

Especificación de Requisitos del Software

Proyecto Huerto-Hogar

Revisión: *[01]*

Integrantes:
Aaron Gorigoitia
Franco Alarcón
Sección: 001D
Fecha: 09-09-2025

Integrantes:

Nombre Integrante del Equipo
<i>Franco Alarcon</i>
<i>Aaron Gorigoitia</i>
<i>Agustin Aceval</i>

1.1 Propósito

El propósito de este sistema es una plataforma web pensada para conectar a las personas con productos naturales y orgánicos de forma simple y directa. Los usuarios pueden explorar el catálogo, registrar sus datos, hacer compras y llevar un control de lo que adquieren, todo desde la misma tienda online. Además, el sistema incluye herramientas para que los administradores puedan gestionar tanto los productos como los perfiles de los clientes, manteniendo todo ordenado y funcionando sin complicaciones.

1.2 Descripción general del proyecto

El proyecto consiste en el desarrollo de una plataforma web de comercio electrónico que conecta directamente a los productores de alimentos orgánicos y naturales con los consumidores finales en Chile.

La tienda online busca ofrecer a los clientes una experiencia de compra sencilla, rápida y segura, permitiéndoles explorar un catálogo de productos frescos, conocer información de la empresa y contactar directamente a la tienda.

El sistema se compone de dos perfiles principales:

- **Cliente:** podrá registrarse, iniciar sesión, navegar por el catálogo de productos, añadir artículos al carrito, consultar información de la empresa, ver un mapa de tiendas y enviar mensajes a través de un formulario de contacto.
- **Administrador:** contará con un panel de administración que le permitirá gestionar los productos (crear, modificar, eliminar) y los usuarios registrados en la plataforma.

El desarrollo inicial se realizará utilizando HTML, CSS y JavaScript, implementando validaciones en cliente y almacenamiento en localStorage para funcionalidades como el carrito de compras. Posteriormente, se contempla la conexión a una base de datos para un manejo persistente de la información de productos, usuarios y pedidos.

1.3 Alcance

Nuestra plataforma web contará con dos módulos principales:

- Módulo Público: accesible para los clientes para poder explorar los productos, registrarse, iniciar sesión.
- Módulo Administrativo: El sistema está enfocado en un sistema escalable para que en futuras entregas tenga otros sistemas como métodos de pago.

2. Requerimientos Del Proyecto

2.1 Requerimientos funcionales

- RF-01: El sistema debe permitir el registro y autenticación de usuarios.
- RF-02: El sistema debe mostrar un catálogo de productos orgánicos y frescos.
- RF-03: El sistema debe permitir visualizar el detalle de un producto.
- RF-04: El sistema debe permitir añadir productos al carrito de compras.
- RF-05: El sistema debe validar el stock disponible antes de confirmar el pedido.
- RF-06: El sistema debe generar una boleta digital al finalizar la compra.
- RF-07: El sistema debe permitir el envío de consultas mediante un formulario de contacto.
- RF-08: El sistema debe mostrar información institucional de la tienda (misión, visión, mapa de sucursales).
- RF-09: El sistema debe ofrecer un blog con artículos sobre vida saludable y alimentación orgánica.
- RF-10: El sistema debe contar con un panel de administración para gestionar productos y usuarios.

2.2 Requerimientos no funcionales

- RNF-01: El sistema debe estar desarrollado con HTML5, CSS, Bootstrap y JavaScript en su primera versión.
- RNF-02: El sistema debe ser responsive, funcionando correctamente en computadores, tablets y móviles.
- RNF-03: El sistema debe ser usable e intuitivo, con navegación clara y coherente.
- RNF-04: El tiempo de carga de cada página no debe superar los 3 segundos bajo condiciones normales
- RNF-05: El sistema debe ser modular, separando estructura (HTML), estilos (CSS) y lógica (JS).
- RNF-06: El sistema debe garantizar validación de datos en formularios (correo, contraseñas, RUN, códigos promocionales)
- RNF-07: El sistema debe ser compatible con los navegadores más comunes: Chrome, Firefox y Edge

2.3 Restricciones

Las restricciones son limitaciones técnicas, operativas o de negocio que afectan el desarrollo del sistema:

Tecnológicas:

- El frontend debe desarrollarse con HTML5, CSS3 y JavaScript
- El proyecto debe versionarse en repositorio Github.

Operativas:

- El sistema de descuentos y promociones debe estar validado con los datos ingresados por el usuario (edad, correo, código promocional).

De alcance:

- No todos los requerimientos propuesta serán implementados; el docente definirá el alcance del proyecto.
- El desarrollo inicial se centrará en funcionalidades básicas de catálogo, carrito y pedidos.

3. Herramientas y Tecnologías

3.1 Lenguajes de programación

- HTML5: Para la creación de la estructura semántica de las páginas web.
- CSS3: Para el diseño visual, aplicaciones de estilos personalizados y adaptación responsive
- JavaScript: Para la validación de formularios, interactividad y manipulación dinámica del contenido

3.2 Frameworks y librerías

- Bootstrap: para agilizar diseño responsive.

3.3 Plataformas y herramientas adicionales

- Git y Github: Control de versiones y repositorio remoto colaborativo.
- Visual Studio Code: Entorno de desarrollo principal.
- Google chrome: Navegador para prueba y depuración
- Herramientas de validación HTML/CSS: Para asegurar el cumplimiento de estándares web

4. Propuestas del Proyecto

4.1 Enfoque general

El proyecto se abordará bajo un enfoque incremental e iterativo, priorizando primero las funcionalidades esenciales:

- Catálogo de productos.
- Carrito de compras.
- Gestión de pedidos.

Se prioriza la usabilidad, accesibilidad y seguridad del sistema, asegurando una experiencia de compra sencilla, moderna y confiable para los clientes

4.2. Planificación y cronograma

- Fase 1: Diseño de estructura web y navegación.
- Fase 2: Implementación de catálogo y carrito de compras.
- Fase 3: Validaciones en formularios y sistema de pedidos.
- Fase 4: Módulo de administración y blog.
- Fase 5: Ajustes finales, pruebas y despliegue.

4.3. Estrategias de implementación

- Modularidad: separar componentes de frontend (HTML, CSS, JS)
- Escalabilidad: preparar la estructura para futura integración con base de datos
- Control de versiones: usar GitHub con commits frecuentes y descriptivos

4.4. Validación y manejo de riesgos

5. Conclusiones

El proyecto HuertoHogar permitirá digitalizar el proceso de compra de productos orgánicos, facilitando la conexión entre productores y clientes.

En esta primera versión se desarrollarán las funcionalidades básicas (catálogo, carrito, pedidos), dejando espacio para integrar en etapas posteriores nuevas características como descuentos avanzados y conexión a base de datos.

5.1 Resumen de las expectativas para el proyecto y próximos pasos.

La implementación de una base de datos centralizada en la nube, que permite el almacenamiento, así como la gestión de la información de productos, usuarios, pedidos, etc. Además del futuro desarrollo del backend de la página web, donde se podrá conectar el frontend con la implementación de la base de datos. Lo cual nos permitirá expandir la página web más allá del estado actual en el que se encuentra, teniendo una mejor escalabilidad.