

Tienda Online E-store

Cátedra de Laboratorio III y IV
Programación III

TUP, Facultad Regional Venado Tuerto, UTN, Venado Tuerto, 2022.

Manuel Sosa Legajo N° 3944
Nazareno Cufré Legajo N° 3915

Índice

Particularidades del proyecto	2
Motivación	2
Importancia del proyecto y Destinatario	2
Objetivo general del desarrollo de una aplicación en su conjunto.	3
Objetivos específicos	3
Lenguaje de programación y tecnología aplicada	3
Descripción libre	3
Cronograma	4
Presupuesto	4
Prototipo	5
Prototipo	6
Casos de uso, descripción de los actores	7
Descripción casos de uso	8, 9, 10, 11, 12
Diagrama de clases	13
Diagrama de secuencia	13
Modelo de base de datos	14
Detalle de las tablas de base de datos	15, 16

Particularidades del proyecto

En este proyecto diseñaremos una tienda online enfocada en la venta de productos generales con la idea de brindar una experiencia al usuario simple y pragmática. En la entrega del primer cuatrimestre presentaremos el catálogo de la tienda, que recibirá los datos de los productos de una base de datos. En la segunda entrega, el catálogo tendrá un backend funcional para modificar la base de datos y nuevos componentes para la autenticación de usuarios con sus respectivos carritos de compra.

E-Store: Tienda online web

Motivación

Decidimos hacer una tienda online porque puede ser un desafío con un nivel de dificultad muy flexible, ya que la complejidad del sistema dependerá de nosotros y es posible ampliarlo con las tecnologías que vayamos aprendiendo en el transcurso del año. Además, creemos que resultará muy didáctico desarrollar en un contexto orientado a la experiencia del usuario.

Importancia del proyecto y Destinatario

El proyecto será importante para aquellas personas o tiendas que deseen incorporarse al mercado virtual, ya que permitirá al consumidor de nuestro sistema abarcar nuevos clientes que quizás de otra forma no estarían al alcance del comercio.

El usuario ideal del proyecto sería aquel que quiera digitalizar su negocio a través de la web y quienes entrarán a la página lo harán a través de un navegador de escritorio o móvil.

Objetivo general del desarrollo de una aplicación en su conjunto.

Ofrecer un espacio de compra online cómodo y organizado.

Objetivos específicos

- Desarrollar una web con la que se pueda interactuar.
- Desarrollar un carrito que calcule automáticamente el precio de los productos agregados.
- Desarrollar un catálogo que muestre productos con una imagen representativa.
- Implementar un sistema de autenticación que diferencie usuarios de administradores.
- Incluir un módulo para el administrador de la web con funciones de manipulación de productos.

Lenguaje de programación y tecnología aplicada

Los lenguajes a usar serán Java, HTML, CSS y JavaScript con tecnologías como Spring, MySQL y Angular.

Descripción libre

El programa consiste en una tienda online que garantizará el alcance a nuevos clientes que no tengan la oportunidad de acercarse a una tienda física. De manera didáctica y simple, el usuario comprador elegirá del catálogo aquel producto que esté interesado en comprar, disponiendo de un carrito de compras para organizarlos.

Cronograma

Para el final del proyecto el objetivo es poder visualizar en un navegador una página que muestre productos con su respectivo precio y permitir la interacción al agregarlos a un carrito. También planeamos implementar un sistema de autenticación simple y un rol de administrador con permisos de manipulación de productos, conectado directamente con la base de datos.

En el primer cuatrimestre iniciaremos el frontend de la web, que será desarrollado acorde al boceto presentado en el prototipo del proyecto. Estimamos que nos llevará alrededor de 20 horas completarlo, ya que debe ser responsivo y debe ajustarse al prototipo diseñado. También serán finalizados los módulos básicos del backend, orientados por la lógica de un comercio virtual: la creación de un carrito de compras, lograr que los componentes del catálogo y carrito estén conectados y relacionados, entre otras funciones.













Para la segunda entrega, el sistema incluirá un componente de registro e inicio de sesión que permitirá a cada cliente del comercio tener asignado su propio carrito, un componente para el administrador donde podrá manipular los productos de la tienda que estará conectado con el back-end y la base de datos.

Presupuesto

















Para realizar este proyecto pediremos una suma de \$35.000 ARS. (50 horas de trabajo, 700 \$ARS por hora).

Prototipo

E-STORE

		
Producto \$0 	Producto \$0 	Producto \$0 
		
Producto \$0 	Producto \$0 	Producto \$0 

Carrito de compras

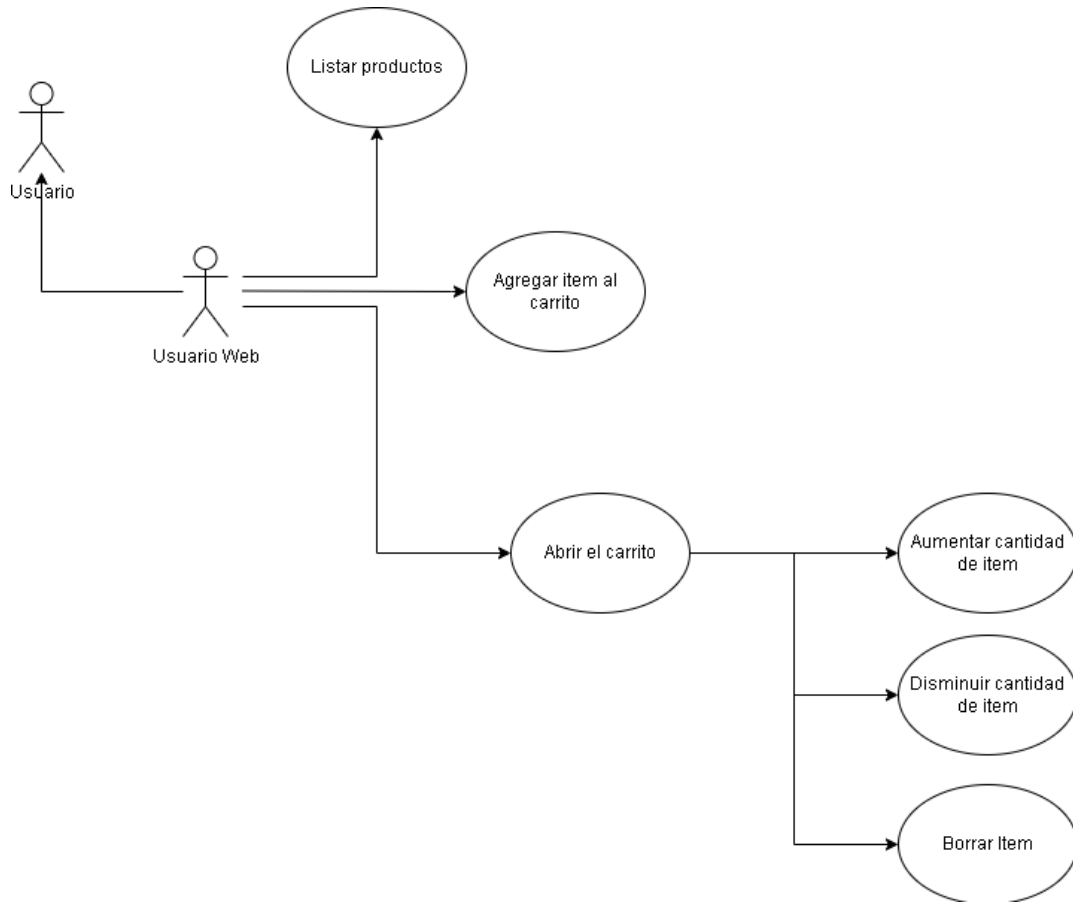
	Producto 1 Precio: \$10		<input type="text" value="5"/>		
	Producto 2 Precio: \$5		<input type="text" value="2"/>		
	Producto 3 Precio: \$15		<input type="text" value="1"/>		
	Producto 4 Precio: \$1		<input type="text" value="3"/>		

E-STORE

Gestión de productos

<div></div> <div>Nombre: Producto 1</div> <div>Precio: 0</div> <div>Imagen: x.png</div> <div>Confirmar</div>	<div></div> <div>Nombre: Producto _</div> <div>Precio: 0</div> <div>Imagen: x.png</div> <div>Confirmar</div>	<div></div> <div>Nombre: Producto _</div> <div>Precio: 0</div> <div>Imagen: x.png</div> <div>Confirmar</div>
<div></div> <div>Nombre: Producto _</div> <div>Precio: 0</div> <div>Imagen: x.png</div> <div>Confirmar</div>	<div></div> <div>Nombre: Producto _</div> <div>Precio: 0</div> <div>Imagen: x.png</div> <div>Confirmar</div>	<div></div> <div>Nombre: Producto _</div> <div>Precio: 0</div> <div>Imagen: x.png</div> <div>Confirmar</div>

Casos de uso de la tienda



Descripción de los Actores

Nombre	Descripción
Usuario	Persona definida como usuario y va a realizar alguna actividad
Usuario Web	Usuario que entra desde un navegador web para interactuar con la tienda
Administrador	Usuario que ingresa para gestionar el catálogo

Descripción de Casos de uso

Nombre del Caso de Uso: Listar productos	Nro: 1
Actor Principal: Usuario Web (UW)	Actor Secundario: no aplica
Objetivo: Mostrar productos de la tienda al usuario	
Flujo Básico	
1. El usuario ingresa la URL de la página. 2. Se muestran los productos del catálogo.	
Flujos Alternativos	
-	
Observaciones:-	

Nombre del Caso de Uso: Abrir el carrito.	Nro: 2
Actor Principal: Usuario Web (UW)	Actor Secundario: no aplica
Objetivo: Hacerle clic al icono del carrito para ver su contenido.	
Flujo Básico	
1. UW le hace clic al icono del carrito 2. El sistema redirigirá al usuario desde tienda.com a tienda.com/carrito para mostrar el contenido correspondiente.	
Flujos Alternativos	
-	
Observaciones:-	

Nombre del Caso de Uso: Agregar ítem al carrito	Nro: 3
Actor Principal: Usuario Web (UW)	Actor Secundario: no aplica
Objetivo: Hacerle clic a un ítem en el botón correspondiente y que este se guarde en el carrito y el usuario sea notificado de ello.	
Flujo Básico	
1. El UW le hace clic al botón (+) de un ítem del catálogo. 2. El sistema le pasa la información del ítem al carrito para que este verifique si existe dentro de él y lo agregue si es que no, o le suma 1 si ya había uno. 3. El sistema actualiza el icono del carrito con la cantidad de ítems dentro.	
Flujos Alternativos	
-	
Observaciones: -	

Nombre del Caso de Uso: Aumentar la cantidad de un ítem	Nro: 4
Actor Principal: Usuario Web (UW)	Actor Secundario: no aplica
Objetivo: Hacerle clic al icono más al lado de un ítem para aumentar en 1 la cantidad de unidades y que el carrito actualiza el precio según la cantidad	
Flujo Básico	
1. UW le hace clic al icono + al lado de un ítem dentro del carrito. 2. El sistema actualiza la información del carrito. 3. El sistema actualiza el valor que se ve en la pantalla.	
Flujos Alternativos	
-	
Observaciones:-	

Nombre del Caso de Uso: Disminuir cantidad de ítem.	Nro: 5
Actor Principal: Usuario Web (UW)	Actor Secundario: no aplica
Objetivo: Hacerle clic al icono más al lado de un ítem para disminuir en 1 la cantidad de unidades y que el carrito actualiza el precio según la cantidad	
Flujo Básico	
1. UW le hace clic al icono - al lado de un ítem dentro del carrito. 2. El sistema actualiza la información del carrito. 3. El sistema actualiza el valor que se ve en la pantalla.	
Flujos Alternativos	
-	
Observaciones: -	

Nombre del Caso de Uso: Borrar ítem.	Nro: 6
Actor Principal: Usuario Web (UW)	Actor Secundario: no aplica
Objetivo: Hacerle clic al icono de borrar al lado de un ítem para eliminar el ítem del carrito.	
Flujo Básico	
1. UW le hace clic al icono borrar al lado de un ítem dentro del carrito. 2. El sistema actualiza la información del carrito.	
Flujos Alternativos	
-	
Observaciones: -	

Nombre del Caso de Uso: Gestionar el catálogo	Nro: 6
Actor Principal: Administrador (AD)	Actor Secundario: no aplica
Objetivo: Ingresar al sistema como administrador y tener un panel para administrar los ítem del catálogo de la tienda que ven los usuarios.	
Flujo Básico	
1. AD se logea. 2. Ingresa al panel de gestión.	
Flujos Alternativos	
-	
Observaciones: -	

Nombre del Caso de Uso: Agregar ítem.	Nro: 7
Actor Principal: Administrador (AD)	Actor Secundario: no aplica
Objetivo: Agregar un producto a la tienda.	
Flujo Básico	
1. AD presiona un botón en el panel 2. Rellena un formulario con la información del ítem. 3. Confirma la operación.	
Flujos Alternativos	
-	
Observaciones: -	

Nombre del Caso de Uso: Editar ítem.	Nro: 8
Actor Principal: Administrador (AD)	Actor Secundario: no aplica
Objetivo: Editar un producto de la tienda.	
Flujo Básico	
1. AD presiona un botón en el panel 2. Edita la información del ítem existente. 3. Confirma la operación.	
Flujos Alternativos	
-	
Observaciones: -	

Nombre del Caso de Uso: Borrar ítem.	Nro: 9
Actor Principal: Administrador (AD)	Actor Secundario: no aplica
Objetivo: Eliminar un producto de la tienda.	
Flujo Básico	
1. AD presiona un botón en el panel 2. Ingresa al formulario de edición de carrito 3. Presiona el botón de Borrar producto	
Flujos Alternativos	
-	
Observaciones: -	

Diagrama de clases

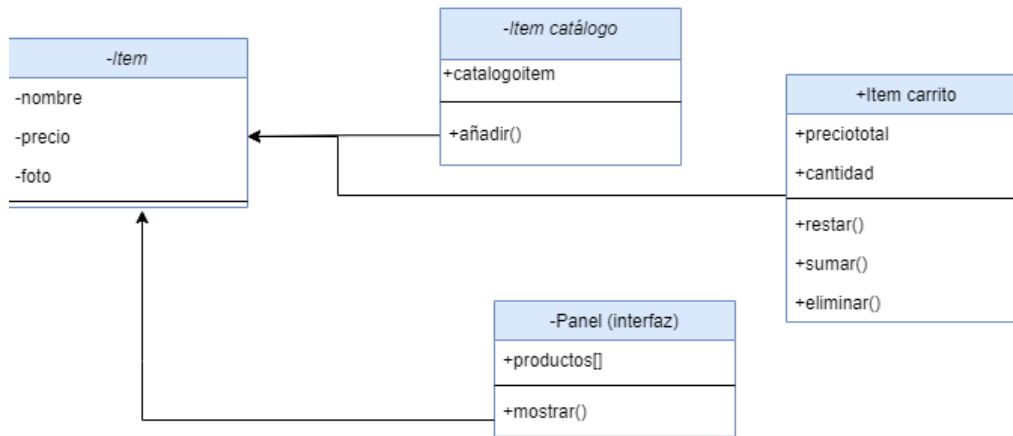
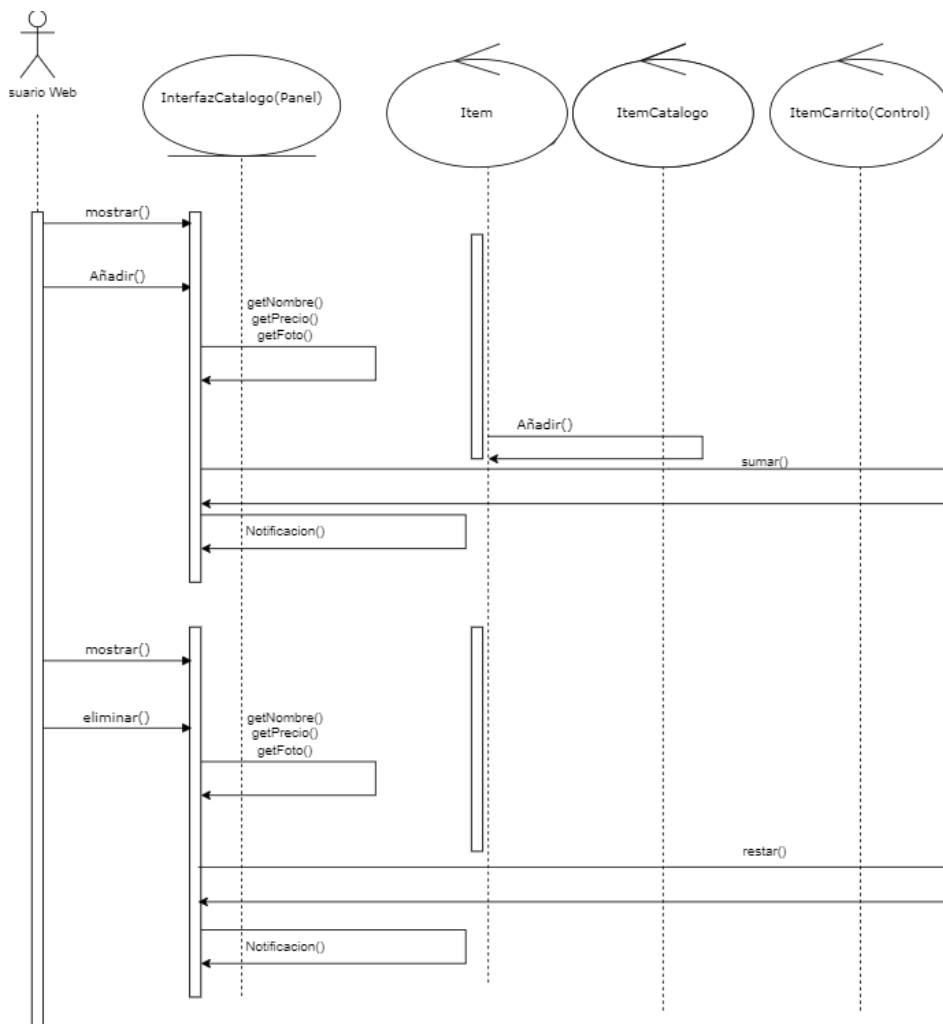
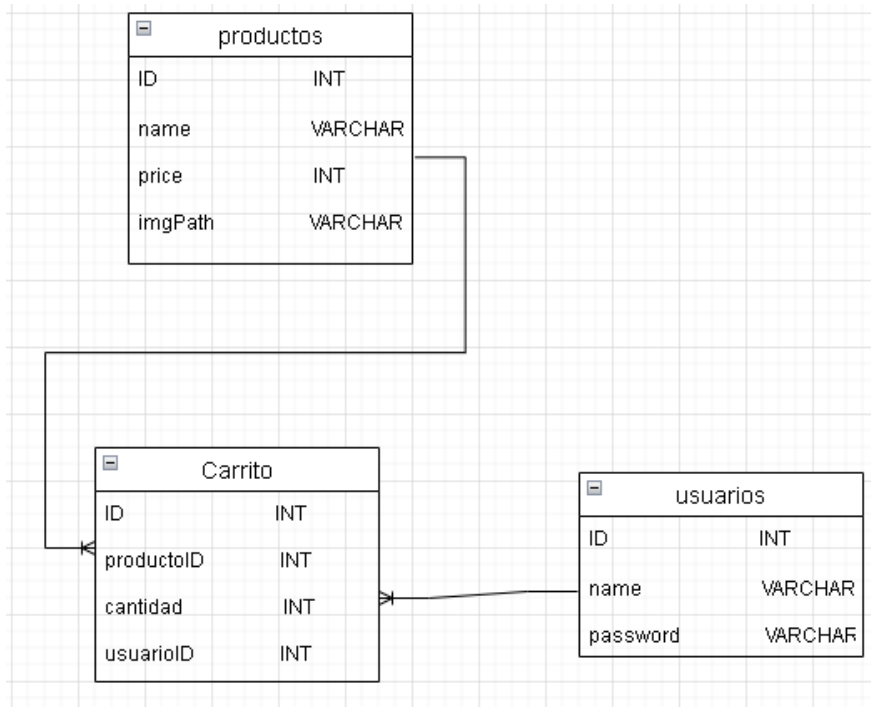


Diagrama de Secuencia



Modelo de base de datos



Detalle de las tablas de base de datos

Tabla PRODUCTOS

ID	INT	Identificador único del producto
Name	VARCHAR	Nombre del producto
Price	INT	Precio del producto
ImgPath	VARCHAR	Ubicación de almacenamiento de la imagen

Tabla USUARIOS

ID	INT	Identificador único del usuario
Name	VARCHAR	Nombre del usuario
Password	VARCHAR	Contraseña del usuario
Realname	VARCHAR	Nombre completo del usuario

Tabla CARRITO

ID	INT	Identificador único
productoID	INT	Identificador del producto
cantidad	INT	Cantidad de productos
usuarioID	INT	Identificador que referencia al usuario dueño del carrito