**Documento de requerimientos de software**

***URBAN DRIP***

***Fecha: [16/04/2025]***

**Tabla de contenido**

Historial de Versiones 3

Información del Proyecto 3

Aprobaciones 3

1. Propósito 4

2. Alcance del producto / Software 4

3. Referencias 4

4. Funcionalidades del producto 5

5. Clases y características de usuarios 5

6. Entorno operativo 5

7. Requerimientos funcionales 6

9.1. (Nombre de la funcionalidad 1) 6

9.2. (Nombre de la funcionalidad 2) 7

9.3. (Nombre de la funcionalidad N) 7

8. Reglas de negocio 8

9. Requerimientos de interfaces externas 9

9.1. Interfaces de usuario 9

9.2. Interfaces de hardware 9

9.3. Interfaces de software 9

9.4. Interfaces de comunicación 9

10. Requerimientos no funcionales 10

11. Otros requerimientos 11

12. Glosario 12

**Historial de Versiones**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Autor** | **Organización** | **Descripción** |
| 16/04/2025 | V1 | Eduardo Novoa | Desarrollo | Descripción de los requerimientos funcionales y no funcionales |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Información del Proyecto**

|  |  |
| --- | --- |
| Empresa / Organización | Desarrollo |
| Proyecto | Urban Drip |
| Fecha de preparación | 16/04/2025 |
| Cliente | Urban Drip |
| Patrocinador principal | Eduardo Novoa, Urban Drip |
| Gerente / Líder de Proyecto | Eduardo Novoa |
| Gerente / Líder de Análisis de negocio y requerimientos | Eduardo Novoa |

**Aprobaciones**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre y Apellido** | **Cargo** | **Departamento u Organización** | **Fecha** | **Firma** |
| Eduardo Novoa | Gerente | Desarrollo | 16/04/2025 | Enovoab |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

## 1. Propósito

Este documento especifica los requerimientos del sistema web **Urban Drip**, versión 1.0, una solución tecnológica diseñada para apoyar la gestión y venta de ropa exclusiva en una tienda enfocada en un público objetivo joven y urbano.

El presente documento cubre la totalidad del sistema, incluyendo sus funcionalidades principales: gestión de catálogo, carrito de compras, seguimiento de pedidos, control de stock y administración. Este documento tiene como fin guiar el diseño, desarrollo e implementación del software, sirviendo como referencia para todos los involucrados en el proyecto.

## 2. Alcance del Producto / Software

El sistema **Urban Drip** tiene como objetivo general digitalizar y optimizar el proceso de venta de ropa exclusiva mediante una plataforma web responsiva, atractiva y funcional.

### Beneficios:

* Automatización del proceso de compra y seguimiento de pedidos.
* Mejora de la experiencia del cliente.
* Mayor control de inventario y stock.
* Acceso a estadísticas y reportes para la toma de decisiones comerciales.

### Objetivos:

* Permitir a los usuarios visualizar productos disponibles y realizar compras online.
* Mantener actualizado el stock y estado de los pedidos.
* Proveer un panel administrativo para gestionar productos, ventas y usuarios.
* Establecer una base para futuras ampliaciones y crecimiento del negocio.

## 3. Referencias

* Carta Gantt de planificación del proyecto – DUOC UC – Abril 2025 – Disponible en sistema de gestión de proyectos.
* Acta de constitución del proyecto – Urban Drip – Marzo 2025.

## 4. Funcionalidades del Producto

1. Gestión de productos
2. Gestión de usuarios
3. Carrito de compras
4. Búsqueda y filtros de productos
5. Panel administrativo
6. Reportes simples

## 5. Clases y Características de Usuarios

### Usuarios del sistema:

1. **Clientes**
   * Frecuencia de uso: Alta.
   * Funcionalidades: Visualización de productos, uso del carrito, realizar compras, seguimiento de pedidos.
   * Características: Usuarios con experiencia básica en navegación web.
2. **Administrador**
   * Frecuencia de uso: Alta.
   * Funcionalidades: Gestión de productos, control de stock, generación de reportes, gestión de pedidos.
   * Características: Personal de la empresa con acceso total al sistema.
3. **Usuarios no registrados**
   * Frecuencia de uso: Baja (potenciales clientes).
   * Funcionalidades: Solo visualización de productos.
   * Características: Navegación libre sin necesidad de cuenta.

## 6. Entorno Operativo

* **Frontend:** React.js (SPA responsiva).
* **Backend:** Node.js con Express.
* **Base de datos:** MySQL.
* **Servidor:**
* **Plataformas compatibles:** PC, tablets y dispositivos móviles.
* **Sistema operativo del cliente:** Cualquier sistema con navegador moderno (Chrome, Firefox, Safari, Edge).

## 7. Requerimientos Funcionales

**7.1. Módulo de Autenticación y Usuarios**

**Descripción:** Gestión de acceso y perfiles de usuarios, tanto clientes como administradores.  
**Prioridad:** Alta  
**Acciones y comportamiento esperado:**

* Los usuarios pueden registrarse y acceder con sus credenciales.
* Pueden visualizar y actualizar su perfil.
* Los administradores pueden gestionar usuarios desde el panel.

**Requerimientos funcionales:**

* **RF-01:** El sistema debe permitir el registro de nuevos usuarios.
* **RF-02:** El sistema debe permitir el inicio de sesión con autenticación.
* **RF-03:** El sistema debe permitir visualizar y editar el perfil del usuario.
* **RF-04:** El sistema debe permitir la gestión de usuarios por parte del administrador.

**7.2. Módulo de Productos**

**Descripción:** Gestión completa del catálogo de productos.  
**Prioridad:** Alta  
**Acciones y comportamiento esperado:**

* El administrador puede crear, editar, inhabilitar y listar productos.
* El sistema valida que los campos requeridos estén completos.

**Requerimientos funcionales:**

* **RF-05:** El sistema debe permitir crear productos con nombre, descripción, imagen, talla, color y precio.
* **RF-06:** El sistema debe permitir visualizar un listado de productos.
* **RF-07:** El sistema debe permitir actualizar los detalles de un producto.
* **RF-08:** El sistema debe permitir inhabilitar productos para que no se muestren a los clientes.

**7.3. Módulo de Búsqueda y Filtros**

**Descripción:** Facilita la localización de productos.  
**Prioridad:** Media  
**Requerimientos funcionales:**

* **RF-09:** El sistema debe permitir buscar productos por nombre o palabra clave.
* **RF-10:** El sistema debe permitir aplicar filtros por talla, color, categoría, etc.

**7.4. Módulo de Carrito de Compras**

**Descripción:** Interfaz para que el cliente seleccione productos y los compre.  
**Prioridad:** Alta  
**Acciones y comportamiento esperado:**

* El cliente puede agregar, eliminar y modificar productos del carrito.
* Puede vaciar el carrito antes de confirmar la compra.

**Requerimientos funcionales:**

* **RF-11:** El sistema debe permitir agregar productos al carrito.
* **RF-12:** El sistema debe permitir ver y modificar el contenido del carrito.
* **RF-13:** El sistema debe permitir vaciar el carrito completamente.

**7.5. Módulo de Compras y Pedidos**

**Descripción:** Gestión del proceso de compra y seguimiento de pedidos.  
**Prioridad:** Alta  
**Requerimientos funcionales:**

* **RF-14:** El sistema debe permitir confirmar la compra, validando el stock.
* **RF-15:** El sistema debe permitir al cliente ver su historial de pedidos.
* **RF-16:** El sistema debe mostrar el detalle de cada pedido (productos, estado, fecha).

**7.6. Módulo de Control de Stock**

**Descripción:** Control automático y manual del inventario de productos.  
**Prioridad:** Alta  
**Requerimientos funcionales:**

* **REQ-9:** El sistema debe reducir automáticamente el stock tras una compra.
* **REQ-10:** El administrador puede modificar el stock manualmente desde el panel.

**7.7. Módulo Administrativo**

**Descripción:** Herramientas exclusivas para los administradores del sistema.  
**Prioridad:** Alta  
**Requerimientos funcionales:**

* **RF-17:** El sistema debe permitir el acceso al panel administrativo.
* **RF-18:** El panel debe permitir la gestión completa de productos.
* **RF-19:** El panel debe permitir la gestión de usuarios.
* **RF-20:** El panel debe permitir visualizar estadísticas generales del sistema.

**7.8. Módulo de Reportes**

**Descripción:** Generación de informes útiles para la toma de decisiones.  
**Prioridad:** Media  
**Requerimientos funcionales:**

* **RF-21:** El sistema debe generar reportes de ventas por fecha.
* **RF-22:** El sistema debe generar reportes de los productos más vendidos.
* **RF-23:** El sistema debe permitir la exportación de reportes en formato PDF.

## 8. Reglas de Negocio

* Solo administradores pueden agregar, editar o eliminar productos.
* Un pedido solo puede realizarse si hay stock disponible.
* Un usuario debe iniciar sesión para realizar compras.
* Los reportes solo son accesibles por administradores.

## 9. Requerimientos de Interfaces Externas

### 9.1. Interfaces de Usuario

* Diseño responsivo adaptado a dispositivos móviles.
* Estilo moderno acorde al branding de Urban Drip.
* Menús de navegación lateral, formularios con validación, notificaciones visuales.

### 9.2. Interfaces de Hardware

* Soporte para computadores, tablets y móviles.
* Compatible con lectores de código de barras (para stock).

### 9.3. Interfaces de Software

* Conexión con MySQL para gestión de datos.
* Uso de API RESTful para comunicación frontend-backend.

### 9.4. Interfaces de Comunicación

* Envío de correos de confirmación y notificación mediante SMTP.
* Protocolos HTTP/HTTPS.
* Seguridad por JWT para sesiones de usuario.

## 10. Requerimientos No Funcionales

* **Seguridad:** Autenticación segura y cifrado de contraseñas.
* **Usabilidad:** Interfaz intuitiva para usuarios con conocimientos básicos.
* **Escalabilidad:** Posibilidad de agregar nuevas funcionalidades en el futuro.
* **Mantenibilidad:** Código modular y documentado.
* **Rendimiento:** Respuesta en menos de 3 segundos para operaciones comunes.

## 11. Otros Requerimientos

* Base de datos relacional con estructura optimizada.
* Registro de logs de actividad de usuarios.
* Cumplimiento con normas básicas de accesibilidad (WAI-ARIA).

## 12. Glosario

* **SPA:** Aplicación de una sola página (Single Page Application).
* **JWT:** JSON Web Token, protocolo de autenticación.
* **Stock:** Cantidad disponible de un producto.
* **CRUD:** Crear, Leer, Actualizar y Eliminar datos.