

Trabajo recuperación

Nombre: Juan David Jiménez Romero

Codigo main:

```
package Supermercado;
import java.util.Scanner;
public class Main {

    public static void main(String[] args) {
        // TODO Auto-generated method stub
        int opc;
        Scanner scan = new Scanner(System.in);
        //llamamos a la clase Cajas
        Cajas caja = new Cajas();
        //llamamos a la clase productos
        Productos produ = new Productos();
        //Menu de opciones que aparece en pantalla al iniciar el
programa
        System.out.println("===Menu de opciones===");
        System.out.println("1. Adicionar nuevo cliente a la cola de una
caja.");
        System.out.println("2. Atender cliente en una caja.");
        System.out.println("3. Visualizar estado de una cola específica
o de todas.");
        System.out.println("4. Adicionar nuevo producto al
supermercado");
        System.out.println("5. Visualizar stock de un producto
específico o de todos.");
        System.out.println("6. Mostrar menú nuevamente.");
        System.out.println("0.Salir");
        opc = scan.nextInt();
        while(opc!=0) {
            switch(opc) {
                //caso 1 donde se añade un cliente a la cola de la
caja
                case 1:
                    caja.nuevoCliente();
                    break;
                //case 2 donde se atiende el cliente
                case 2:
                    caja.nuevoClienteAtendido();
                    break;
                //caso 3 donde logra visualizar las lista de
los clientes
                case 3:
                    caja.estadoDeCola();
                    break;
                //caso 4 donde se añade un nuevo producto al
supermercado
                case 4:
                    produ.ingresarProducto();
                    break;
```

```

//caso 5 donde se mira el stock de uno o
varios articulos
case 5:
    produ.mostrarProductos();
break;
//caso 6 donde se muestra el menu de
productos
case 6:
    produ.Menu();
break;
default:
    //aqui es donde se muestra un mensaje
    en caso de no elegir una opcion valida
    System.out.println("Opcion no
valida");
break;
}
//aqui se vuelve a mostrar el menu de opciones en cuando
se acabe de realizar una funcion
System.out.println("===Menu de opciones===");
System.out.println("1. Adicionar nuevo cliente a la cola
de una caja.");
System.out.println("2. Atender cliente en una caja.");
System.out.println("3. Visualizar estado de una cola
específica o de todas.");
System.out.println("4. Adicionar nuevo producto al
supermercado");
System.out.println("5. Visualizar stock de un producto
específico o de todos.");
System.out.println("6. Mostrar menú nuevamente.");
System.out.println("0.Salir");
opc = scan.nextInt();
}
//mensaje que sale al pulsar 5 (opcion para salir)
System.out.println("Gracias por ingresar");
}
}

```

Codigo Cajas:

```

package Supermercado;
import java.util.Scanner;
public class Cajas {
    //declaracion de las variables de la clase Cajas
    Scanner scan = new Scanner(System.in);
    int tamaño = 1;
    String nuevoCliente;
    //llamado a la clase Clientes
    Clientes cliente = new Clientes();
    //creacion del array dinamico
    int[] Cajas = new int[tamaño];
    //metodo para añadir un nuevo cliente a la cola
    public void nuevoCliente() {
        System.out.println("Ingrese el numero del cliente: ");
        nuevoCliente = scan.next();
        cliente.Cliente.offer(nuevoCliente);
    }
}

```

```

        System.out.println("Cliente agregado exitosamente");
    }
    //metodo para añadir el nuevo cliente que estara en la cima de la cola
    public void nuevoClienteAtendido() {
        if(cliente.Cliente.size()!=0) {
            cliente.Cliente.poll();
            System.out.println("El cliente a sido atendido correctamente");
        }else {
            System.out.println("La cola esta vacia");
        }
    }
    //metodo para mostrar el estado de la cola
    public void estadoDeCola() {
        if(cliente.Cliente.size()!=0) {
            System.out.println("El Sujeto que esta en la primero en la cola
es: "+cliente.Cliente.peek());
            System.out.println("El tamaño de la cola es de:
"+cliente.Cliente.size());
        }else {
            System.out.println("La cola esta vacia");
        }
    }
}

```

Codigo Clientes:

```

package Supermercado;
import java.util.LinkedList;
import java.util.Queue;

public class Clientes {
    //creacion de la cola de clientes
    Queue<String> Cliente = new LinkedList<String>();
}

```

Codigo Productos:

```

package Supermercado;
import java.util.Stack;
import java.util.Scanner;
public class Productos {
    //declaracion de las variables de productos
    String nombreProdu;
    int cantProdu;
    int opc;
    Scanner scan = new Scanner(System.in);
    //declaracion de la pila productors en java
    Stack<String> producto = new Stack<String>();
    Stack<Integer> stockProdu = new Stack<Integer>();
    //metodo para agregar un producto al stock del supermercado
    public void ingresarProducto() {
        System.out.println("Ingresa el nombre del nuevo producto: ");
        nombreProdu = scan.next();
        producto.add(nombreProdu);
    }
}

```

```

        System.out.println("Ingrese la cantidad que hay en stock del
producto: ");
        cantProdu = scan.nextInt();
        stockProdu.add(cantProdu);
        System.out.println("El producto a sido agregado correctamente");
    }
    //metodo para mostrar un o los productos que hay en stock
    public void mostrarProductos() {
        System.out.println("1. Un producto en especifico");
        System.out.println("2. todos los productos");
        System.out.println("3. Salir");
        opc = scan.nextInt();
        while (opc!=3) {
            switch(opc) {
                //opcion 1 que muestra 1 solo producto especificado por el
                //usuario
                case 1:
                    if(producto.size()!=0) {
                        System.out.print("Producto:
"+producto.pop()+" ");
                        System.out.print("Cantidad:
"+stockProdu.pop()+" ");
                        System.out.println(" ");
                    }else {
                        System.out.println("No hay productos en el
stock");
                    }
                    break;
                    //opcion2 que muestra todos los productos
                case 2:
                    if(producto.size()!=0) {
                        while(!producto.isEmpty()) {
                            System.out.print("Producto:
"+producto.pop()+" ");
                            System.out.print("Cantidad:
"+stockProdu.pop()+" ");
                            System.out.println("");
                        }
                    }else {
                        System.out.println("No hay productos en el
stock");
                    }
                    break;
                    //opcion que sale cuando no se selecciona ninguno
                    //de los casos especificados
                default:
                    System.out.println("Opcion no valida");
                    break;
            }
        }
        System.out.println("1. Un producto en especifico");
        System.out.println("2. todos los productos");
        System.out.println("3. Salir");
        opc = scan.nextInt();
    }

    //metodo para mostrar el menu de los productos que hay actualmente en
stock
    public void Menu() {

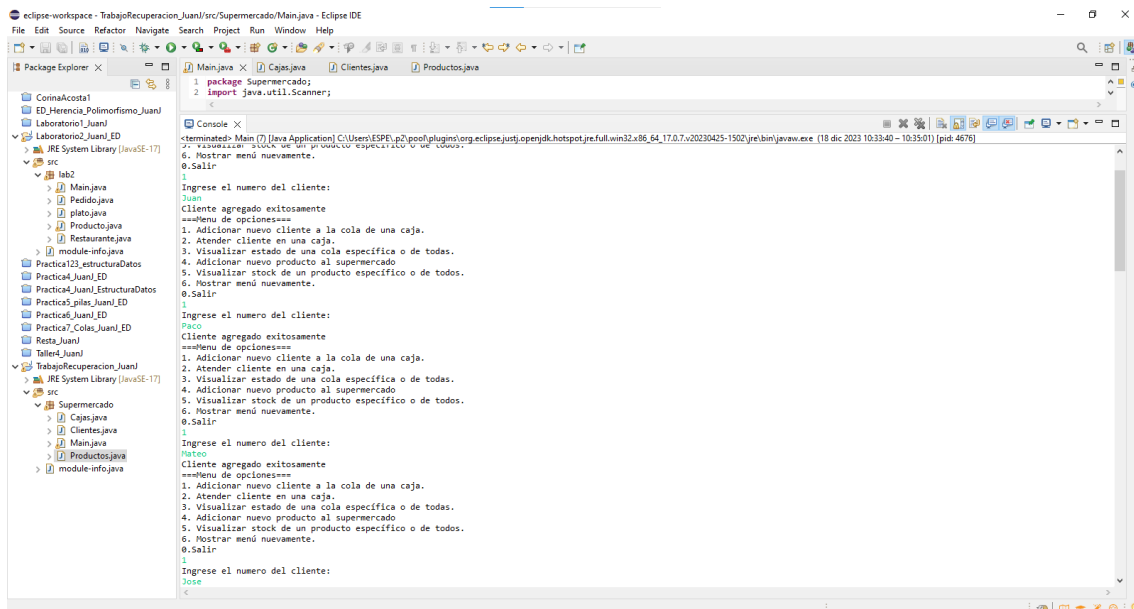
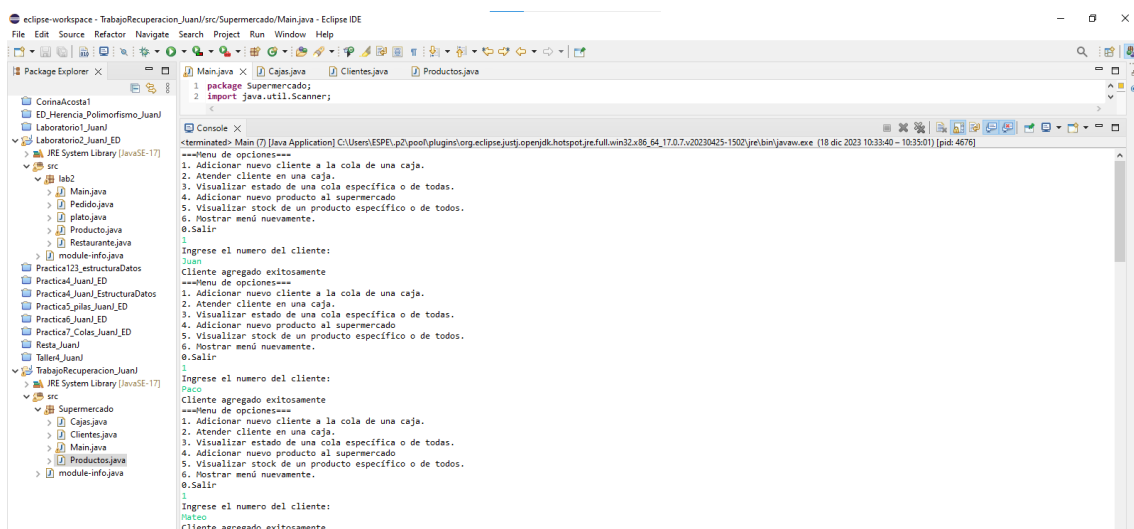
```

```

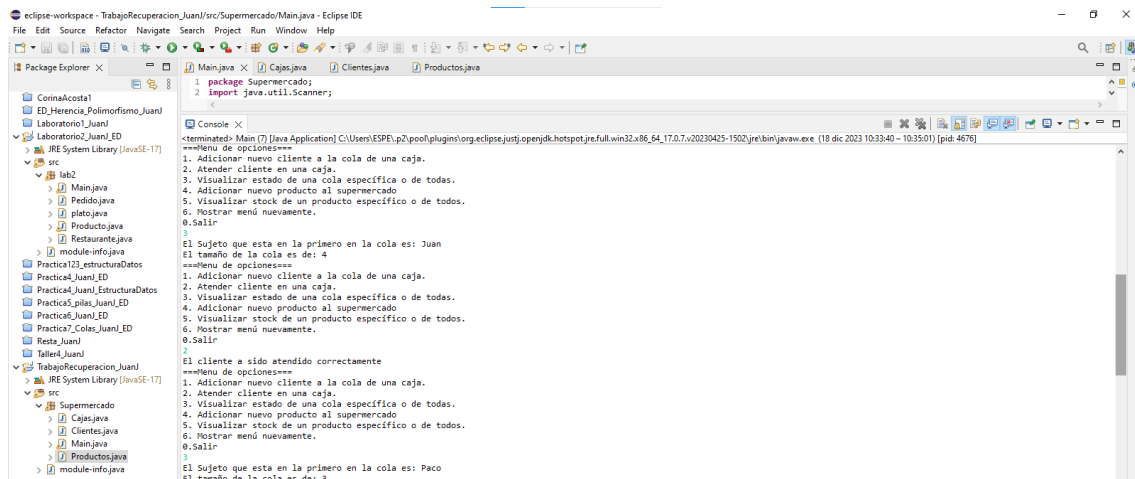
        if(producto.size()!=0) {
            while(!producto.isEmpty()) {
                System.out.print("Producto: "+producto.pop()+" ");
                System.out.println("");
            }
        }else {
            System.out.println("No hay productos en el stock");
        }
    }
}
}

```

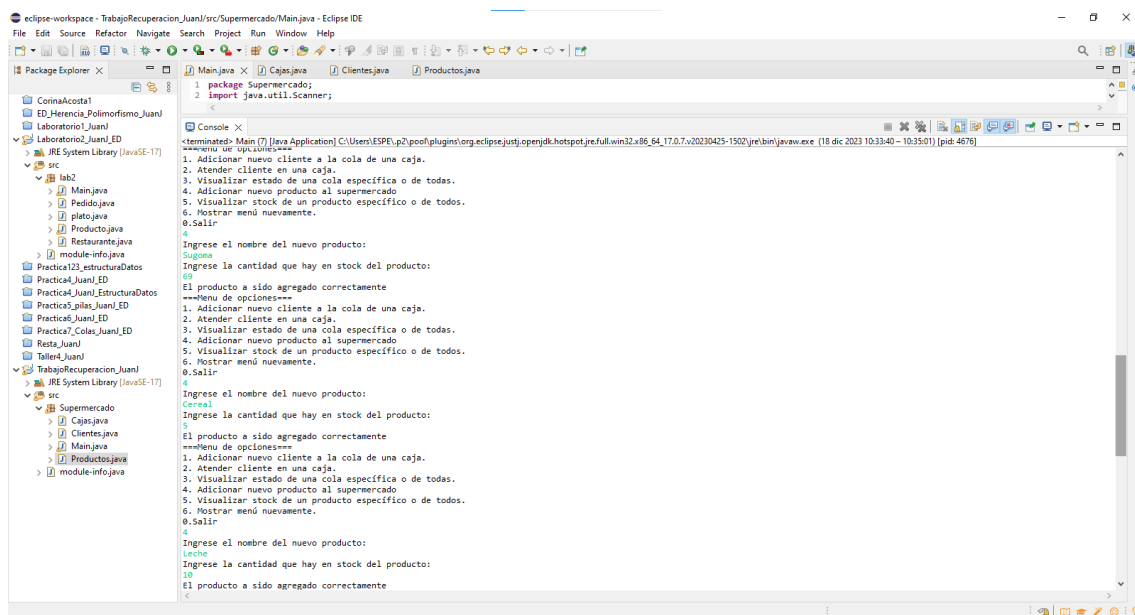
Ejecucion del programa:



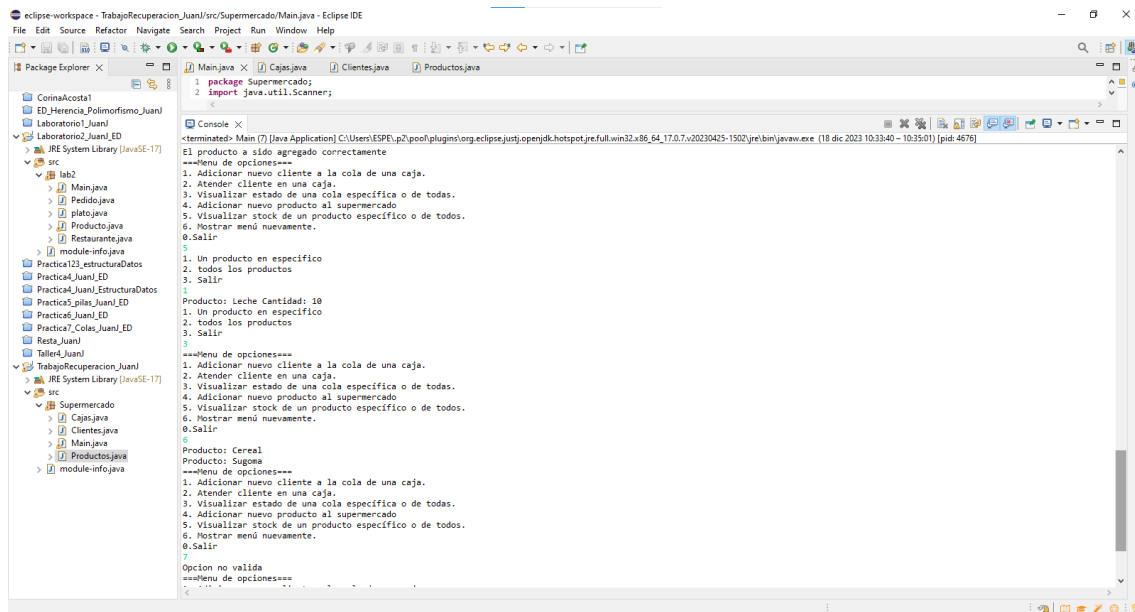
Ingresado de los clientes a la cola para la caja 1



Verificación de del estado de la cola y atención al cliente que esta primero en la cola y nuevamente verificación del estado de la cola.



Ingresado de los productos al stock del supermercado donde se añadieron 3 productos en este caso “Sugoma”, cereal y leche con sus respectivas cantidades en el stock.



Ingresado a la opción de 5 para el ingreso de al menú para mostrar 1 o todos los productos que están en stock, se ingresó a mostrar 1 producto donde se logra ver el último producto ingresado en este caso leche y la cantidad que hay en el stock. luego se regresa al menú para ver si se muestra 1 o todos los productos donde se eligió la opción 3 para regresar al menú principal. a continuación se realiza la opción número 6 para el mostrar todos los productos del stock además de seleccionar una opción 7 donde como no hay se muestra que la opción no es válida.

```
> module-info.java

===Menu de opciones===
1. Adicionar nuevo cliente a la cola de una caja.
2. Atender cliente en una caja.
3. Visualizar estado de una cola específica o de todas.
4. Adicionar nuevo producto al supermercado
5. Visualizar stock de un producto específico o de todos.
6. Mostrar menú nuevamente.
0.Salir
0
Gracias por ingresar
```

Verificación de la validación de que existan elementos en las pilas en las opciones para mostrar los datos donde se pueden ver que las opciones 2 ,

3 , 5 y 6, además en el menú que no elija otra opción que no sea las que están especificadas.