

Aprendiz:

Rafael Darío Escalante Sandoval

Instructor: Andrés Rubiano Cucarían

Equipo de proyecto

Danny Minotta, Saray Acosta y

Cristian Mosquera

★ Análisis y Desarrollo de software ficha 2977466FECHA 20/06/24

Introducción

En este trabaja mostrare los requerimientos funcionales y no funcionales para el emprendimiento de cafetería Mitady, como bien el objetivo principal es ser lo más específico con un procedimiento lógico para validar los requisitos para este proyecto, a continuación, hago la retroalimentación sobre en qué consiste estas dos funciones:

Requisitos funcionales

Los requisitos funcionales describen **qué debe hacer el sistema**. Es decir, detallan las funciones y características que el software debe tener para satisfacer las necesidades del usuario. Estos requisitos suelen estar directamente relacionados con las tareas que los usuarios podrán realizar con el software.

Ejemplos de requisitos funcionales:

- 1. **Registro de usuarios:** El sistema debe permitir a los nuevos usuarios registrarse proporcionando un nombre de usuario, correo electrónico y contraseña.
- 2. **Gestión de inventario:** La aplicación debe permitir a los usuarios agregar, actualizar y eliminar productos del inventario.

Requisitos no funcionales:

Los requisitos No funcionales describen cómo debe comportarse el sistema. Estos incluyen aspectos como el rendimiento, la seguridad, la usabilidad y la compatibilidad. Aunque no describen funciones específicas del sistema, son cruciales para la calidad y la experiencia general del usuario.

Ejemplos de requisitos no funcionales:

1. **Rendimiento:** El sistema debe ser capaz de manejar 1000 solicitudes por segundo sin degradar su desempeño.

Resumen clave:

- ★ Requisitos funcionales: Qué hace el sistema (funciones y características).
- **★ Requisitos no funcionales:** Cómo se comporta el sistema (calidad y comportamiento).

Objetivos General

Desarrollar una página web de venta de comida o cafetería que permita generar un mayor alcance publicitario y de ingresos anuales del jefe o gerente del negocio, el/ella desea gestionar mejor su inventario de productos, realizar pedidos en línea de manera segura y eficiente (implementar métodos de pago como nequi), y ofrecer una excelente experiencia de usuario a través de una interfaz, agradable, intuitiva y con rendimiento óptimo.

Objetivos Específicos

1. Implementar el registro y autenticación de usuarios:

- o Desarrollar un sistema de registro que permita a los nuevos usuarios crear cuentas proporcionando un nombre de usuario, correo electrónico y contraseña.
- o Incluir funciones de inicio de sesión y recuperación de contraseña para los usuarios registrados.

2.Desarrollar funcionalidades de gestión de productos:

- o Crear un módulo que permita a los administradores agregar, actualizar y eliminar productos del inventario.
- o Incluir opciones para gestionar categorías y descripciones de productos.

3.Implementar el sistema de pedidos en línea:

- o Desarrollar una interfaz de usuario que permita a los clientes seleccionar productos, añadirlos al carrito y realizar pedidos en línea.
- o Integrar opciones de pago seguro y múltiples métodos de pago.

4. Garantizar la seguridad de la información:

- o Implementar cifrado de datos sensibles utilizando el estándar AES de 256 bits.
- o Asegurar las transacciones y la protección de datos personales de los usuarios.

5.Optimizar el rendimiento del sitio web:

- o Asegurar que el sistema pueda manejar hasta 1000 solicitudes por segundo sin afectar negativamente el desempeño.
- o Implementar prácticas de optimización de carga y respuesta rápida de las páginas.

6.Ofrecer una excelente experiencia de usuario:

- O Diseñar una interfaz de usuario intuitiva y fácil de navegar.
- o Asegurar que el sitio sea compatible con dispositivos móviles y diversos navegadores.

Requerimientos No Funcionales

Requerimiento No Funcional	<u>Descripción</u>	Nivel de prioridad
Rendimiento		
Tiempo de respuesta	El sistema debe cargar cada página en menos de 3 segundos bajo condiciones normales.	Alta
Capacidad de respuestas	El sistema debe ser capaz de manejar varias solicitudes de venta de la cafetería por segundo sin degradar el rendimiento.	Media
Seguridad		
Cifrado de datos	Protege datos sensibles de accesos no autorizados, manteniendo la confianza y la seguridad de la información del usuario.	Alta
Autenticación	Asegura que solo usuarios legítimos accedan a sus cuentas y realicen acciones en el sistema, protegiendo las cuentas de los usuarios.	Alta
Prevención de ciberataques	Previene compromisos del sistema y de la base de datos, protegiendo la integridad, privacidad y seguridad de los usuarios frente a actividades maliciosas.	Alta
Escalabilidad		
Escalabilidad Horizontal	El sistema debe ser capaz de escalar horizontalmente añadiendo más servidores para manejar cargas mayores.	Media
Modularidad	La arquitectura del software debe permitir la adición de nuevas funcionalidades sin afectar las existentes.	Media
Disponibilidad		

Recuperación ante Desastres	Implementar mecanismos de respaldo y recuperación de datos para garantizar la continuidad del servicio en caso de fallos.	Alta
Compatibilidad		
Navegadores	La página web debe ser compatible con las versiones actuales y las dos versiones anteriores de los navegadores más populares (Chrome, Firefox, Safari, Edge).	Media

Dispositivos	La interfaz debe ser responsiva y funcionar correctamente en dispositivos móviles, tabletas y computadoras de escritorio.	Alta
Usabilidad		
Intuitiva	La interfaz de usuario debe ser fácil de usar e intuitiva, permitiendo a los usuarios realizar tareas comunes sin necesidad de instrucciones adicionales.	Alta

Requerimientos Funcionales

ID	Requerimiento	Descripción	Nivel de
	funcional		prioridad
RF-01	Registro de Usuarios	Los usuarios deben poder crear una cuenta proporcionando información básica como nombre, dirección de correo electrónico y contraseña.	Alta
RF-02	Inicio de sesión	Los usuarios deben poder iniciar sesión en su cuenta utilizando su dirección de correo electrónico y contraseña.	Alta

RF-03	Recuperación de contraseña	Los usuarios deben poder recuperar su contraseña proporcionando su dirección de correo electrónico para recibir un enlace de restablecimiento de contraseña.	Media
RF-04	Visualización del Catálogo de Productos	Los usuarios deben poder ver una lista de todos los productos disponibles, incluyendo imágenes, descripciones, precios y disponibilidad.	Alta
RF-05	Búsqueda o filtros de búsqueda	Los usuarios deben poder ver una lista de todos los productos disponibles, incluyendo imágenes, descripciones, precios y disponibilidad.	Media
RF-06	Gestión del Carrito de Compras	Los usuarios deben poder añadir, actualizar la cantidad y eliminar productos en su carrito de compras.	Alta
RF-07	Proceso de pago	Los usuarios deben poder proceder al pago de los productos en su carrito, proporcionando información de pago y dirección de envío.	Alta
RF-08	Confirmación de pago del pedido	Los usuarios deben recibir una confirmación de su pedido después de completar la compra, incluyendo detalles del pedido y un número de confirmación.	Alta
RF-09	Historial de los pedidos	Los usuarios deben poder ver un historial de sus pedidos anteriores, incluyendo detalles como productos comprados, fechas y estado del pedido.	Media
RF-10	Notificaciones del estado del pedido	Los usuarios deben recibir notificaciones por correo electrónico sobre el estado de sus pedidos (confirmación, preparación, envío, entrega).	Alta
RF-11	Valoración de productos	Los usuarios deben poder dejar valoraciones y comentarios sobre los productos comprados.	Media
RF-12	Informe y Análisis de las ventas (Administradores)	Los administradores deben poder generar informes de ventas, analizar el rendimiento de los productos y ver estadísticas de ventas.	Alta
RF-13	Gestión de los usuarios (Administradores)	Los administradores deben poder gestionar las cuentas de los usuarios, incluyendo la posibilidad de bloquear o eliminar cuentas.	ALTA

Conclusión

La integración efectiva de los requerimientos funcionales y no funcionales es crucial para el éxito de cualquier proyecto de software, y por supuesto para una página web de venta de comida o cafetería. Mientras que los requerimientos funcionales aseguran que el sistema cumple con sus propósitos principales y ofrece las funcionalidades necesarias, los requerimientos no funcionales garantizan que estas funcionalidades sean ofrecidas de manera eficiente, segura y escalable. Juntos, estos requerimientos proporcionan una base sólida para desarrollar una plataforma robusta, confiable, competitiva y de alcance alto, capaz de satisfacer tanto las necesidades de los usuarios finales como las de los administradores del negocio y de su jefe.