

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de información y Comunicación Dirección de Docencia en TIC

Desarrollo de Sistemas con Tecnología Java

Definición del Sistema

Nombre del Sistema	Siglas
BazarBoost	ВВ

Definición del sistema

BazarBoost es una aplicación web diseñada para facilitar la venta y gestión de productos de ropa y accesorios a través de una plataforma online. Incluye características esenciales para la administración de inventarios y perfiles de usuario. El sistema simula transacciones de compra utilizando una metodología de pago con tarjeta ficticia para simplificar la integración y evitar la complejidad del manejo de pagos reales.

Definición de requerimientos del Sistema (funcionales, no funcionales, calidad)

Requerimientos funcionales

- **Gestión de productos:** Permitir la administración completa de la información de productos mediante funcionalidades de alta, baja, cambio y consulta.
- Registro y gestión de usuarios: Administración de la información básica de usuarios con roles diferenciados (administrador, vendedor, cliente) mediante funcionalidades de alta, baja, cambio y consulta. Los clientes pueden realizar compras simuladas, mientras que los vendedores pueden gestionar sus ventas y compras, y los administradores pueden asignar y modificar roles de usuario.
- Carrito de compras: Facilitar a los clientes la selección y acumulación de productos deseados antes de realizar la simulación de compra.
- **Simulación de pago:** Permitir a los clientes completar la compra mediante un proceso de pago simulado con tarjeta en la plataforma, mejorando la gestión y control de las transacciones.
- Control de acceso: Implementar un sistema de autenticación y autorización para delimitar las funcionalidades accesibles por cada rol de usuario.

Requerimientos no funcionales y de calidad

- **Tecnología:** Utilización de Java con Spring Boot para el backend y Thymeleaf junto con Bootstrap para el frontend.
- Base de Datos: Uso de una base de datos relacional (MariaDB) para almacenar todos los datos de la aplicación.
- Rendimiento: Capacidad para manejar un tiempo de respuesta menor a 3 segundos por transacción, con soporte para al menos 50 transacciones simultáneas.
- Interfaz: Diseño responsive para asegurar una adecuada visualización y funcionamiento en diferentes dispositivos y tamaños de pantalla. Disponibilidad inicial en español.

Alcance del Sistema

El sistema se enfocará en proporcionar una plataforma robusta para la gestión de ventas online de ropa y accesorios con un módulo de pago simulado. El módulo de rifas será considerado opcional y solo se desarrollará si el tiempo lo permite tras completar los módulos esenciales.

Información mínima requerida

Usuarios









- Nombre: Nombre completo del usuario.
- Correo electrónico: Dirección de correo electrónico única para cada usuario, utilizada para el inicio de sesión.
- Contraseña: Contraseña del usuario para autenticación.
- **Dirección:** Dirección física del usuario, útil para entregas y contacto.
- Rol: Rol del usuario en la plataforma, que puede ser 'cliente', 'vendedor' o 'administrador'.

Categorías

- Nombre: Nombre de la categoría.
- Descripción: Descripción de la categoría.

Productos

- Nombre: Nombre del producto.
- Descripción: Descripción detallada del producto.
- Precio: Precio unitario del producto.
- Stock: Cantidad disponible en inventario.
- Imagen URL: URL de la imagen del producto para mostrar en la plataforma.
- Categoría ID: Identificador de la categoría a la que pertenece el producto.
- Vendedor ID: Identificador del vendedor que ofrece el producto.

Carritos

- Fecha de creación: Fecha y hora en que se creó el carrito.
- Usuario ID: Identificador del usuario propietario del carrito.

Items del carrito

- Producto ID: Identificador del producto añadido.
- Carrito ID: Identificador del carrito al que pertenece.
- Cantidad: Número de unidades del producto seleccionado.
- Precio: Precio unitario del producto en el momento en que fue añadido al carrito.

Pedidos

- Usuario ID: Identificador del usuario que realizar el pedido.
- Fecha del pedido: Fecha y hora en que se realiza el pedido.
- Estado del pedido: Estado actual del pedido (pendiente, completado, cancelado).

Detalles del pedido

- **Pedido ID:** Identificador del pedido al que pertenece el detalle.
- **Producto ID:** Identificador del producto en el pedido.
- Cantidad: Cantidad del producto comprada.
- **Precio**: Precio unitario del producto al momento del pedido.





Rifas (opcional)

- Fecha de inicio: Fecha en que comienza la rifa.
- Fecha de fin: Fecha en que termina la rifa.
- Descripción del premio: Descripción del premio ofrecido.
- Imagen del premio: Imagen del premio ofrecido
- Ganador ID: Identificador del cliente que gana la rifa.

Boletos (opcional)

- Número de boleto: Número única de boleto en la rifa.
- Usuario ID: Identificador del usuario que posee el boleto.
- Rifa ID: Identificador de la rifa al que pertenece el boleto.
- Fecha de emisión: Fecha en que se emite el boleto.

Módulos del Sistema

Nombre del modulo	Descripción del módulo
Gestión de usuarios	 Registro y administración de usuarios con control de acceso según roles. Creación de cuentas de vendedores por el administrador. Clientes pueden comprar productos. Vendedores pueden comprar y vender productos. Administradores pueden gestionar usuarios, productos y pedidos existentes.
Catálogo de productos	 Administración de productos (altas, bajas, cambios, consultas). Clasificación de productos en categorías específicas (por ejemplo, ropa para hombre, ropa para mujer, accesorios, etc.).
Carrito y simulación de pago	Manejo del carrito de compras y facilitación de un proceso de pago simulado.
Rifas (opcional)	Administración de rifas mensuales y asignación de boletos según compras.

Responsable del Sistema

Nombre:	Francisco Williams Jiménez Hernández	
Revisión del Sistema		
Nombre:	Definición final del proyecto	
Fecha:	06/junio/2024	

Elaborado por: (9)



