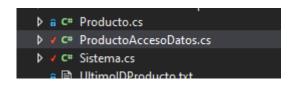
Flujo del programa:

El kiosco utiliza completamente SQL para recibir, modificar y eliminar información sobre los productos. Los registros de las ventas los realiza mediante Archivos, donde se guarda la lista de todas las ventas efectuadas. También se informa la cantidad de dinero recaudado en el día, solo se utiliza efectivo, por lo tanto al llegar a una cifra elevada da un aviso al usuario recomendado realizar un retiro del mismo.

Uso de los temas:

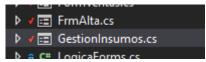
SQL:



Todo el uso y la conexión con la base de datos SQL se encuentra en el la clase ProductoAccesoDatos

En ella se realizan las tareas de devolver una lista completa de productos, guardar un nuevo producto, eliminar un producto o modificar los datos de un producto.

Delegados:



El uso de delegados se aplica dentro del form GestionInsumos. El cual advierte al usuario sobre el cambio realizado en un producto según el DialogResult del formulario de Modificaciones recibiendo 2 métodos

diferentes.

Primited alto discorption of the producto;

DialogResult dialogResult = alta.ShowDialog();

SeModificoProducto(dialogResult, SeModificoProducto, NoSeModificoProducto);

RefrescarLista();

```
1reference
public void SeModificoProducto(DialogResult dialogResult, DelegadoModificar seModifico, DelegadoModificar noSeModifico)

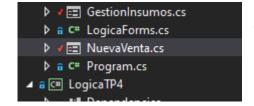
{
    if (dialogResult == DialogResult.OK)
    {
        seModifico.Invoke();
    }
    else
    {
            noSeModifico.Invoke();
    }
}

1reference
public void SeModificoProducto()

{
    MessageBox.Show("El producto fue modificado exitosamente");
}

1reference
public void NoSeModificoProducto()
{
    MessageBox.Show("No hubo cambios en el producto");
}
```

Task:



Se utiliza dentro del Form NuevaVenta, en el método Load, para hacer la tarea de la lectura de la base de datos asincrónica.

```
1reference
private async void NuevaVenta_Load(object sender, EventArgs e)
{
    try
    {
        await Task.Run(()=> { CargarLista();});
        ListarProductosParaLaVenta();
        lblSaldoTotal.Text = "Saldo: $0";
    }
    catch (Exception ex)
    {
        LogicaForms.MostrarExcepciones(ex);
    }
}
```

Eventos:

```
| Durelences | Du
```

El delegado está declarado dentro de la clase Sistema y es utilizado dentro del Form FormPrincipal

```
ProbarConexionABaseDeDatos();
Sistema.saldoAlcanzado += MostrarQueHayMuchaPlataEnLaCaja;

catch (Exception ex)

LogicaForms.MostrarExcepciones(ex):

1 reference
public void MostrarQueHayMuchaPlataEnLaCaja()
```

```
1reference
public void MostrarQueHayMuchaPlataEnLaCaja()
{
    MessageBox.Show("Hay mucho dinero en caja, haga un retiro por favor");
}
1reference
```

Metodos de extension:

Para el método de extensión se desarrolló la clase IntExtension la cual extiende la clase int.

```
▶ a C* DatoInvalidoException.cs
                                                                     Da C# GestorSerializacion.cs
                                                                     public static Venta VentaPorId(this int id, List<Venta> lista)
                                                                      â ♠ listaProductos.xml
                                                                      a 🖟 listaVentas.xml
   foreach (Venta item in lista)
                                                                     ▶ a C* ParametrosVaciosException
                                                                     if (item.IdVenta == id)
                                                                     return item;
                                                                     ■ UltimolDProducto.txt
   return null;
                                                                  Properties
```