

Universidad Rafael Landívar
Facultad de Ingeniería
Programación Web
Ing. Samuel Anleu

PROYECTO

Plataforma de Ecommerce

José Vinicio De León Jiménez
1072619

Guatemala, 26 de abril de 2023

Descripción

Sitio web que permita la comercialización de productos en tienda y en línea.

- **Inventario**
El sistema deberá poseer un módulo para el control de inventario, este módulo tendrá la capacidad de registrar aspectos básicos de cada producto, así como la cantidad de existencias disponibles en cada tienda. Este sistema deberá ser gestionado por un usuario del tipo administrador, dicho usuario al registrar el ingreso de nueva mercadería ampliaría inmediatamente la cantidad de productos disponibles para la venta.
- **Ventas**
La plataforma permitirá la navegación entre las distintas categorías de productos, así también permitirá agregar productos a una lista de compra. Sin embargo, para realizar una venta el usuario deberá estar registrado como el siguiente usuario.
 - **Cliente (pedidos)**
Este usuario tendrá que ingresar su información personal a la plataforma y deberá validar la creación de su usuario por medio de un correo electrónico. El pedido generado por este usuario podrá ser aceptado después de autorizarse el pago por medio de un servicio de cobro en línea. De manera alternativa existirán otras formas de pago que puedan validar el envío, pero deberán ser supervisadas por un usuario con el rol administrador (transferencias o depósitos).
- **Seguimiento de pedidos**
El sistema tendrá un apartado para ver el estado actual del pedido realizado, esta vista mostrará el avance en las distintas etapas del envío.
- **Administración de usuarios**
 - Existirá un único usuario con el rol de administrador global, este usuario podrá crear o eliminar usuario del tipo administrador o empleado.
 - Este usuario tendrá opciones limitadas disponibles, su principal función será la gestión de productos y órdenes. Este usuario podrá observar todas las operaciones realizadas por los clientes.

Roles

El sistema constará de los siguientes tres tipos de roles, a continuación, se muestran los permisos específicos asociados a cada tipo.

Customer

- Registrarse e ingresar al sistema
- Guardar productos en el carrito
- Modificar su información personal y dirección
- Creación de ordenes nuevas, múltiples productos por orden

Employee

- Podrá ingresar al sistema con un usuario creado por el usuario admin
- Gestionar y modificar ordenes

Admin

- Crear nuevos empleados, modificar y eliminar registros
- Crear productos nuevos, agregar descripción, precios y especificaciones
- Modificación del inventario de los productos
- Crear categorías y subcategorías
- Aprobar pago de ordenes

Requerimientos funcionales

Descripción específica de los requerimientos implementados entre los módulos de la aplicación.

#1	Panel de categorías	DONE
Descripción	Este punto se refiere a la funcionalidad de crear, leer, actualizar y eliminar categorías en el sistema. Los usuarios pueden crear nuevas categorías, ver las categorías existentes, actualizar la información de una categoría y eliminar categorías que ya no sean necesarias.	
DOE	La vista deberá listar en una tabla todas las categorías y deberá existir una página para modificación o creación del registro, la eliminación deberá mostrar una notificación de confirmación.	
Observaciones: <ul style="list-style-type: none">• Disponible únicamente para admin• Deberá mostrar una notificación para cada acción realizada		
Fecha inicio: 12-03-2023		Fecha fin: 20-03-2023

#2	Panel de subcategorías	DONE
Descripción	Este punto es similar al CRUD de categorías, pero se refiere a las subcategorías que se pueden asociar con una categoría principal. Los usuarios pueden crear nuevas subcategorías, ver las subcategorías existentes, actualizar la información de una subcategoría y eliminar subcategorías que ya no sean necesarias.	
DOE	La vista deberá listar en una tabla todas las subcategorías y deberá existir una página para modificación o creación del registro, la eliminación deberá mostrar una notificación de confirmación.	
Observaciones: <ul style="list-style-type: none">Durante la creación del registro deberá mostrarse la categoría a la que pertenece por medio de un dropdown.		
Fecha inicio: 12-03-2023		Fecha fin: 20-03-2023

#3	Panel de productos	DONE
Descripción	Funcionalidad de crear, leer, actualizar y eliminar productos en el sistema. Los usuarios pueden agregar nuevos productos, ver los productos existentes, actualizar la información de un producto y eliminar productos que ya no sean necesarios. Cada producto puede tener múltiples imágenes, una o varias categorías y subcategorías asociadas, y se pueden buscar por nombre, código de producto, descripción y otras características.	
DOE	Se pueden agregar una imagen a cada producto, dicha imagen principal será mostrada en la lista de productos. Se pueden asociar productos con una o varias categorías y subcategorías.	
Observaciones: <ul style="list-style-type: none">• Disponible únicamente para admin• Deberá mostrar una notificación para cada acción realizada		
Fecha inicio: 5-04-2023		Fecha fin: 10-05-2023

#4	Manejo de inventarios	DONE
Descripción	Este punto se refiere al seguimiento de los niveles de inventario de los productos en el sistema. El sistema actualiza automáticamente el inventario cuando se realizan compras o se agregan nuevas existencias de productos. También se puede establecer un umbral de inventario mínimo para que el sistema envíe alertas cuando los niveles de inventario de un producto estén por debajo del umbral.	
DOE	Se ha implementado una función de inventario que permite llevar un registro de los productos disponibles en el sistema. El inventario se actualiza automáticamente cuando se realizan compras o se agregan nuevas existencias de productos.	
Observaciones: <ul style="list-style-type: none">• Se actualizará únicamente cuando se realice la orden.• Será administrado únicamente por el usuario admin.		
Fecha inicio: 5-04-2023		Fecha fin: 10-05-2023

#5	Ingreso de direcciones	DONE
Descripción	Los usuarios pueden agregar nuevas direcciones, ver las direcciones existentes, actualizar la información de una dirección y eliminar direcciones que ya no sean necesarias. Esto permite a los usuarios guardar y utilizar múltiples direcciones para envíos y facturación, lo que facilita el proceso de compra.	
DOE	El sistema valida la información ingresada en cada campo de la dirección para asegurarse de que sea correcta y coherente.	
Observaciones:		
<ul style="list-style-type: none">Se deberá contemplar la correlación entre departamento y municipio		

Fecha inicio: 5-04-2023	Fecha fin: 10-05-2023
--------------------------------	------------------------------

#6	Carrito de compras	DONE
Descripción	Funcionalidad de agregar y editar productos en un carrito de compras antes de finalizar la compra. Los usuarios pueden agregar múltiples productos al carrito, ver un resumen de los productos y cantidades en el carrito, actualizar las cantidades y eliminar productos del carrito. El carrito de compras permite a los usuarios ver el total de la compra y realizar ajustes antes de finalizar la compra.	
DOE	Implementar una interfaz de usuario para el carrito de compras que sea fácil de usar e intuitiva. Los usuarios pueden agregar múltiples productos al carrito y actualizar las cantidades o eliminar productos según sea necesario.	
Observaciones: <ul style="list-style-type: none">El carrito deberá mostrar el total del pedido previo a realizar la orden		
Fecha inicio: 15-04-2023		Fecha fin: 18-05-2023

#7	Generación de pedidos	DONE
Descripción	Funcionalidad de generar un pedido de compra después de que un usuario haya seleccionado los productos que desea comprar y haya proporcionado la información de pago y envío.	
DOE	El sistema recopila la información del usuario, incluyendo la dirección de envío, información de pago y selecciones de productos, y genera un número de pedido único. Los usuarios pueden ver sus pedidos anteriores en su historial de pedidos en el sistema.	
Observaciones:		
<ul style="list-style-type: none">El pedido podrá ser creado por el cliente y solo el empleado podrá gestionarlo (actualizar su estado).		

Fecha inicio: 15-04-2023	Fecha fin: 18-05-2023
---------------------------------	------------------------------

#8	Seguimiento de pedidos	DONE
Descripción	Funcionalidad de permitir a los usuarios ver el estado de sus pedidos. Los usuarios pueden ver la fecha de envío, número de seguimiento y estado de entrega de su pedido en tiempo real. Esto permite a los usuarios realizar un seguimiento del envío y estimar cuándo recibirán su pedido.	
DOE	Los usuarios pueden ver el estado de sus pedidos en tiempo real y recibir actualizaciones de estado por correo electrónico. El sistema proporciona un número de seguimiento para cada pedido, que permite a los usuarios realizar un seguimiento del envío a través del proveedor de envío.	
Observaciones: <ul style="list-style-type: none">No deberá guardarse el registro entre cambios de estado de pedido		
Fecha inicio: 20-04-2023		Fecha fin: 24-05-2023

Requerimientos no funcionales

- **Seguridad:** La tienda en línea debe ser segura para los usuarios y proteger sus datos personales y financieros. Se deberán utilizar protocolos de seguridad de la información, como HTTPS y SSL, para proteger la información del usuario durante la transmisión.
- **Eficiencia:** La tienda en línea debe ser eficiente y responder rápidamente a las solicitudes de los usuarios. Algunos requerimientos no funcionales relacionados con la eficiencia son:
 - Utilizar servidores de alta capacidad y configurar adecuadamente el almacenamiento en caché para garantizar tiempos de carga rápidos.
 - Optimizar el código y las consultas de la base de datos para reducir el tiempo de respuesta del sistema.
- **UI/UX:** La tienda en línea debe proporcionar una experiencia de usuario atractiva y fácil de usar. Algunos requerimientos no funcionales son:
 - Diseñar una interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar que sea accesible en diferentes dispositivos y navegadores.
 - Proporcionar contenido relevante y útil para ayudar a los usuarios a encontrar lo que están buscando.

Diagrama de casos de uso

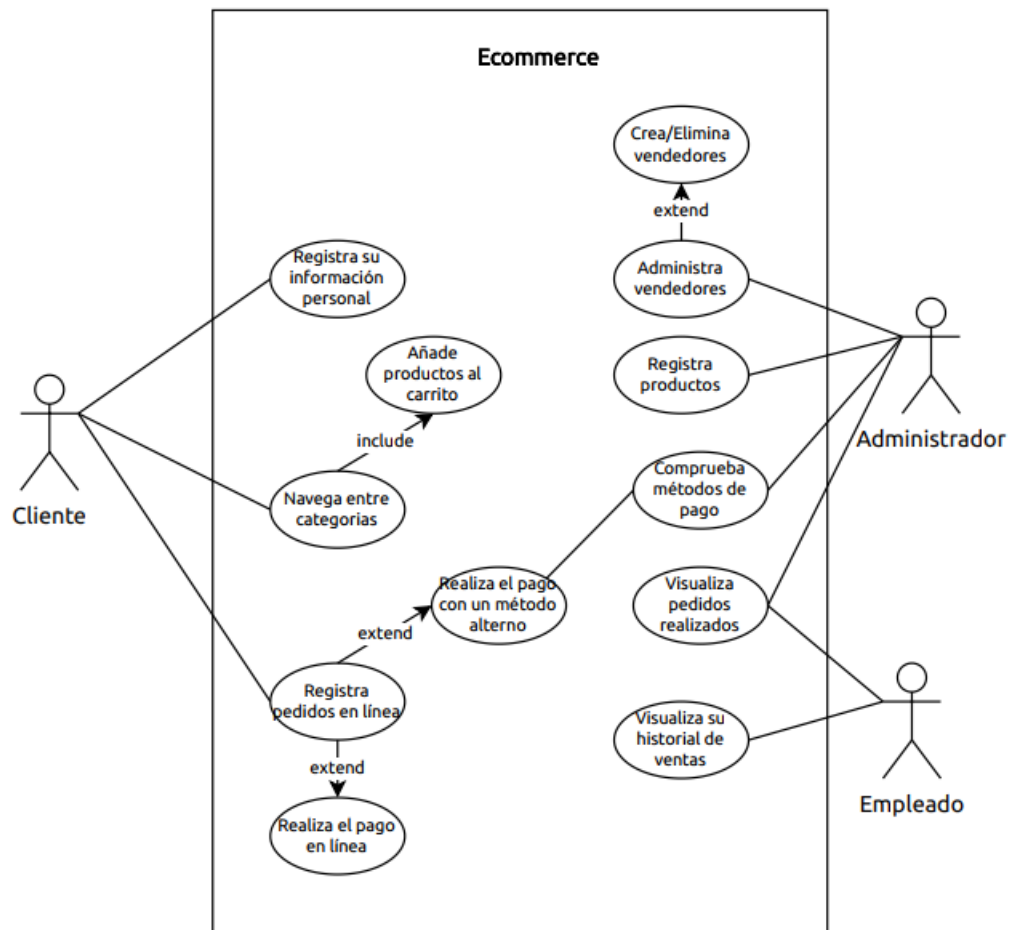


Diagrama relacional

