else if (usuario.equals(userCajero) && contraseña.equals(passwordCajero)) {
        // Acceder como cajero
```

```
do {
    System.out.println("----- Menú del Cajero -----");
    System.out.println("(1) Crear Venta");
    System.out.println("(2) Crear Apartado");
    System.out.println("(3) Ver Catálogo");
    System.out.println("(4) Mostrar Lista de Apartados");
    System.out.println("(5) Seguir pedidos");
    System.out.println("(6) Salir");
    System.out.print("Ingresa la opción que deseas realizar: ");
    opcion = scanner.nextInt();

    switch (opcion) {
        case 1:
            caja.creaVenta();
            break;
        case 2:
            caja.creaApartado();
            break;
        case 3:
            caja.muestraCatalogo();
            break;
        case 4:
            caja.muestraApartados();
            break;
        case 5:
            caja.muestraApartados();
            caja.seguimientoApartado();
            break;
    }
} while (opcion != 6);
} else {
    System.out.println("Usuario o contraseña incorrectos. ");
}

System.out.print("¿Quieres ingresar con otro usuario? (Sí/No): ");
String respuesta = scanner.next().toLowerCase();
continuar = respuesta.equals("sí") || respuesta.equals("si");

}while(continuar);
```

Ejecución - Usuario Administrador

Validación de Credenciales

Bienvenido a SweetTreet

Ingresa tu usuario: `admin`

Ingresa tu contraseña: `4521`

Usuario o contraseña incorrectos.

¿Quieres ingresar con otro usuario? (Sí/No): `si`

Bienvenido a SweetTreet

Ingresa tu usuario: `admin1`

Ingresa tu contraseña: `1234`

----- Menú del Administrador -----

(1) Modificar Inventario

(2) Generar Reporte

(3) Salir

Ingresa la opción que deseas realizar:

Menú Administrador

----- Menú del Administrador -----

- (1) Modificar Inventario
- (2) Generar Reporte
- (3) Salir

Ingresa la opción que deseas realizar: 1

--- Modificar Catalogo ---

- (1) Agregar producto
- (2) Modificar producto
- (3) Eliminar producto
- (4) Salir

Se despliegan las
opciones para
modificar el catálogo

Opcion 1

Ingresa la opcion que deseas realizar:

1

***** AGREGAR NUEVO PRODUCTO *****

---- A continuacion debes ingresar la informacion del nuevo producto

-- ID: 019
-- Nombre: Paleta Payaso
-- Precio: 20.3
-- Disponible en tienda: 20
-- Categoria: Paletas

Producto agregado :)

***** FIN AGREGAR NUEVO PRODUCTO *****

--- Modificar Catalogo ---

010_Correa_10.0_0_decoracion
017_Bolsas_8.0_57_decoracion
018_Globos_2.0_0_decoracion
019_Paleta Payaso_20.3_20_Paletas

Opcion 2

Ingresa la opcion que deseas realizar:

2

Modificar Producto

Ingresa el id del producto que deseas modificar:

019

**** INFORMACION DEL PRODUCTO ****

ID: 019

Nombre: Paleta Payaso

Precio Unitario: 20.3

Disponible en tienda: 20

Categoria: Paletas

- (1) Modificar precio
- (2) Modificar stock
- (3) Salir

Posibles modificaciones

Ingresa la opcion que deseas ejecutar: 2

Modificar stock

Ingresa la cantidad de productos nuevos que deseas agregar: 4

**** INFORMACION DEL PRODUCTO ****

ID: 019

Nombre: Paleta Payaso

Precio Unitario: 20.3

Disponible en tienda: 24

Categoria: Paletas

(1)Modificar precio

(2)Modificar stock

(3)Salir

Ingresa la opcion que deseas ejecutar: 3

--- Modificar Catalogo ---

(1)Agregar producto

(2)Modificar producto

(3)Eliminar producto

(4)Salir

Ingresa la opcion que deseas realizar:

3

***** ELIMINAR PRODUCTO *****

--- Ingresa el ID del producto: 019

**** INFORMACION DEL PRODUCTO ****

ID: 019

Nombre: Paleta Payaso

Precio Unitario: 20.3

Disponible en tienda: 24

Categoria: Paletas

-- Deseas eliminar el producto? (Y/N): N

No se elimino el producto

--- Modificar Catalogo ---

(1)Agregar producto

(2)Modificar producto

Regresamos al menú para
modificar el catálogo

Ingresa la opcion que deseas realizar:

3

***** ELIMINAR PRODUCTO *****

--- Ingresa el ID del producto: 019

**** INFORMACION DEL PRODUCTO ****

ID: 019

Nombre: Paleta Payaso

Precio Unitario: 20.3

Disponible en tienda: 24

Categoria: Paletas

-- Deseas eliminar el producto? (Y/N): Y

Producto eliminado correctamente

--- Modificar Catalogo ---

(1)Agregar producto

(2)Modificar producto

(3)Eliminar producto

(4)Salir

Ingresa la opcion que deseas realizar:

4

Cambios realizados de manera correcta :)

----- Menú del Administrador -----

(1) Modificar Inventario

(2) Generar Reporte

(3) Salir

Regresamos al menú del
administrador

----- Menú del Administrador -----

- (1) Modificar Inventario
- (2) Generar Reporte
- (3) Salir

Generar Reporte

Ingresa la opción que deseas realizar: 2

Generar Reporte

Archivo de reporte creado exitosamente: reporte.txt

----- Reporte de Ventas -----

----- Reporte de Apartados -----

----- Menú del Administrador -----

- (1) Modificar Inventario
- (2) Generar Reporte
- (3) Salir

Salimos e iniciamos
sesión como cajero

Ingresa la opción que deseas realizar: 3

¿Quieres ingresar con otro usuario? (Sí/No): si

Bienvenido a SweetTreet

Ingresa tu usuario: cajero1

Ingresa tu contraseña: 123

Usuario o contraseña incorrectos.

¿Quieres ingresar con otro usuario? (Sí/No): si

Bienvenido a SweetTreet

Ingresa tu usuario: cajero1

Ingresa tu contraseña: 1234

----- Menú del Cajero -----

Menú Cajero

----- Menú del Cajero -----

- (1) Crear Venta
- (2) Crear Apartado
- (3) Ver Catálogo
- (4) Mostrar Lista de Apartados
- (5) Seguir pedidos
- (6) Salir

Ingresa la opción que deseas realizar: 1

----- CATALOGO -----

001	Panditas	\$20.2	Stock: 24	Gomitas
002	Pinguinos	\$15.32	Stock: 14	Gomitas
003	Haribo	\$16.0	Stock: 15	Gomitas
004	Carlos V	\$12.3	Stock: 18	Chocolates
005	Hershey	\$22.21	Stock: 10	Chocolates
006	MilkyWay	\$23.0	Stock: 11	Chocolates
007	SandiBrocha	\$4.13	Stock: 24	Paletas
008	Tarrito	\$2.56	Stock: 39	Paletas
009	TutsiPOP	\$3.0	Stock: 20	Paletas
010	Chips Fuego	\$23.52	Stock: 19	Papitas
011	Sabritas Adobadas	\$25.31	Stock: 11	Papitas
012	Doritos	\$20.0	Stock: 13	Papitas
013	Oreo	\$16.31	Stock: 16	Galletas
014	Mantecadas	\$24.31	Stock: 4	Galletas
015	Principe	\$18.0	Stock: 3	Galletas
016	Confeti	\$10.0	Stock: 1	decoracion

----- Menú del Cajero -----

- 1) Crear Venta
- 2) Crear Apartado
- 3) Ver Catálogo
- 4) Mostrar Lista de Apartados
- 5) Seguir pedidos
- 6) Salir

Ingresa la opción que deseas realizar: 1

----- CATALOGO -----

01	Panditas	\$20.2	Stock: 22	Gomitas
02	Pinguinos	\$15.32	Stock: 14	Gomitas
03	Haribo	\$16.0	Stock: 15	Gomitas

Generar Venta

Seleccionar productos

Ingresa el ID del producto: 002

¿Deseas agregar otro producto? (1)Si (2)No

1

Ingresa el ID del producto: 006

¿Deseas agregar otro producto? (1)Si (2)No

1

Ingresa el ID del producto: 018

¿Deseas agregar otro producto? (1)Si (2)No

2

Cambios realizados de manera correcta :)

Mostrar Venta

ID: 1

Fecha: Mon Dec 04 04:35:30 CST 2023

Total: 0.0

002 | Pinguinos | \$15.32 | Stock: 1 | Gomitas

006 | MilkyWay | \$23.0 | Stock: 1 | Chocolates

018 | Globos | \$2.0 | Stock: 1 | decoracion

El precio total de la venta es: 40.32

Selecciona el metodo de pago (1)tarjeta (2)efectivo: 2

Pago en efectivo

Ingresa el dinero entregado: 100

Cambio a devolver: 59.68

El pago de la venta 1 se ha realizado exitosamente.

----- Menú del Cajero -----

- (1) Crear Venta
- (2) Crear Apartado
- (3) Ver Catálogo
- (4) Mostrar Lista de Apartados
- (5) Seguir pedidos
- (6) Salir

Ingresa la opción que deseas realizar: 2

----- CATALOGO -----

001	Panditas	\$20.2	Stock: 22	Gomitas
002	Pinguinos	\$15.32	Stock: 14	Gomitas
003	Haribo	\$16.0	Stock: 15	Gomitas

017	Bolsas	\$8.0	Stock: 58	decoracion
018	Globos	\$2.0	Stock: 2	decoracion

---- FIN DE CATALOGO ----

Crear apartado

Seleccionar productos

Ingresa el ID del producto: 014

¿Deseas agregar otro producto? (1)Si (2)No

1

Ingresa el ID del producto: 009

¿Deseas agregar otro producto? (1)Si (2)No

1

Ingresa el ID del producto: 013

¿Deseas agregar otro producto? (1)Si (2)No

1

Ingresa el ID del producto: 011

¿Deseas agregar otro producto? (1)Si (2)No

1

Ingresa el ID del producto: 018

¿Deseas agregar otro producto? (1)Si (2)No

2

Cambios realizados de manera correcta :)

Ingresa la fecha de entrega (formato dd/MM/yyyy): 20/12/2023

Fecha ingresada: 20/12/2023

Ingresa los datos del cliente:

Nombre: Juan

Generar Venta Apartada

Nombre: Juan

Apellido: Flores

Correo: juan09@correo.com

Numero: 2214987623

Mostrar Venta

ID: 1

Fecha: Mon Dec 04 03:41:28 CST 2023

Fecha Entrega: Wed Dec 20 00:00:00 CST 2023

Total: 0.0

Estado: EnProceso

014	Mantecadas	\$24.31	Stock: 1	Galletas
-----	------------	---------	----------	----------

009	TutsiPOP	\$3.0	Stock: 1	Paletas
-----	----------	-------	----------	---------

013	Oreo	\$16.31	Stock: 1	Galletas
-----	------	---------	----------	----------

011	Sabritas Adobadas	\$25.31	Stock: 1	Papitas
-----	-------------------	---------	----------	---------

018	Globos	\$2.0	Stock: 1	decoracion
-----	--------	-------	----------	------------

Mostrar Datos Cliente

**** Datos del cliente ****

Nombre: Juan

Apellido: Flores

Numero: 2214987623

Correo: juan09@correo.com

El precio total de la venta es: 70.92999999999999

Selecciona el metodo de pago (1)tarjeta (2)efectivo: 2

Pago en efectivo

Ingresa el dinero entregado: 100

El precio total de la venta es: 70.92999999999999

Selecciona el metodo de pago (1)tarjeta (2)efectivo: 2

Pago en efectivo

Ingresa el dinero entregado: 100

Pago minimo requerido: 35.464999999999996

Cambio a devolver: 64.535

El pago de la venta apartada1 se ha realizado exitosamente.

Importe: 70.92999999999999

----- Menú del Cajero -----

- (1) Crear Venta
- (2) Crear Apartado

Ver Catálogo

- (3) Ver Catálogo
- (4) Mostrar Lista de Apartados
- (5) Seguir pedidos
- (6) Salir

Ingresa la opción que deseas realizar: 3

----- CATALOGO -----

001	Panditas	\$20.2	Stock: 22	Gomitas
002	Pinguinos	\$15.32	Stock: 14	Gomitas
003	Haribo	\$16.0	Stock: 15	Gomitas
004	Carlos V	\$12.3	Stock: 18	Chocolates
005	Hershey	\$22.21	Stock: 10	Chocolates
006	MilkyWay	\$23.0	Stock: 11	Chocolates
007	SandiBrocha	\$4.13	Stock: 23	Paletas
008	Tarrito	\$2.56	Stock: 39	Paletas
009	TutsiPOP	\$3.0	Stock: 18	Paletas
010	Chips Fuego	\$23.52	Stock: 19	Papitas
011	Sabritas Adobadas	\$25.31	Stock: 10	Papitas
012	Doritos	\$20.0	Stock: 13	Papitas
013	Oreo	\$16.31	Stock: 15	Galletas
014	Mantecadas	\$24.31	Stock: 3	Galletas
015	Principe	\$18.0	Stock: 3	Galletas
016	Confeti	\$10.0	Stock: 0	decoracion
017	Bolsas	\$8.0	Stock: 58	decoracion
018	Globos	\$2.0	Stock: 1	decoracion

---- FIN DE CATALOGO ----

archivo: Bloc de notas

Archivo Edición Formato Ver Ayuda

001_Panditas_20.2_22_Gomitas
002_Pinguinos_15.32_14_Gomitas
003_Haribo_16.0_15_Gomitas
004_Carlos V_12.3_17_Chocolates
005_Hershey_22.21_9_Chocolates
006_MilkyWay_23.0_10_Chocolates
007_SandiBrocha_4.13_23_Paletas
008_Tarrito_2.56_39_Paletas
009_TutsiPOP_3.0_18_Paletas
010_Chips Fuego_23.52_19_Papitas
011_Sabritas Adobadas_25.31_10_Papitas
012_Doritos_20.0_13_Papitas
013_Oreo_16.31_15_Galletas
014_Mantecadas_24.31_3_Galletas
015_Principe_18.0_2_Galletas
016_Confeti_10.0_0_decoracion
017_Bolsas_8.0_57_decoracion
018_Globos_2.0_1_decoracion

- 4) Mostrar Lista de Apartados
- 5) Seguir pedidos
- 6) Salir

Ingresa la opción que deseas realizar: 5

Mostrar Venta

ID: 1

Fecha: Mon Dec 04 03:41:28 CST 2023

Fecha Entrega: Wed Dec 20 00:00:00 CST 2023

Total: 70.92999999999999

Estado: EnProceso

014 | Mantecadas | \$24.31 | Stock: 1 | Galletas

009 | TutsiPOP | \$3.0 | Stock: 1 | Paletas

013 | Oreo | \$16.31 | Stock: 1 | Galletas

011 | Sabritas Adobadas | \$25.31 | Stock: 1 | Papitas

018 | Globos | \$2.0 | Stock: 1 | decoracion

Mostrar Datos Cliente

**** Datos del cliente ****

Nombre: Juan

Apellido: Flores

Numero: 2214987623

Correo: juan09@correo.com

Mostrar Venta

ID: 2

Fecha: Mon Dec 04 03:44:01 CST 2023

Fecha Entrega: Wed Dec 27 00:00:00 CST 2023

Buscar apartado: 1

Estado del apartado: EnProceso

¿Desear cambiar el estado? (1)Si (2)No: 1

----- Menú del Cajero -----

(1) Crear Venta

Hacer Seguimiento de Pedido

Entregamos el Pedido

Buscar apartado: 1

Estado del apartado: Terminado

¿Desear entregar el apartado? (1)Si (2)No: 1

Selecciona el metodo de pago (1)tarjeta (2)efectivo: 2

Pago en efectivo

Ingresa el dinero entregado: 200

Pago minimo requerido: 35.464999999999996

Cambio a devolver: 164.535

El pago de la venta apartada1 se ha realizado exitosamente.

Importe: 70.92999999999999

----- Menú del Cajero -----

Ingresa la opción que deseas realizar: 5

Mostrar Venta

ID: 2

Fecha: Mon Dec 04 03:44:01 CST 2023

Fecha Entrega: Wed Dec 27 00:00:00 CST 2023

Total: 83.51

Estado: EnProceso

004 | Carlos V | \$12.3 | Stock: 1 | Chocolates

005 | Hershey | \$22.21 | Stock: 1 | Chocolates

006 | MilkyWay | \$23.0 | Stock: 1 | Chocolates

015 | Principe | \$18.0 | Stock: 1 | Galletas

017 | Bolsas | \$8.0 | Stock: 1 | decoracion

Mostrar Datos Cliente

**** Datos del cliente ****

Nombre: Carla

Apellido: Hernandez

Numero: 8736514392

Correo: carlia_34@gmail.com

Buscar apartado: 2

Estado del apartado: EnProceso

¿Desear cambiar el estado? (1)Si (2)No: 1

----- Menú del Cajero -----

(1) Crear Venta

(2) Crear Apartado

(3) Ver Catálogo

Cambiamos estado

Se elimina de la lista de Apartados

Salimos

Nombre: Carla

Apellido: Hernandez

Numero: 8736514392

Correo: carlia_34@gmail.com

Buscar apartado: 2

Estado del apartado: EnProceso

¿Deseas cambiar el estado? (1)Si (2)No: 1

----- Menú del Cajero -----

(1) Crear Venta

(2) Crear Apartado

(3) Ver Catálogo

(4) Mostrar Lista de Apartados

(5) Seguir pedidos

(6) Salir

Ingresa la opción que deseas realizar: 6

¿Quieres ingresar con otro usuario? (Sí/No): No



Conclusión

- Los patrones de diseño nos permiten solucionar problemas comunes en el desarrollo de software.
- Nos brindan soluciones fáciles a problemas complejos.
- Permiten reutilización, mejoran la calidad y escalabilidad del software