



PROYECTO DEL MANEJO DE UN SISTEMA DE ALMACÉN

Proyecto de Evaluación



INGENIERÍA EN
SISTEMAS
COMPUTACIONALES

15/MAYO/2019

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TIJUANA
BUELNA FLORES MIGUEL ANGEL

Introducción

El programa está diseñado para el manejo de productos que se ingresan en el área de ventas de un negocio. Veremos de una manera en específico de como un negocio hace uso de su almacén, el ingreso de sus productos, registrarlos en un orden en específico.

Es nos facilita una manera de como ver las cosas, el programa consta de lo siguiente:

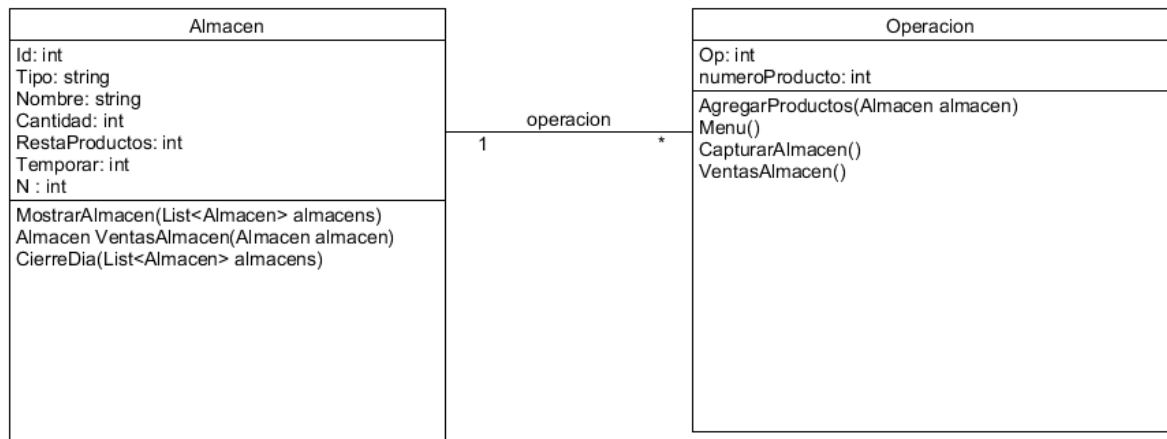
- 1. Un menú de opciones*
- 2. El menú consta con 4 opciones diferentes, cada opción hace algo específico.*

El programa está desarrollado en consola, el programa tiene un diagrama de UML dándonos una imagen general de cómo será el programa.

Nos dice las variables que se usaron para el desarrollo del código, los métodos que se usaron y como es que están conectado uno con otros.

Uml

El siguiente diagrama está desarrollado en el formato UML. Los que se hizo a continuación una imagen general de como es el programa. Cada vez que se iba modificando se iba adaptando las modificaciones al diagrama de UML.



Lo primordial en el programa es el almacén, El almacén tienes sus métodos que van ser primordial para el funcionamiento del programa. Tenemos el método “Mostrar Almacén, Ventas Almacén y Cierre Día” y por la parte de la clase operaciones tienes “Agregar Producto, Menú, captura Almacén, ventas Almacén” estos son los métodos que harán funcionar el programa de una manera específica y entendible.

Menú

Este el método por el cual el programa va a funcionar y va ser todas las operaciones que tengas que realizar.

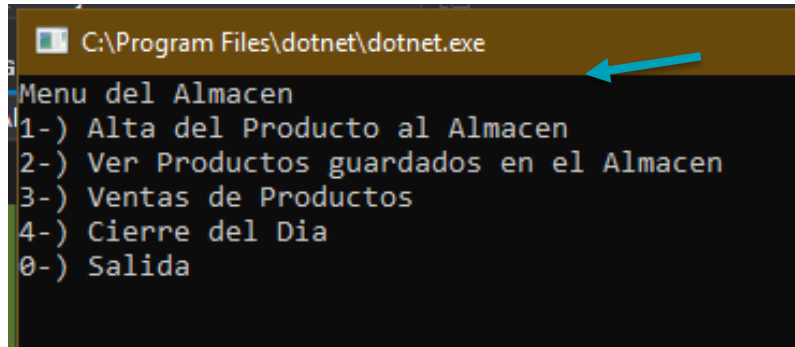
```
C:\Program Files\dotnet\dotnet.exe
Menu del Almacen
1-) Alta del Producto al Almacen
2-) Ver Productos guardados en el Almacen
3-) Ventas de Productos
4-) Cierre del Dia
0-) Salida
```

The screenshot shows a command prompt window with the title "C:\Program Files\dotnet\dotnet.exe". The output of the program is a menu titled "Menu del Almacen" with five options: "1-) Alta del Producto al Almacen", "2-) Ver Productos guardados en el Almacen", "3-) Ventas de Productos", "4-) Cierre del Dia", and "0-) Salida".

Esta es la interface del programa nos muestra las opciones que tenemos para el manejo del almacén, nos muestra el menú con sus 4 opciones cada una.

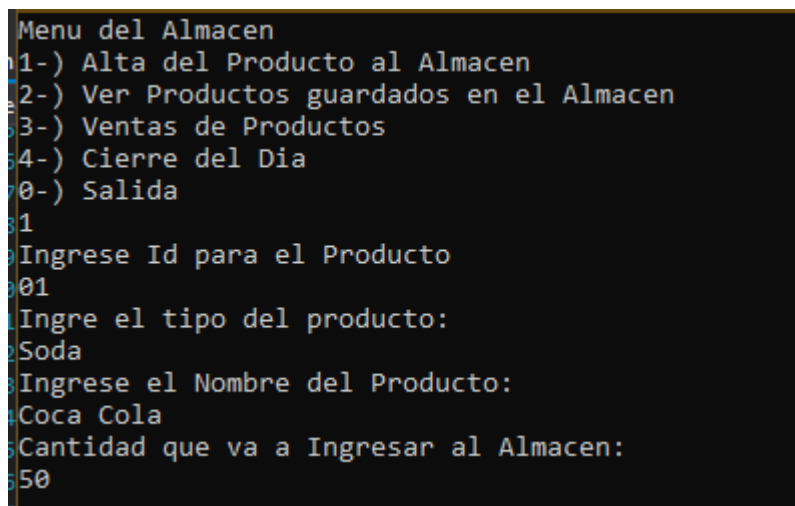
Captura Almacén

La primera opción es la Alta del producto al almacén, esto es para agregar un producto al almacén con una característica especiales para el ingreso del producto al almacén.



```
C:\Program Files\dotnet\dotnet.exe
Menu del Almacen
1-) Alta del Producto al Almacen
2-) Ver Productos guardados en el Almacen
3-) Ventas de Productos
4-) Cierre del Dia
0-) Salida
```

Unos de los primeros caracteres que te pide para el ingreso del producto es Id. El Id o Código es una manera para señalar el producto en el almacén.

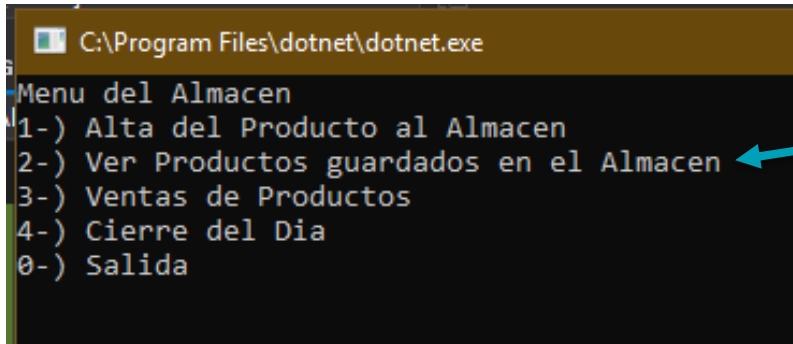


```
Menu del Almacen
1-) Alta del Producto al Almacen
2-) Ver Productos guardados en el Almacen
3-) Ventas de Productos
4-) Cierre del Dia
0-) Salida
1
Ingrese Id para el Producto
01
Ingre el tipo del producto:
Soda
Ingrese el Nombre del Producto:
Coca Cola
Cantidad que va a Ingresar al Almacen:
50
```

El siguiente es el tipo del producto, esto es para diferencial el producto de alguna manera, por ejemplo: “ropa, sodas, herramientas, etc.”. Luego nos pide el nombre del producto que puede ser en ejemplo de ropa” shorts, camisa, chamarras, pantalones, etc.” Y por último nos pide la cantidad del producto que se va a ingresar al almacén de ese mismo producto. Al finalizar se cargará automática mente al almacén.

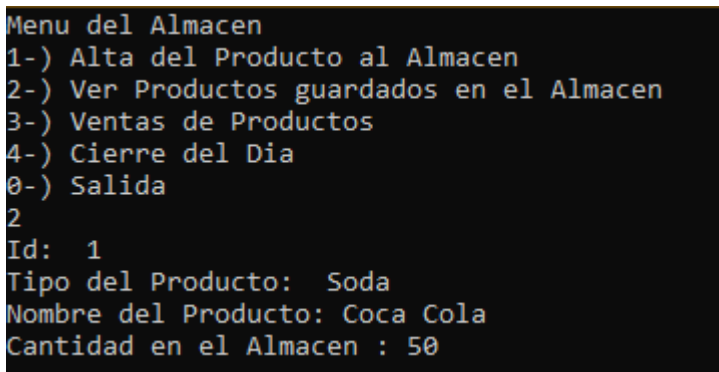
Mostrar Almacén

La siguiente opción es la de “Ver Productos Guardados en el Almacén” esta opción nos muestra todos los artículos que se han guardado en el almacén.



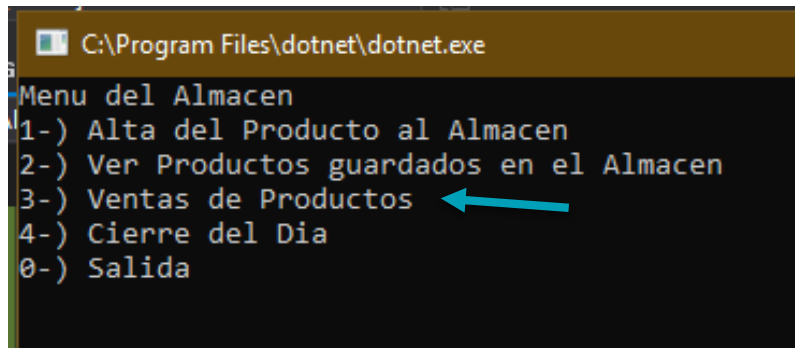
```
C:\Program Files\dotnet\dotnet.exe
Menu del Almacen
1-) Alta del Producto al Almacen
2-) Ver Productos guardados en el Almacen
3-) Ventas de Productos
4-) Cierre del Dia
0-) Salida
```

Los que hace esta opción es simple nos da una vista general de todo los que se ha ingresado en el almacén con su código, tipo, nombre y cantidad que se ingresó.



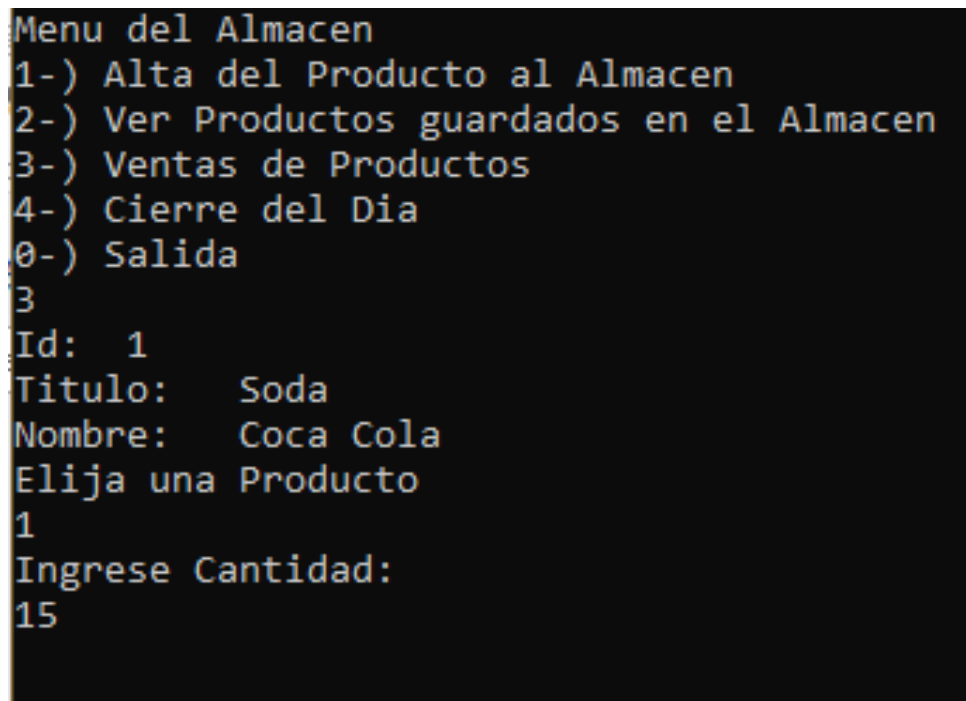
```
Menu del Almacen
1-) Alta del Producto al Almacen
2-) Ver Productos guardados en el Almacen
3-) Ventas de Productos
4-) Cierre del Dia
0-) Salida
2
Id: 1
Tipo del Producto: Soda
Nombre del Producto: Coca Cola
Cantidad en el Almacen : 50
```

Ventas Productos



```
C:\Program Files\dotnet\dotnet.exe
Menu del Almacen
1-) Alta del Producto al Almacen
2-) Ver Productos guardados en el Almacen
3-) Ventas de Productos
4-) Cierre del Dia
0-) Salida
```

La siguiente opción es la de ventas esta es la manera que nos va a registrar todo el manejo del almacén, todo lo que se está sacando del almacén.

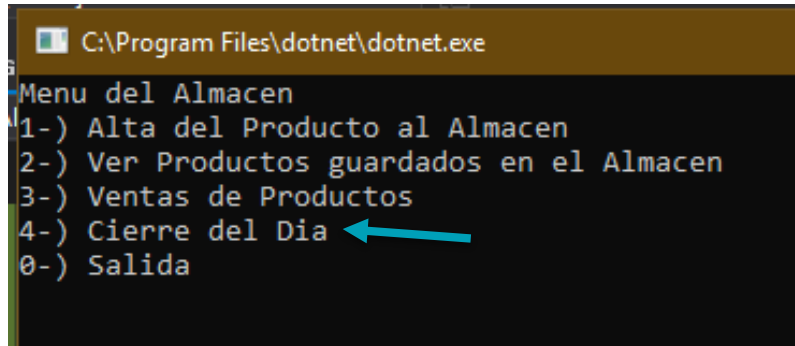


```
Menu del Almacen
1-) Alta del Producto al Almacen
2-) Ver Productos guardados en el Almacen
3-) Ventas de Productos
4-) Cierre del Dia
0-) Salida
3
Id: 1
Titulo: Soda
Nombre: Coca Cola
Elija una Producto
1
Ingresa Cantidad:
15
```

Nos muestra el producto que están guardados en el almacén, nos pide elegir el código del producto para poder escogerlo para vender, después te pide la cantidad del producto que se vaya a vender.

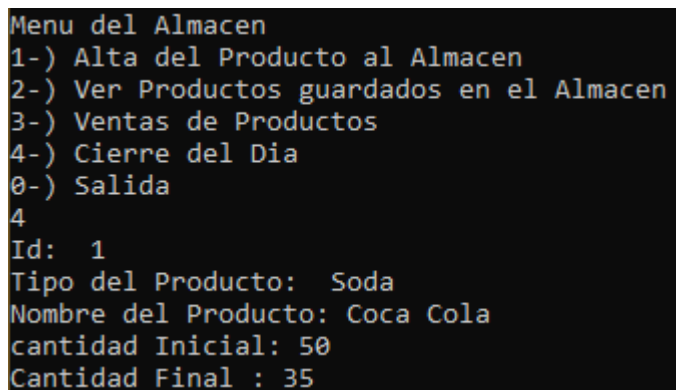
Cierre Del Día

La última Opción que nos muestra es la de cierre del día.



```
C:\Program Files\dotnet\dotnet.exe
Menu del Almacen
1-) Alta del Producto al Almacen
2-) Ver Productos guardados en el Almacen
3-) Ventas de Productos
4-) Cierre del Dia
0-) Salida
```

Esta Opción es el cierre del día como dice su descripción, como la mayoría de las empresas que venden algún producto y que tengan algún control de su almacén.



```
Menu del Almacen
1-) Alta del Producto al Almacen
2-) Ver Productos guardados en el Almacen
3-) Ventas de Productos
4-) Cierre del Dia
0-) Salida
4
Id: 1
Tipo del Producto: Soda
Nombre del Producto: Coca Cola
cantidad Inicial: 50
Cantidad Final : 35
```

Nos muestra todos los productos que se ingresaron al almacén, la cantidad que se inició y cuantos quedaron a la hora del cierre del negocio.

Código

```
public class Operacion
{
    List<Almacen> almacens = new List<Almacen>();
    public int Op { get; set; }

    public void AgregarProductos(Almacen almacen)
    {
        almacens.Add(almacen);
    }

    public void Menu()
    {
        do
        {
            Console.Clear();
            Console.WriteLine("Menu del Almacen");
            Console.WriteLine("1-) Alta del Producto al Almacen");
            Console.WriteLine("2-) Ver Productos guardados en el Almacen");
            Console.WriteLine("3-) Ventas de Productos");
            Console.WriteLine("4-) Cierre del Dia");
            Console.WriteLine("0-) Salida");
            Op = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
            Almacen almacen = new Almacen();
            switch (Op)
            {
                case 1:
                    CapturarAlmacen();

                    break;

                case 2:
                    almacen.MostrarAlmacen(almacens);

                    break;

                case 3:
                    VentasAlmacen();

                    break;

                case 4:
                    almacen.CierreDia(almacens);

                    break;

                case 0:
                    Console.WriteLine("Saliendo del Programa");
                    break;
                default:
            }
        }
    }
}
```



```

        Console.WriteLine("Comando equivocado, porfavor de
elegir otra opcion");
        Console.ReadKey();
        break;
    }

    } while (Op!=0);
}
private void CapturarAlmacen()
{
    Almacen almacen = new Almacen();

    Console.WriteLine("Ingreso Id para el Producto");
    almacen.Id = int.Parse(Console.ReadLine());
    Console.WriteLine("Ingre el tipo del producto: ");
    almacen.Tipo = Console.ReadLine();

    Console.WriteLine("Ingrese el Nombre del Producto: ");
    almacen.Nombre = Console.ReadLine();

    Console.WriteLine("Cantidad que va a Ingresar al Almacen: ");
    almacen.Cantidad = int.Parse(Console.ReadLine());

    almacen.Temporar = almacen.Cantidad;
    Console.WriteLine("Producto Registrado");

    AgregarProductos(almacen);
}
private void VentasAlmacen()
{
    foreach (var almacen in almacens)
    {
        Console.WriteLine("Id: "+almacen.Id+"\n"+ "Titulo:
"+almacen.Tipo+"\n" + "Nombre:  " +almacen.Nombre);

    }
    Console.WriteLine("Elija una Producto");
    int numeroProducto = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

    Almacen ven = new Almacen();
    Almacen ventaProducto = new Almacen();

    foreach (var almacen in almacens)
    {
        if (almacen.Id == numeroProducto)
        {
            ventaProducto = ven.VentasAlmacen(almacen);
        }
    }
    var index = almacens.FindIndex(item => item.Id == numeroProducto);
    almacens[index] = ventaProducto;
}
}

public class Almacen
{
    public int Id { get; set; }
}

```

```

public string Tipo { get; set; }
public string Nombre { get; set; }
public int Cantidad { get; set; }
public int RestaProducto { get; set; }
public int Temporar { get; set; }
public int N { get; set; }

List<Almacen> almacens = new List<Almacen>();

public void MostrarAlmacen(List<Almacen> almacens)
{
    foreach (var almacen in almacens)
    {
        Console.WriteLine("Id: " + almacen.Id + "\n" + "Tipo del
Producto: " + almacen.Tipo + "\n"
        + "Nombre del Producto: " + almacen.Nombre + "\n" + "Cantidad
en el Almacen : " + almacen.Temporar);

    }
    Console.ReadKey();
}

public Almacen VentasAlmacen(Almacen almacen)
{
    Console.WriteLine("Ingrese Cantidad: ");
    almacen.N = int.Parse(Console.ReadLine());
    almacen.Cantidad = almacen.Cantidad - almacen.N;

    return almacen;
}

public void CierreDia(List<Almacen> almacens)
{
    foreach (var almacen in almacens)
    {
        Console.WriteLine("Id: "+almacen.Id + "\n" +"Tipo del
Producto: "+almacen.Tipo+"\n"
        +"Nombre del Producto: "+ almacen.Nombre+"\n"+ "cantidad
Inicial: "+ almacen.Temporar+"\n"
        + "Cantidad Final : " + almacen.Cantidad);

    }
    Console.ReadKey();
}
}

```

Conclusión

Este es el uso y las especificaciones del programa el uso del programa, la explicación de cada una de las opciones del programa. El uso del programa todos los datos que se ingresan en el programa se guardan en una lista para quedarse guardado mientras el programa este en uso.

La lista es una parte principal del programa y su funcionamiento, esto nos permite la llamada de los valores guardados en el programa y hace accesible a los datos para poderlos mostrar cuando es que se ocupen para alguna operación o algún otro procedimiento.