**Documento de requerimientos de software (ERS)**

***[URBAN DRIP]***

***Fecha: [10/10/2024]***

**Tabla de contenido**

[**1. Propósito 3**](#_tyjcwt)

[**2. Alcance del producto / Software 4**](#_1t3h5sf)

[**3. Referencias 4**](#_2s8eyo1)

[**4. Funcionalidades del producto 5**](#_17dp8vu)

[**5. Clases y características de usuarios 6**](#_3rdcrjn)

[**6. Entorno operativo 6**](#_26in1rg)

[**7. Requerimientos funcionales 7**](#_lnxbz9)

[**8. Reglas de negocio 10**](#_35nkun2)

[**9. Requerimientos de interfaces externas 10**](#_1ksv4uv)

[**10. Requerimientos no funcionales 12**](#_1y810tw)

[**11. Otros requerimientos 12**](#_4i7ojhp)

[**12. Glosario 13**](#_2xcytpi)

**Historial de Versiones**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Autor** | **Organización** | **Descripción** |
| **10/10/24** | **1.0** | **EDUARDO NOVOA** |  | **Información principal del proyecto y empresa.** |
| **11/10/24** | **2.0** | **EDUARDO NOVOA** |  | **Continuidad de la información del proyecto y empresa .** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Información del Proyecto**

|  |  |
| --- | --- |
| Empresa / Organización | URBAN DRIP |
| Proyecto | URBAN DRIP |
| Fecha de preparación | 10/10/24 |
| Cliente | JUAN PEREZ |
| Patrocinador principal | JUAN PEREZ |
| Gerente / Líder de Proyecto | Eduardo Novoa |
| Gerente / Líder de Análisis de negocio y requerimientos |  |

**Aprobaciones**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre y Apellido** | **Cargo** | **Departamento u Organización** | **Fecha** | **Firma** |
| Eduardo Novoa | **Gerente** |  | **10/10/2024** |  |

1. **Propósito**

El propósito de este documento es describir los requisitos del sistema para el desarrollo de una página web destinada a la venta de ropa exclusiva, proporcionando una visión clara y detallada del sistema que se va a construir. Este documento servirá como base para la planificación, diseño, implementación y pruebas del sistema.

1. **Alcance del producto / Software**

El software será una plataforma web que permitirá a los usuarios navegar por un catálogo de productos, agregar productos a un carrito de compra, realizar compras seguras, gestionar el inventario en tiempo real, y hacer seguimiento de pedidos. También permitirá a los administradores gestionar el catálogo y el inventario de productos.

1. **Referencias**

* Guías de usuario y documentación de MySQL.
* Normativas de seguridad de datos y protección de la información.

1. **Funcionalidades del producto**

* Catálogo de Productos:

Presentación visual de la ropa disponible con imágenes de alta calidad, descripciones detalladas, tallas disponibles, precios y materiales.

Filtros y opciones de búsqueda para facilitar la navegación (por categoría, talla, color, precio, etc.).

* Carrito de Compra:

Posibilidad de agregar y eliminar productos del carrito de compras.

Visualización del resumen del carrito con el total acumulado.

Opción de modificar cantidades de los productos seleccionados.

Gestión de Stock:

Información en tiempo real sobre la disponibilidad de cada prenda.

Notificaciones automáticas cuando una prenda está a punto de agotarse o se reabastece.

Posibilidad de pre-ordenar productos agotados.

* Proceso de Compra:

Pasarela de pago segura y fácil de usar, con opciones de pago (tarjeta de crédito/débito, PayPal, transferencia bancaria).

Posibilidad de guardar información de pago para futuras compras (con medidas de seguridad adecuadas).

Generación de facturas y comprobantes de compra electrónicos.

* Seguimiento de Pedidos:

Estado de la compra (procesando, enviado, en camino, entregado).

Notificaciones por correo electrónico y SMS sobre el estado del pedido.

Posibilidad de rastrear el envío a través de la integración con servicios de mensajería.

* Perfil de Usuario:

Creación y gestión de perfiles de usuario con historial de compras, listas de deseos y datos personales.

Opciones para actualizar información de contacto y preferencias de comunicación.

1. **Clases y características de usuarios**

* Clientes: Usuarios que navegan por el catálogo, agregan productos al carrito, realizan compras y hacen seguimiento de sus pedidos.
* Administradores: Usuarios que gestionan el catálogo de productos, el inventario y administran las operaciones del sitio web.

1. **Entorno operativo**

El sistema operará en un entorno web accesible desde navegadores modernos (Chrome, Firefox, Safari, Edge) y dispositivos móviles. La base de datos se gestionará en un servidor MySQL, y el frontend se desarrollará con php.

1. **Requerimientos funcionales**

**Catálogo de Productos**

* **RF1**: El sistema debe permitir a los usuarios visualizar la ropa disponible con imágenes de alta calidad.
* **RF2**: El sistema debe mostrar descripciones detalladas de cada producto, incluyendo tallas disponibles, precios y materiales.
* **RF3**: El sistema debe proporcionar filtros y opciones de búsqueda para facilitar la navegación (por categoría, talla, color, precio, etc.).

**Carrito de Compra**

* **RF4**: El sistema debe permitir a los usuarios agregar productos al carrito de compras.
* **RF5**: El sistema debe permitir a los usuarios eliminar productos del carrito de compras.
* **RF6**: El sistema debe mostrar un resumen del carrito con el total acumulado.
* **RF7**: El sistema debe permitir a los usuarios modificar las cantidades de los productos seleccionados.

**Gestión de Stock**

* **RF8**: El sistema debe mostrar información en tiempo real sobre la disponibilidad de cada prenda.
* **RF9**: El sistema debe enviar notificaciones automáticas cuando una prenda está a punto de agotarse o se reabastece.
* **RF10**: El sistema debe permitir a los usuarios pre-ordenar productos agotados.

**Proceso de Compra**

* **RF11**: El sistema debe ofrecer una pasarela de pago segura y fácil de usar, con opciones de pago como tarjeta de crédito/débito, PayPal, y transferencia bancaria.
* **RF12**: El sistema debe permitir a los usuarios guardar información de pago para futuras compras, con medidas de seguridad adecuadas.
* **RF13**: El sistema debe generar facturas y comprobantes de compra electrónicos para los usuarios.

**Seguimiento de Pedidos**

* **RF14**: El sistema debe mostrar el estado de la compra en tiempo real (procesando, enviado, en camino, entregado).
* **RF15**: El sistema debe enviar notificaciones por correo electrónico y SMS sobre el estado del pedido.
* **RF16**: El sistema debe permitir a los usuarios rastrear el envío a través de la integración con servicios de mensajería.

**Perfil de Usuario**

* **RF17**: El sistema debe permitir la creación y gestión de perfiles de usuario con historial de compras.
* **RF18**: El sistema debe permitir a los usuarios guardar listas de deseos.
* **RF19**: El sistema debe permitir a los usuarios actualizar su información de contacto y preferencias de comunicación.

**Gestión Administrativa**

* **RF20**: El sistema debe permitir a los administradores agregar, modificar y eliminar productos del catálogo.
* **RF21**: El sistema debe permitir a los administradores gestionar el inventario de productos.
* **RF22**: El sistema debe permitir a los administradores acceder a informes y estadísticas sobre ventas y stock.

1. **Reglas de negocio**

**Catálogo de Productos**

* **RB1**: Todos los productos deben tener al menos una imagen de alta calidad y una descripción detallada antes de ser publicados en el catálogo.
* **RB2**: Las categorías de productos y los filtros de búsqueda deben ser actualizados de acuerdo con las nuevas colecciones y promociones.
* **RB3**: Los precios de los productos deben ser consistentes en todo el sitio web y cualquier cambio debe ser aprobado por el administrador del sistema.

**Carrito de Compra**

* **RB4**: Los productos agregados al carrito de compras deben reservarse en el inventario durante un período de tiempo definido (por ejemplo, 30 minutos) para evitar sobreventa.
* **RB5**: Los usuarios no pueden proceder al pago si hay productos en el carrito que han quedado fuera de stock durante el proceso de compra.
* **RB6**: Los descuentos y promociones aplicables deben reflejarse automáticamente en el total del carrito de compras.

**Gestión de Stock**

* **RB7**: El sistema debe actualizar el inventario en tiempo real cada vez que se realiza una compra o una devolución.
* **RB8**: Las notificaciones de reabastecimiento deben ser enviadas automáticamente al administrador cuando el stock de un producto cae por debajo de un umbral predefinido.
* **RB9**: Los productos agotados deben mostrarse claramente en el catálogo con una opción para pre-ordenar si está disponible.

**Proceso de Compra**

* **RB10**: Los pagos deben procesarse a través de proveedores de servicios de pago seguros y conformes con los estándares PCI-DSS.
* **RB11**: Las transacciones fallidas deben registrar un error detallado y notificar al usuario con instrucciones para resolver el problema.
* **RB12**: Las facturas electrónicas generadas deben cumplir con los requisitos fiscales y legales locales.

**Seguimiento de Pedidos**

* **RB13**: Los estados de los pedidos deben actualizarse automáticamente en el sistema conforme se avanza en el proceso de envío y entrega.
* **RB14**: Las notificaciones de estado del pedido deben enviarse en tiempo real a través de correo electrónico y SMS.
* **RB15**: Los usuarios deben poder cancelar pedidos dentro de un tiempo definido después de la compra, siempre y cuando el pedido no haya sido procesado para el envío.

**Perfil de Usuario**

* **RB16**: Cada usuario debe tener un perfil único identificado por una dirección de correo electrónico.
* **RB17**: Los usuarios deben verificar su dirección de correo electrónico antes de poder realizar una compra.
* **RB18**: Los historiales de compra deben ser accesibles solo para el usuario propietario del perfil y para los administradores autorizados.

**Gestión Administrativa**

* **RB19**: Solo los administradores autorizados pueden agregar, modificar o eliminar productos del catálogo.
* **RB20**: Las modificaciones de inventario deben registrarse con un registro de auditoría que incluya la identificación del administrador que realizó el cambio.
* **RB21**: Los informes y estadísticas de ventas deben ser generados automáticamente y estar disponibles para los administradores en tiempo real.

1. **Requerimientos de interfaces externas**
2. **Interfaces de usuario**

* Interfaz web intuitiva y responsiva accesible desde navegadores y dispositivos móviles.
* Formularios de registro, login, y gestión de perfil.
* Páginas para visualizar el catálogo, carrito de compra y seguimiento de pedidos.

1. **Interfaces de hardware**

* El sistema debe ser compatible con dispositivos móviles, tabletas y computadoras de escritorio.

1. **Interfaces de software**

* Integración con pasarelas de pago (e.g., PayPal, Stripe).
* Conexión con la base de datos MySQL para gestión de inventario y pedidos.

1. **Interfaces de comunicación**

* Uso de API RESTful para la comunicación entre el frontend y el backend.

1. **Requerimientos no funcionales**

* **Rendimiento**: El sistema debe ser capaz de manejar al menos 1000 usuarios concurrentes sin degradación de rendimiento.
* **Seguridad**: Los datos sensibles deben ser cifrados, y se debe implementar autenticación y autorización robustas.
* **Usabilidad**: La interfaz debe ser intuitiva y fácil de usar para todos los tipos de usuarios.
* **Escalabilidad**: El sistema debe ser escalable para soportar el crecimiento en el número de usuarios y productos.

1. **Otros requerimientos**

* Mantenibilidad: El código debe ser modular y bien documentado para facilitar el mantenimiento y futuras actualizaciones.
* Compatibilidad: El sistema debe ser compatible con los navegadores web más utilizados y dispositivos móviles.

1. **Glosario**

* **Carrito de compra**: Funcionalidad que permite a los usuarios seleccionar productos para su compra.
* **Pasarela de pago**: Servicio que autoriza y procesa pagos electrónicos.
* **Perfil de usuario**: Información personal y preferencias almacenadas para cada usuario registrado.
* **Inventario**: Lista de productos disponibles para la venta y su cantidad actual.