

Proyecto Software

DIANA CAROLINA OCHOA CALDERON

SENA Análisis y Desarrollo de Software

Introducción:

Este documento pretende aplicar los conceptos para tener en cuenta para la elaboración de un proyecto de software.

Ámbito del Sistema:

- Nombre del Sistema: Sistema de Gestión y Control de Inventarios
- El sistema gestionará las entradas y las salidas de la tienda, permitiendo así tener un mayor control sobre sus inventarios.

Perspectiva del Producto:

El sistema se diseña con el fin que pueda integrar todos procesos que se desarrollan en el mismo a través de cuatro funcionalidades principales, permitiendo que su entorno sea sencillo y amigable con el usuario, así mismo también que integre módulos de contabilidad e inventario. Se proyectará también realizar un sitio web para posicionar el negocio en donde por medio de un ECommerce pueda vender sus productos ofreciendo también un servicio de domicilio.

Funciones del Producto:

- Registro de entradas
- Registro de Salidas
- Registro de Inventarios

Características de los Usuarios:

El sistema cuenta con un usuario

Tipo de usuario	Administrador
Formación	Dueño de la tienda
Actividades	Control y manejo del sistema en general

Restricciones:

- Interfaz para ser usada con internet.
- Uso de Dominio (X)
- Lenguajes y tecnologías en uso: HTML, JAVA.
- Los servidores deben ser capaces de atender consultas concurrentemente.
- El sistema se diseñará según un modelo cliente.
- El sistema deberá tener un diseño e implementación sencilla, independiente de la plataforma o del lenguaje de programación.

El cliente no ha especificado ninguna otra limitante, y algunos de las características las dejó al criterio de los desarrolladores.

Suposiciones y dependencias:

- Se asume que los requisitos aquí descritos son estables
- Los equipos en los que se vaya a ejecutar el sistema deben cumplir los requisitos antes indicados para garantizar una ejecución correcta de la misma, así como conexión a internet que supere las 10 MB.

Requerimientos futuros:

Crear un eCommerce donde el tendero pueda vender sus productos de manera digital.

Requerimientos Específicos:

En esta sección se tienen con más detalle los requerimientos específicos del sistema a desarrollar.

Interfaz:

La interfaz gráfica con la que el usuario final interactúa deberá ser intuitiva de manera que, sin un manual de uso, el usuario identifique rápidamente los componentes y las secciones del sistema. La interfaz además deberá contar con colores agradables a la vista para que el usuario pueda trabajar por horas con el mismo sin problemas.

De igual forma, la interfaz deberá ser compatible con los navegadores más comunes (Edge, Firefox, Chrome, Opera).

Sistema de Inicio de Sesión:

El usuario deberá introducir un nombre de usuario y una contraseña previamente registrado y dado de alta por algún usuario administrativo.

La contraseña deberá tener no menos de 8 caracteres y será sensitivo al uso de mayúsculas y minúsculas.

El nombre de usuario deberá ser formado por las iniciales del nombre y el apellido. Ejemplo Diana Carolina Ochoa el usuario sería: dcochoa, al quinto intento fallido de inicio de sesión, el sistema bloqueará automáticamente ese usuario por un tiempo determinado (15 minutos).

Encabezado:

El encabezado de la página inicial será una imagen representativa de la tienda

Prototipo:



• Menú

El menú se desplegará del lado izquierdo en la pantalla principal del usuario, de acuerdo con el tipo de usuario Administrador.

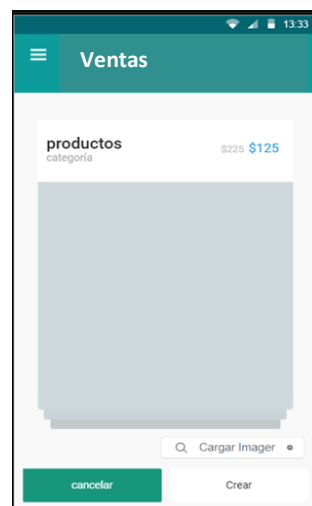
Este menú constará de cuantos elementos sean necesarios de acuerdo con el tipo de usuario de que se trate.

El menú para el Administrador contendrá:

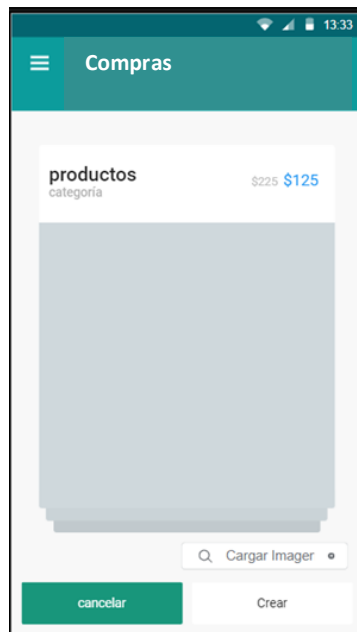
- o Inicio
- o CRUD en sección Ventas
- o CRUD en sección Compras
- o Consultas de Inventario

Prototipos:

- Ventas:



- Compras:



Requisitos Funcionales:

Único Nivel

- CRUD en sección Entradas
- CRUD en sección Salidas
- Consultas de Inventario

Requerimientos No Funcionales:

- RNF de Eficiencia: Tiempos de respuestas rápidas como máximo 10 segundos.
- RNF de software: Se utilizará MySQL como gestor de base de datos.
- RNF de diseño e implementación: Lenguaje de programación JAVA
- RNF de Apariencia o interfaz Externa: El diseño de las interfaces debe ser sencillo y entendible para el usuario.
- RNF de Usabilidad: El sistema podrá ser utilizado por cualquier persona que posea conocimientos básicos en el manejo de computadora.

- RNF de Disponibilidad: El Usuario debe tener acceso en todo momento a la información solicitada.

Otros Requisitos:

No aplica

Historias de Usuario

ID	HU 001	Título Historia de Usuario:	Creación base de datos
Descripción:		Tema:	
<p>Como tendero deseo que se cree una base de datos para registrar y modificar registros de transacciones de entrada y salida de productos, además que ayude en la consulta de la información del inventario actual de la tienda.</p>			
Prioridad:		Sprint:	1
Peso:		Valor:	20 PHU
Criterios de Aceptación:			
Criterio de Aceptación	Interfaz gráfica	Reglas asociadas	Consideraciones técnicas
CA 1	Crear base de datos	<p>Se requiere crear una Base de Datos la cual almacenará información sobre el catálogo de productos, así como, información sobre las entradas (compras) y salidas (ventas) de productos.</p> <p>La base de datos contará con tres entidades: Catálogo, Entradas y Salidas con la siguiente estructura:</p> <pre> graph LR Entradas --> Catálogo Salidas --> Catálogo </pre>	

ID	HU 002	Título Historia de Usuario:			Consulta de Inventarios		
Descripción:				Tema:			
Como tendero deseo consultar el inventario de productos disponibles en la tienda para planear compra de productos y controlar la venta de la mercancía.							
Prioridad:		Sprint:		2	Peso:	Valor:	15 PHU
Criterios de Aceptación:							
Criterio de Aceptación	Interfaz gráfica	Reglas asociadas:				Consideraciones técnicas	
CA 1	Consultar Inventario	<p>Se requiere crear un formulario para la consulta de los inventarios actualizados de la tienda.</p> <p>Para lo anterior, se debe crear una opción llamada “Inventario” en la pantalla de la Tienda Virtual.</p> <p>Cuando sea seleccionada la opción “Inventario” el sistema debe realizar la consulta y visualizar la información de los productos y las cantidades existentes en la tienda.</p> <p>La información podrá ser consultada por alguna de las siguientes variables:</p> <ul style="list-style-type: none">• Código (el código o clave de cada producto)• Producto (el nombre del producto)• Sección (categoría a la que pertenece el producto) <p>Por lo menos uno de los campos anteriores debe estar diligenciado y deben visualizarse en modo edición sin valores por defecto.</p> <p>La grilla de resultado de la consulta debe listar los productos por filas y visualizar los siguientes campos:</p> <p>Sección (categoría a la que pertenece el producto)</p> <p>Código (el código o clave de cada producto)</p> <p>Producto (el nombre del producto)</p> <p>Stock (el número de productos disponibles)</p> <p>Entradas (las compras realizadas)</p> <p>Salidas (las ventas generadas)</p>					

ID	HU 003	Titulo Historia de Usuario:	Gestionar Entradas
Descripción:		Tema:	
<p>Como tendero deseo tener la opción de consultar, registrar y modificar de forma inmediata los registros de las entradas para llevar un debido control sobre las compras de la mercancía.</p>			
Prioridad:		Sprint:	3
		Peso:	
		Valor:	30 PHU
Criterios de Aceptación:			
Criterio de Aceptación	Interfaz grafica	Reglas asociadas	Consideraciones técnicas
CA 1	Registrar Compras de productos	<p>Se requiere crear un formulario donde se pueda consultar, crear y modificar la información asociada a las compras de productos registradas en el sistema.</p> <p>Para lo anterior, se debe crear una opción llamada “Entradas” en la pantalla de la Tienda Virtual:</p> <p>Cuando sea seleccionada la opción “Entradas” el sistema debe mostrar un formulario con los campos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Código (el código o clave de cada producto) • Producto (el nombre del producto) • Cantidad (El total de unidades compradas) <p>El campo Código es obligatorio y debe visualizarse en modo edición sin valores por defecto. El campo Cantidad es obligatorio y debe visualizarse en modo edición sin valores por defecto El campo Producto se traerá por defecto por medio de la consulta interna sobre la base de datos. El formulario contará con las opciones Aceptar y Cancelar.</p>	

		<p>Cuando se seleccione la opción “Aceptar”, el sistema debe validar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La información de todos los campos haya sido ingresada, de lo contrario debe mostrar el mensaje: “Por favor revise, todos los campos son obligatorios”. <p>Posteriormente el sistema debe almacenar la información una vez pase la validación anterior, mostrar en pantalla el mensaje “Cantidad registrada exitosamente”, cerrar la pantalla y volver a la pantalla anterior.</p> <p>Si se selecciona la opción “Cancelar”, el sistema debe cerrar la pantalla y volver a la pantalla anterior.</p> <p>Opciones presentadas:</p> <p>Consultar: Opción que permite conocer los registros de productos comprados</p> <p>Modificar: Opción que permite actualizar la cantidad comprada de un producto seleccionado, solo se debe habilitar si en la consulta se visualiza como mínimo un registro.</p> <p>Crear: Opción que permite añadir una nueva compra</p> <p>Consultar:</p> <p>Cuando sea seleccionada la opción “Entradas”, se debe mostrar una grilla de resultados donde debe listar los productos por filas y visualizar los campos Código, Producto y Cantidad en columnas separadas.</p> <p>Actualizar:</p> <p>Cuando sea seleccionada la opción “Actualizar”, se debe mostrar habilitar el campo Cantidad para su respectiva modificación. Este campo será obligatorio y se deben visualizar los valores prediligenciados en el registro.</p> <p>Cuando se seleccione la opción “Aceptar”, el sistema debe validar lo siguiente:</p> <p>La información de todos los campos haya sido ingresada, de lo contrario debe mostrar el mensaje: “Por favor revise, todos los campos son obligatorios”.</p> <p>El sistema debe modificar la información una vez pase la validación anterior, mostrar el mensaje “Registro de venta actualizado exitosamente”, cerrar la pantalla y volver a la pantalla anterior.</p>	
--	--	---	--

		<p>Si se selecciona la opción “Cancelar”, el sistema debe cerrar la pantalla sin hacer cambios en la información y volver a la pantalla anterior.</p> <p>Crear: Cuando sea seleccionada la opción “Crear”, se debe mostrar una pantalla de captura con la información del producto, es decir, código y cantidad, para que el usuario registre la información requerida.</p> <p>Si el usuario previamente no selecciona ningún registro de la grilla antes de seleccionar la opción “Crear”, el sistema debe mostrar el siguiente mensaje “Por favor seleccione el registro que desea crear”.</p> <p>Todos los campos presentados en esta pantalla son obligatorios y se deben visualizar los valores prediligenciados en el registro.</p> <p>Cuando se seleccione la opción “Aceptar”, el sistema debe validar lo siguiente: La información de todos los campos haya sido ingresada, de lo contrario debe mostrar el mensaje: “Por favor revise, todos los campos son obligatorios”.</p> <p>El sistema debe crear la información una vez pase la validación anterior, mostrar el mensaje “Registro de venta creado exitosamente”, cerrar la pantalla y volver a la pantalla anterior.</p> <p>Si se selecciona la opción “Cancelar”, el sistema debe cerrar la pantalla sin hacer cambios en la información y volver a la pantalla anterior.</p>	
--	--	--	--

ID	HU 004	Título Historia de Usuario:		Gestionar Salidas	
Descripción:			Tema:		
<p>Como tendero deseo tener la opción de consultar, registrar y modificar de forma inmediata los registros de las salidas para llevar un debido control sobre las ventas de la mercancía.</p>					
Prioridad:		Sprint:	4	Peso:	Valor: 30 PHU

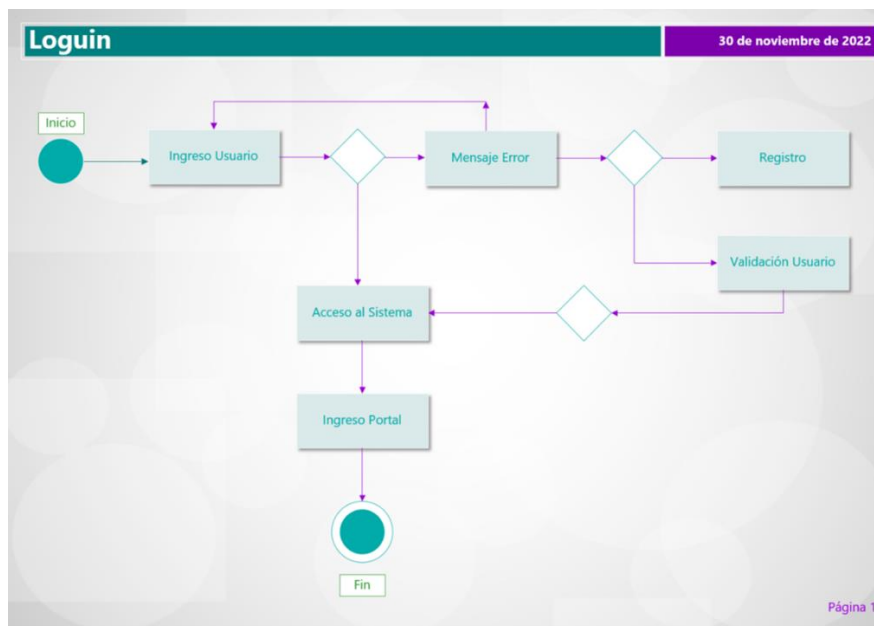
Criterios de Aceptación:			
Criterio de Aceptación	Interfaz gráfica	Reglas asociadas	Consideraciones técnicas
CA 1	Registrar Ventas de productos	<p>Se requiere crear un formulario donde se pueda consultar, crear y modificar la información asociada a las compras de productos registradas en el sistema.</p> <p>Para lo anterior, se debe crear una opción llamada “Salidas” en la pantalla de la Tienda Virtual</p> <p>Cuando sea seleccionada la opción “Salidas” el sistema debe mostrar un formulario con los campos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Código (el código o clave de cada producto) • Producto (el nombre del producto) • Cantidad (El total de unidades vendidas) <p>El campo Código es obligatorio y debe visualizarse en modo edición sin valores por defecto. El campo Cantidad es obligatorio y debe visualizarse en modo edición sin valores por defecto El campo Producto se traerá por defecto por medio de la consulta interna sobre la base de datos. El formulario contará con las opciones Aceptar y Cancelar. Cuando se seleccione la opción “Aceptar”, el sistema debe validar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La información de todos los campos haya sido ingresada, de lo contrario debe mostrar el mensaje: “Por favor revise, todos los campos son obligatorios”. <p>Posteriormente el sistema debe almacenar la información una vez pase la validación anterior, mostrar en pantalla el mensaje “Cantidad registrada exitosamente”, cerrar la pantalla y volver a la pantalla anterior. Si se selecciona la opción “Cancelar”, el sistema debe cerrar la pantalla y volver a la pantalla anterior.</p> <p>Opciones presentadas:</p> <p>Consultar: Opción que permite conocer los registros de productos vendidos Modificar: Opción que permite actualizar la cantidad vendida de un producto seleccionado</p>	

		<p>solo se debe habilitar si en la consulta se visualiza como mínimo un registro.</p> <p>Crear: Opción que permite añadir una nueva venta</p> <p>Consultar: Cuando sea seleccionada la opción “Salidas”, se debe mostrar una grilla de resultados donde debe listar los productos por filas y visualizar los campos Código, Producto y Cantidad en columnas separadas.</p> <p>Actualizar: Cuando sea seleccionada la opción “Actualizar”, se debe mostrar habilitar el campo Cantidad para su respectiva modificación. Este campo será obligatorio y se deben visualizar los valores prediligenciados en el registro.</p> <p>Cuando se seleccione la opción “Aceptar”, el sistema debe validar lo siguiente: La información del campo Cantidad haya sido ingresada, de lo contrario debe mostrar el mensaje: “Por favor revise, campo Cantidad es obligatorio”.</p> <p>El sistema debe modificar la información una vez pase la validación anterior, mostrar el mensaje “Registro de venta actualizado exitosamente”, cerrar la pantalla y volver a la pantalla anterior.</p> <p>Crear: Cuando sea seleccionada la opción “Salidas”, se debe mostrar una grilla de resultados donde debe con los campos Código, Producto y Cantidad en filas separadas.</p> <p>Todos los campos presentados en esta pantalla son obligatorios y se deben visualizar los valores prediligenciados en el registro.</p> <p>Si el usuario no selecciona ningún registro de la grilla antes de seleccionar la opción “Crear”, el sistema debe mostrar el siguiente mensaje “Por favor seleccione el registro que desea crear”.</p> <p>Cuando se seleccione la opción “Aceptar”, el sistema debe validar lo siguiente: La información de todos los campos haya sido ingresada, de lo contrario debe mostrar el mensaje: “Por favor revise, todos los campos son obligatorios”.</p> <p>El sistema debe crear la información una vez pase la validación anterior, mostrar el mensaje</p>	
--	--	--	--

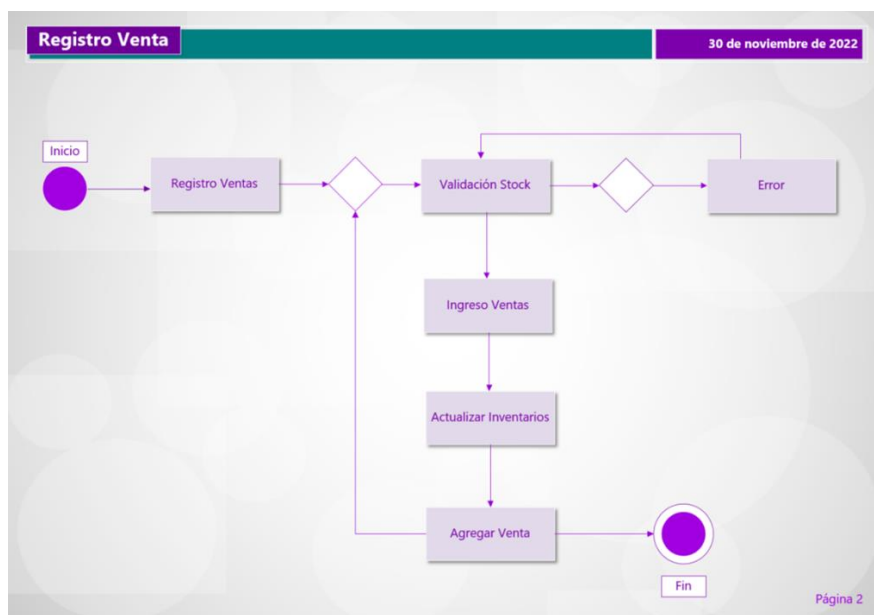
		<p>“Registro de venta creado exitosamente”, cerrar la pantalla y volver a la pantalla anterior.</p> <p>Si se selecciona la opción “Cancelar”, el sistema debe cerrar la pantalla sin hacer cambios en la información y volver a la pantalla anterior.</p>	
--	--	---	--

Diagrama Funcional:

Loguin:



Registro Venta:



Registro compra:

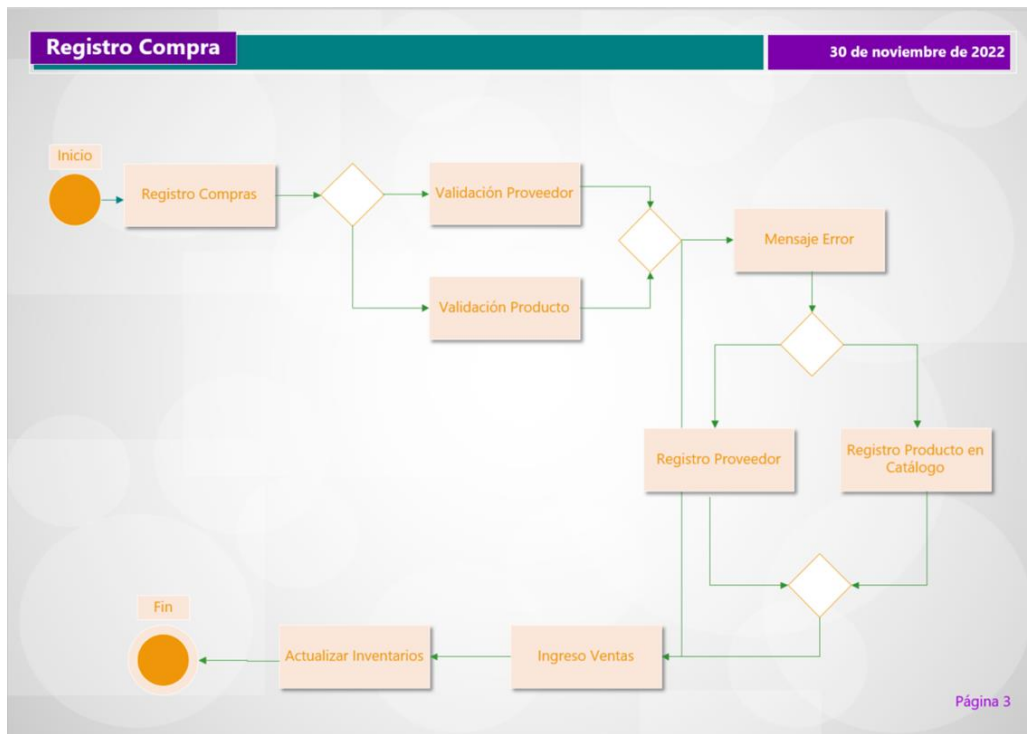
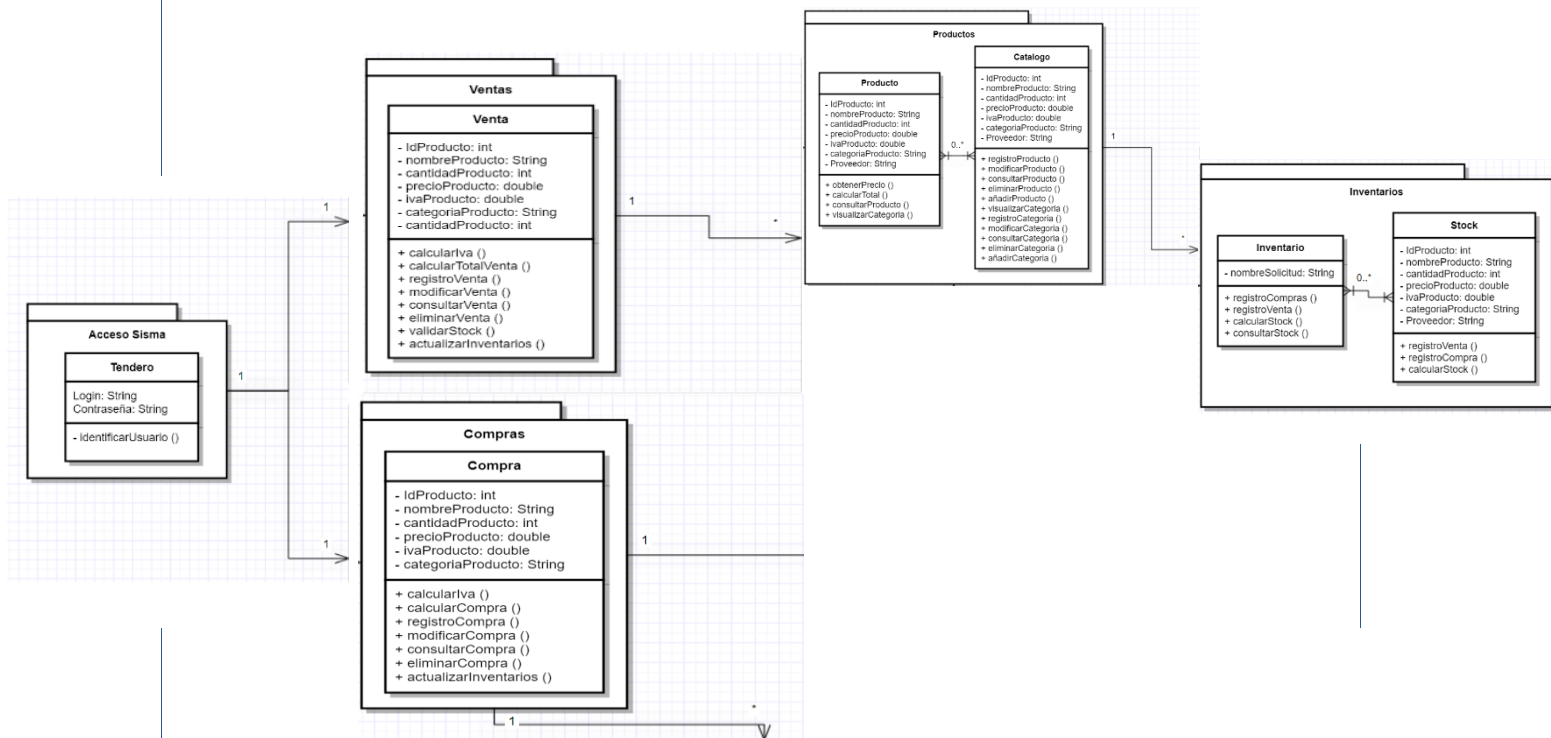


Diagrama de paquetes:



Mapa de Navegación

