



INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN



**Manual Detallado
para el Sistema
de Ventas con
.NET 6, MVC, y SQL Server**

Realizado por:
Edwin >>>>>
Ramírez Yarasca

Catedrático:
Mg. Ing. Raúl >>>
Fernández Bejarano



Microsoft
**SQL Server
Managemer**



Microsoft
SQL Server®



Visual Studio



Contenido

Introducción.....	2
Requisitos previos:	2
Estructura del Proyecto	3
Configuración de la Base de Datos:	4
1. Crear la Base de Datos en SQL Server:	4
2. Insertar Datos Iniciales:	4
3. Procedimientos Almacenados:	4
4. Configuración del Proyecto en Visual Studio.....	4
5. Uso del Sistema.....	5
6. Problemas Comunes y Soluciones.....	8
Conclusión.....	9

Introducción

Este manual está diseñado para guiarte paso a paso en la configuración y uso de un sistema de ventas desarrollado en **.NET 6** utilizando el patrón Modelo-Vista-Controlador (**MVC**) y con **SQL Server** como base de datos. El proyecto está enfocado para aprendizaje y está dirigido a programadores.

Este sistema de ventas es una aplicación que permite gestionar ventas, inventarios, productos, usuarios y generar reportes. Se utiliza .NET 6, SQL Server y el patrón MVC para estructurar la aplicación de forma eficiente. Este manual cubre tanto la instalación de las dependencias necesarias, como la configuración de la base de datos y el proyecto en sí.

Requisitos previos:

Para seguir este tutorial, necesitarás tener instalados los siguientes programas:

- Visual Studio 2022 (compatible con .NET 6)
- SQL Server (se puede usar SQL Server Express si no tienes una licencia de SQL Server)
- SQL Server Management Studio (SSMS) para la gestión de la base de datos.



Microsoft®
SQL Server
Managemer



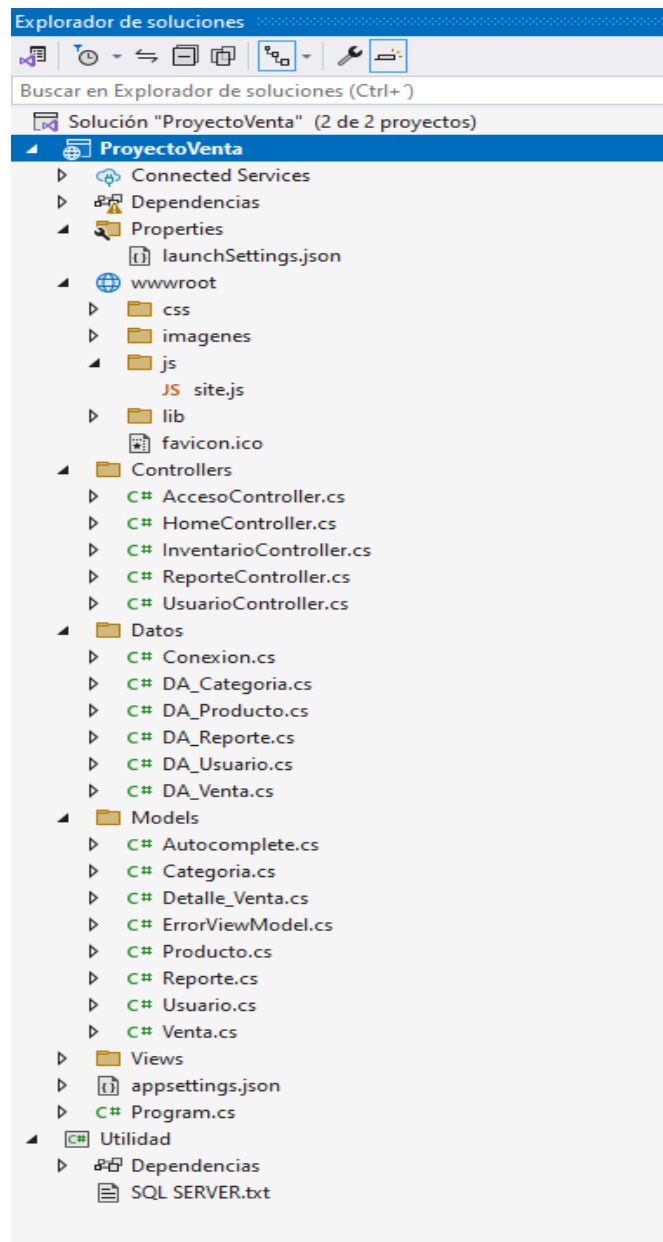
Microsoft®
SQL Server®



Estructura del Proyecto

El proyecto está dividido en varias secciones que corresponden a diferentes funcionalidades dentro del sistema de ventas. Estas secciones son:

1. Ventas: Creación de ventas, visualización de ventas realizadas, y gestión del cliente.
2. Inventario: Gestión de categorías y productos.
3. Reportes: Generación de reportes de ventas.
4. Usuarios: Gestión de usuarios que pueden acceder al sistema.



Configuración de la Base de Datos:

1. Crear la Base de Datos en SQL Server:

- Abre SQL Server Management Studio (SSMS) y conéctate a tu servidor de base de datos.
- Selecciona Nueva consulta y pega el contenido del archivo base_datos.sql en la ventana de consulta.
- Haz clic en Ejecutar (F5) para crear la base de datos y las tablas necesarias.

2. Insertar Datos Iniciales:

Después de crear las tablas, ejecuta las instrucciones que se encuentran en el archivo base_datos.sql para insertar datos iniciales (como categorías de productos, registros de productos y usuarios).

3. Procedimientos Almacenados:

Asegúrate de ejecutar los procedimientos almacenados que están incluidos en el archivo base_datos.sql. Estos procedimientos serán utilizados por el sistema para gestionar las ventas, productos, y otros aspectos de la aplicación.

4. Configuración del Proyecto en Visual Studio

Para configurar y ejecutar el proyecto en Visual Studio 2022, sigue estos pasos:

Abrir el Proyecto:

- Navega a la carpeta donde extrajiste los archivos del proyecto.
- Abre el archivo del proyecto con extensión .csproj en Visual Studio 2022.

Conectar el Proyecto a la Base de Datos:

- Abre el archivo appsettings.json dentro del proyecto.
- Configura la cadena de conexión a la base de datos, asegurándote de que apunte al servidor de base de datos donde has creado las tablas.

Código

```
"ConnectionStrings": {  
  "DefaultConnection":  
    "Server=localhost;Database=Venta;Trusted_Connection=True;"  
}
```

Instalar Dependencias de NuGet:

- En Visual Studio, abre el Administrador de Paquetes NuGet.
- Asegúrate de que las dependencias necesarias para SQL Server y ASP.NET MVC estén instaladas. Si no lo están, puedes agregarlas usando los siguientes comandos en la Consola del Administrador de Paquetes:

Código

```
Install-Package Microsoft.EntityFrameworkCore.SqlServer  
Install-Package Microsoft.AspNetCore.Mvc
```

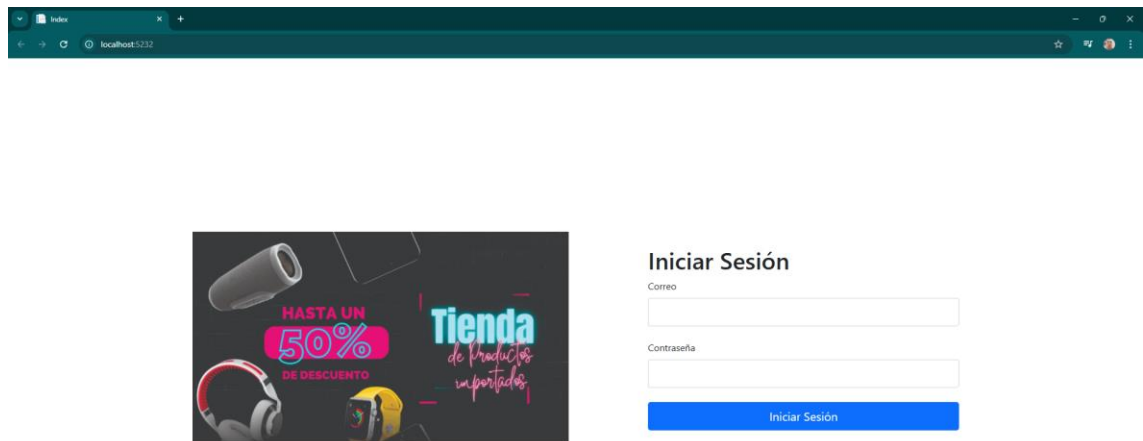
Compilar y Ejecutar el Proyecto:

- Una vez configurado el archivo de conexión y las dependencias, presiona Ctrl + F5 para compilar y ejecutar el proyecto.
- El sistema te pedirá que inicies sesión con las credenciales configuradas.

5. **Uso del Sistema**

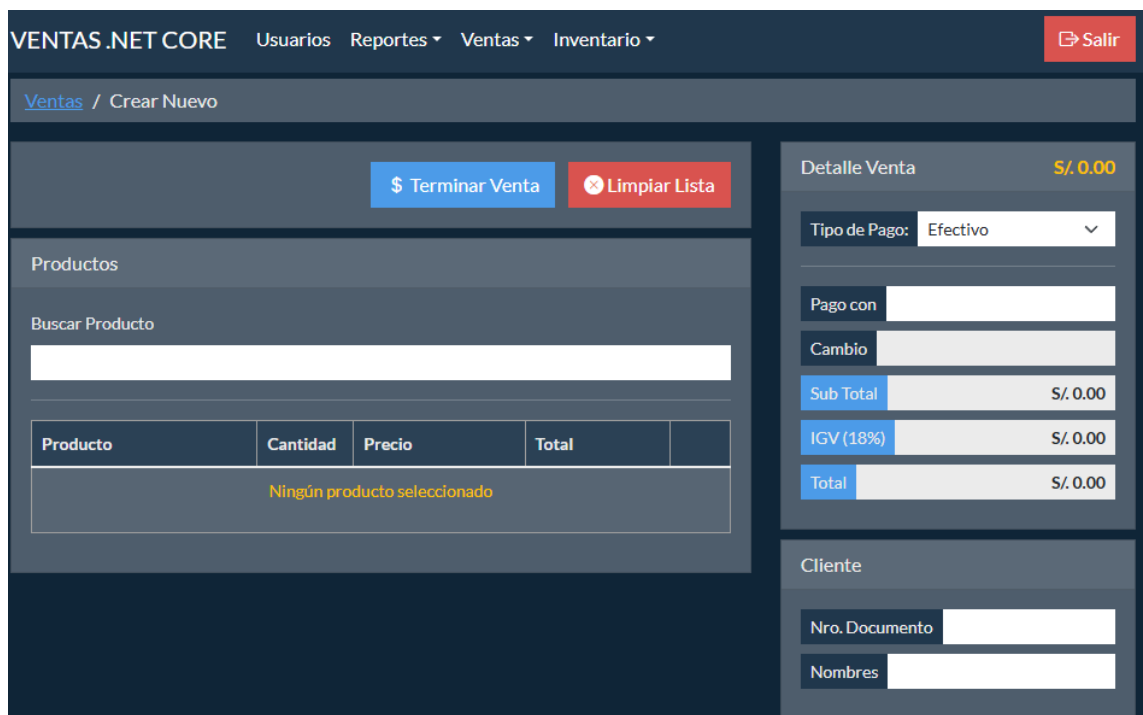
5.1. Iniciar Sesión

Cuando abres el sistema, verás un formulario para ingresar tus credenciales. Ingresa tu nombre de usuario y contraseña, luego haz clic en "Iniciar sesión" para acceder al sistema.



5.2. Menú de Ventas

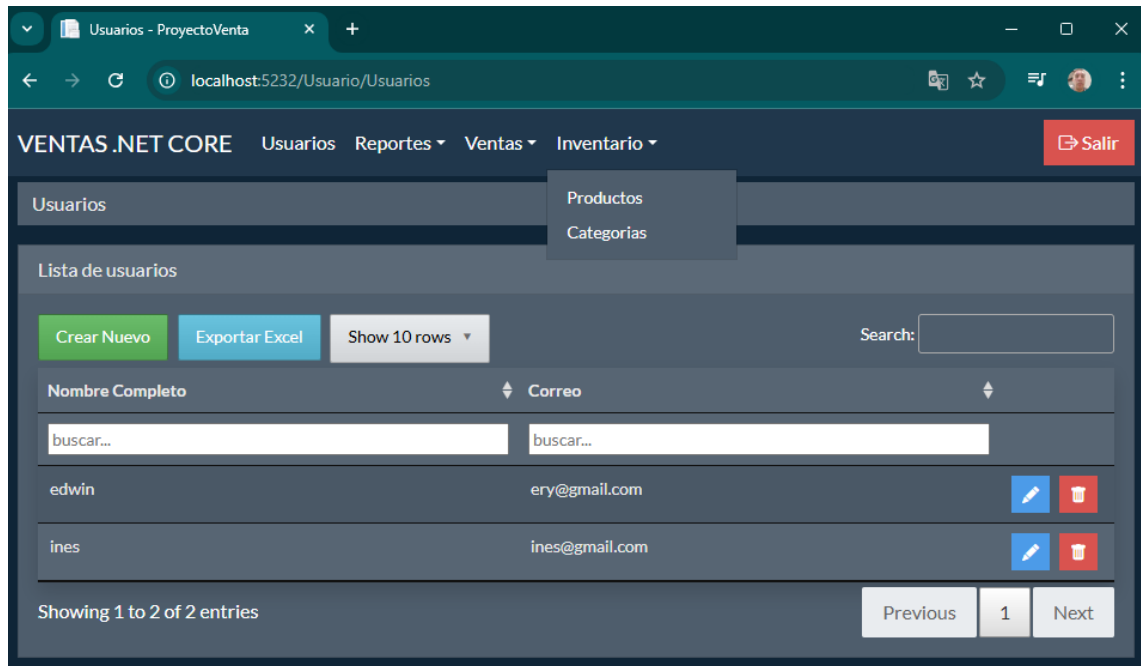
Dentro del menú de ventas, puedes crear nuevas ventas, ver los detalles de las ventas realizadas y buscar productos por código, nombre o categoría. El sistema también permite agregar productos a una venta, calcular el total y recibir el pago (efectivo, tarjeta, etc.).



5.3. Inventario

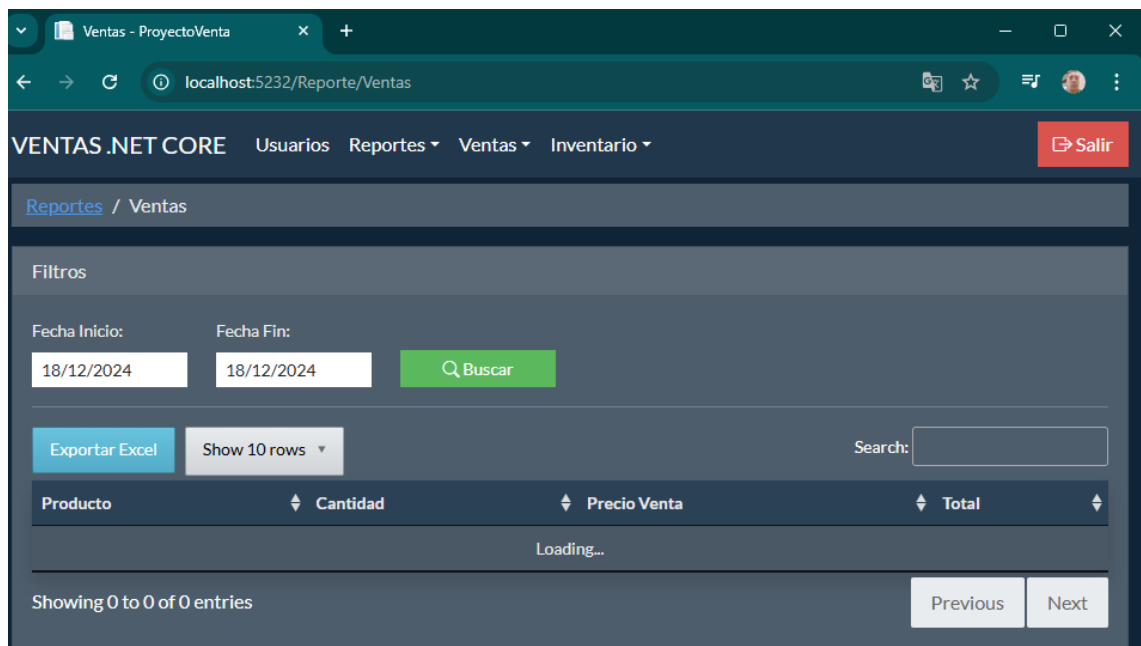
El menú de inventario te permite gestionar las categorías de productos, así como agregar, editar o eliminar productos del

inventario. También puedes filtrar los productos por nombre, categoría y precio.



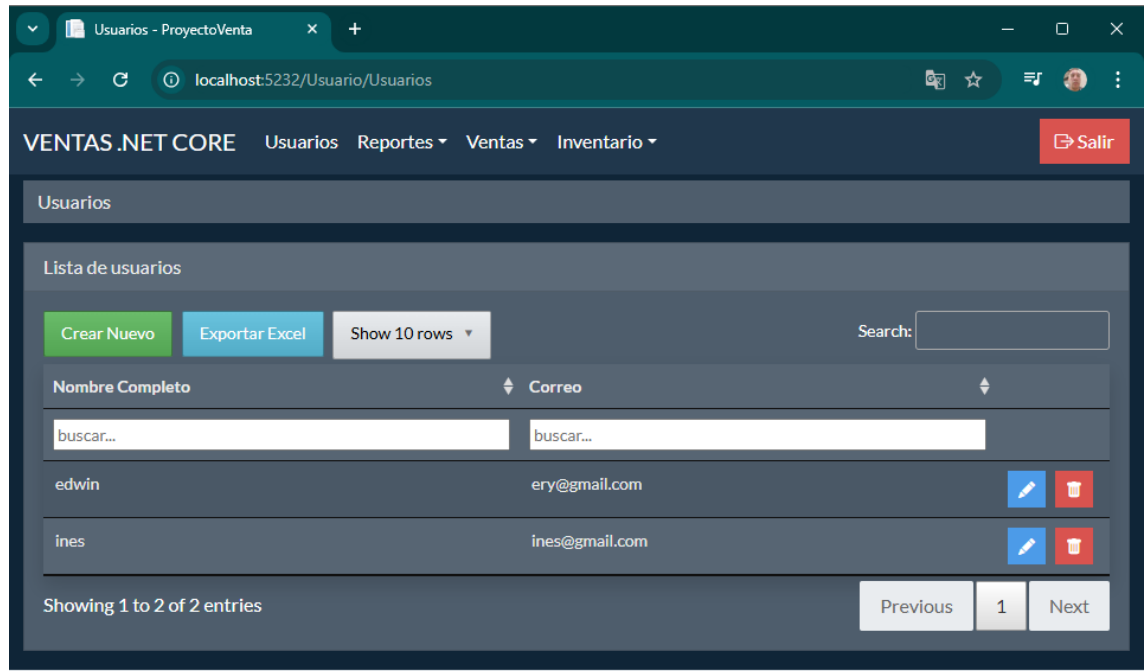
5.4. Reportes

Desde el menú de reportes, puedes generar un reporte de las ventas realizadas en un rango de fechas. Los reportes pueden ser exportados a Excel para su posterior análisis.



5.5. Usuarios

Este menú permite la gestión de usuarios que pueden acceder al sistema. Puedes agregar nuevos usuarios, editar sus datos o eliminar usuarios existentes.



6. Problemas Comunes y Soluciones

Problemas con la cadena de conexión: Asegúrate de que el servidor de base de datos esté activo y que la cadena de conexión en `appsettings.json` esté configurada correctamente.

Errores al ejecutar el proyecto: Si tienes problemas con las dependencias, asegúrate de que todas las bibliotecas necesarias estén instaladas correctamente mediante NuGet.

Errores de permisos en SQL Server: Verifica que tu usuario de SQL Server tenga los permisos necesarios para crear bases de datos y ejecutar procedimientos almacenados.

Conclusión

Este sistema de ventas es una excelente herramienta para aprender sobre .NET 6, MVC y la gestión de bases de datos con SQL Server. A través de este manual, has aprendido a configurar tanto la base de datos como el proyecto en Visual Studio, además de comprender las funcionalidades del sistema y cómo utilizarlas correctamente.