

Especificación de Requisitos de Software

Proyecto: Pizzeria “Pizzarella”

Revisión: [99.99]

[Seleccionar fecha]

Contenido

FICHA DEL DOCUMENTO	3
1. INTRODUCCIÓN.....	4
1.1. PROPÓSITO.....	4
1.2. ÁMBITO DEL SISTEMA	4
1.3. DEFINICIONES, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS.....	4
1.4. REFERENCIAS	4
1.5. VISIÓN GENERAL DEL DOCUMENTO	5
2. DESCRIPCIÓN GENERAL	6
2.1. PERSPECTIVA DEL PRODUCTO	6
2.2. FUNCIONES DEL PRODUCTO	6
2.3. CARACTERÍSTICAS DE LOS USUARIOS	6
2.4. RESTRICCIONES.....	6
2.5. SUPOSICIONES Y DEPENDENCIAS	7
2.6. REQUISITOS FUTUROS.....	7
3. REQUISITOS ESPECÍFICOS	8
3.1. REQUISITOS COMUNES DE LAS INTERFACES	9
3.1.1 <i>Interfaces de usuario</i>	9
3.1.2 <i>Interfaces de hardware</i>	9
3.1.3 <i>Interfaces de software</i>	9
3.1.4 <i>Interfaces de comunicación</i>	9
3.2. REQUISITOS FUNCIONALES	9
3.3. REQUISITOS NO FUNCIONALES	10
3.3.1 <i>Requisitos de rendimiento</i>	10
3.3.2 <i>Seguridad</i>	10
3.3.3 <i>Fiabilidad</i>	11
3.3.4 <i>Disponibilidad</i>	11
3.3.5 <i>Mantenibilidad</i>	11
3.3.6 <i>Portabilidad</i>	11
3.4. OTROS REQUISITOS	11

Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Modificación
[Fecha]	[Rev]	[Descripcion]	[Descripcion]
[Fecha]	[Rev]	[Descripcion]	[Descripcion]

Documento validado por las partes en fecha: [Fecha]

Por el cliente

Por la empresa suministradora

[Firma]

[Firma]

Sr./Sra. [Nombre]

Sr./Sra.[Nombre]

1. Introducción

Realizaremos una página web para un cliente cuya funcionalidad de esta es mostrar su producto a sus posibles compradores y que estos puedan agregar sus productos deseados para ver reflejado todo el pedido y total a pagar para finalizar el pedido con la transacción.

Este sistema tendrá requisitos dados por el cliente, como funcionalidades de este sistema, colores de la página, botones para facilitar acceso, nombre de la pizzería, carrito para agregar producto y un carrusel para mostrar sus productos

1.1. Propósito

Nuestro propósito es diseñar una página web con todas las funcionalidades deseadas, que sea atractiva y cumpla con la expectativa de nuestro cliente

1.2. Ámbito del Sistema

En esta subsección:

- El sistema se hará reconocido por el nombre de “Pizzarella”
- el sistema no tendrá una caja de búsqueda de productos, Por ejemplo, buscar pizza margarita
- Podrán agregar productos al carro y mostrara todos los productos agregados y mostrara el total de la compra. Visualizar el menú de nuestra pizzería. Contactarnos atreves del botón “contáctanos”

Como objetivo es que muchas personas puedan acceder simultáneamente y hacer sus respectivas compras, superando las 3000 personas conectadas, de esta manera ir actualizando el sistema para poder abarcar más.

1.3. Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

En esta subsección se definirán todos los términos, acrónimos y abreviaturas utilizadas en la ERS.

ERS: Especificación de Requerimientos de Software.

Comanda: detalle del pedido del plato o menú.

1.4. Referencias

En esta subsección se mostrará una lista completa de todos los documentos referenciados en la ERS.

1.5. Visión General del Documento

En esta subsección se describe brevemente los contenidos y la organización del resto de la ERS.

Este documento consta de un área de definición del negocio, un área de especificación de requisitos, se proporciona el detalle de los requerimientos a través de formularios de caso de uso como anexos.

2. Descripción General

En esta sección se describen todos aquellos factores que afectan al producto y a sus requisitos. No se describen los requisitos, sino su contexto. Esto permitirá definir con detalle los requisitos en la sección 3, haciendo que sean más fáciles de entender.

Normalmente, esta sección consta de las siguientes subsecciones: Perspectiva del producto, funciones del producto, características de los usuarios, restricciones, factores que se asumen y futuros requisitos.

2.1. Perspectiva del Producto

Perspectiva del Producto: El sistema es independiente, accesible desde navegadores web en PC, smartphone y Tablet. Será compatible con distintos SO (Windows, Android, iOS, Linux)

2.2. Funciones del Producto

1. Visualizar menú con precios.
2. Agregar productos al carrito.
3. Mostrar total de compra.
4. Mostrar productos en carrusel.
5. Finalizar compra.

2.3. Características de los Usuarios

- Administrador: conocimientos básicos de PC o Tablet. tendrá mas conocimiento sobre el sistema
- Cajero: conocimientos básicos de PC nivel usuario. Validara si efectivamente se efectuó el pedido y el cobro
- Cocinero: recibe las órdenes en pantalla, sin necesidad de conocimientos avanzados. Vera resumen del pedido concretado por el sistema

2.4. Restricciones

Esta subsección describirá aquellas limitaciones que se imponen sobre los desarrolladores del producto:

- Paleta de color y marca de la empresa
- Lenguaje de programación web (HTML, CSS,
- Interfaces con otras aplicaciones.
- Operaciones paralelas.
- Funciones de auditoría.

- Funciones de control.
- Lenguaje(s) de programación.
- Protocolos de comunicación.
- Requisitos de habilidad.
- Criticidad de la aplicación.
- Consideraciones acerca de la seguridad.

2.5. Suposiciones y Dependencias

Dependencias de conexión a internet para poder ingresar al sistema

Uso de sistema de pago disponible, por ejemplo PayPal.

2.6. Requisitos Futuros

Implementar una barra para buscar productos

Integrar sistema de pedidos con delivery

Aplicación móvil dedicada APK

3. Requisitos Específicos

- Cabecera con nombre “Pizzarella”.
- Botones de navegación (Home, Menú, Contacto, Carrito).
- Carrusel central de productos.
- Paleta de colores claros/pasteles.
- Interfaz de Hardware: Adaptable a PC, smartphone, Tablet.
- Interfaz de Comunicación: Protocolo HTTPS con cifrado SSL/TLS.

•Lo ideal, aunque en la práctica no siempre realizable, es que los requisitos posean las siguientes características:

- **Corrección:** La ERS es correcta si y sólo si todo requisito que figura aquí (y que será implementado en el sistema) refleja alguna necesidad real. La corrección de la ERS implica que el sistema implementado será el sistema deseado.
- **No ambiguos:** Cada requisito tiene una sola interpretación. Para eliminar la ambigüedad inherente a los requisitos expresados en lenguaje natural, se deberán utilizar gráficos o notaciones formales. En el caso de utilizar términos que, habitualmente, poseen más de una interpretación, se definirán con precisión en el glosario.
- **Completo:** Todos los requisitos relevantes han sido incluidos en la ERS. Conviene incluir todas las posibles respuestas del sistema a los datos de entrada, tanto válidos como no válidos.
- **Consistentes:** Los requisitos no pueden ser contradictorios. Un conjunto de requisitos contradictorio no es implementable.
- **Clasificados:** Normalmente, no todos los requisitos son igual de importantes. Los requisitos pueden clasificarse por importancia (esenciales, condicionales u opcionales) o por estabilidad (cambios que se espera que afecten al requisito). Esto sirve, ante todo, para no emplear excesivos recursos en implementar requisitos no esenciales.
- **Verificables:** La ERS es verificable si y sólo si todos sus requisitos son verificables. Un requisito es verificable (testable) si existe un proceso finito y no costoso para demostrar que el sistema cumple con el requisito. Un requisito ambiguo no es, en general, verificable. Expresiones como a veces, bien, adecuado, etc. Introducen ambigüedad en los requisitos. Requisitos como “en caso de accidente la nube tóxica no se extenderá más allá de 25Km” no es verificable por el alto costo que conlleva.
- **Modificables:** La ERS es modificable si y sólo si se encuentra estructurada de forma que los cambios a los requisitos pueden realizarse de forma fácil, completa y consistente. La utilización de herramientas automáticas de gestión de requisitos facilitan enormemente esta tarea.
- **Trazables:** La ERS es trazable si se conoce el origen de cada requisito y se facilita la referencia de cada requisito a los componentes del diseño y de la implementación. La trazabilidad hacia atrás indica el origen (documento, persona, etc.) de cada requisito. La trazabilidad hacia

delante de un requisito R indica que componentes del sistema son los que realizan el requisito R.

3.1 Requisitos comunes de las interfaces

Descripción detallada de todas las entradas y salidas del sistema de software.

3.1.1 Interfaces de usuario

Nuestro cliente quiere una página web que este compuesta por el nombre de la pizzería en la cabeza de esta y centralizado con el nombre “Pizzarella” y que contenga 4 botones de acceso rápido (Home, Menú, Contacto y Carrito).

Por otro lado, le gustaría un carrusel en la zona media donde podrá exhibir sus productos de una forma mas llamativa y amigable para el cliente.

Nos pidió una paleta de colores claros y pasteles, los cuales estarían aprueba, ya que aun no estaba totalmente decidido.

3.1.2 Interfaces de hardware

La página web tendrá una interfaz muy amigable y simple de usar, por otro lado, no solo se podrá ver desde un computador o notebook, esta se adaptará a pantallas de smartphone y Tablet.

También será amigable con varios sistemas operativos como Android, iOS y Linux

3.1.3 Interfaces de software

- Integración futura con medios de pago
- Futura Integración de delivery en sistema
- Actualizaciones en caso de algún error

3.1.4 Interfaces de comunicación

Protocolo HTTPS con cifrado SSL/TLS

3.2 Requisitos funcionales

Definición de acciones fundamentales que debe realizar el software al recibir información, procesarla y producir resultados.

En ellas se incluye:

3.2.1 Requisito funcional 1

Requerimiento funcional 1: Crear pedido en el sistema.

Descripción: El sistema tiene que poder agregar productos y tomar un pedido con la orden completa que fue asignada

Requerimiento funcional 2: Mostrar menú con sus valores

Descripción: El cliente tiene que poder visualizar los productos con sus respectivos valores

Requerimiento funcional 3: Agregar productos al carrito

Descripción: Sistema tiene que ser capaz de agregar productos al carrito y mostrar el valor total que tiene en su carrito de compra

Requerimiento funcional 4: Mostrar productos en carrusel y poder cambiarlos

Descripción: Poder ver los distintos productos en el carrusel y que vaya deslizando las imágenes para poder ver todo el contenido

3.3 Requisitos no funcionales

3.3.1 Requisitos de rendimiento

El sistema debe ser capaz de verse en cualquier sistema operativo. También debe ser capaz de soportar a 3000 terminales conectadas simultáneamente teniendo un 100% de efectividad.

Los tiempos de cargas son de 1 segundo y el 98% de las transacciones tienen un tiempo entre 3 a 5 segundos.

Podrán añadir productos al carro y seguir navegando por nuestro sitio sin que los productos añadidos al carro se borren

El sistema debe ser responsivo (que se adapte a los smartphone o Tablet)

3.3.2 Seguridad

Especificación de elementos que protegerán al software de accesos, usos y sabotajes maliciosos, así como de modificaciones o destrucciones maliciosas o accidentales. Los requisitos pueden especificar:

- Empleo de técnicas criptográficas.
- Registro de ficheros con “logs” de actividad.
- Asignación de determinadas funcionalidades a determinados módulos.
- Restricciones de comunicación entre determinados módulos.
- Comprobaciones de integridad de información crítica.

3.3.3 Fiabilidad

Especificación de los factores de fiabilidad necesaria del sistema. Esto se expresa generalmente como el tiempo entre los incidentes permisibles, o el total de incidentes permisible.

3.3.4 Disponibilidad

Especificación de los factores de disponibilidad final exigidos al sistema. Normalmente expresados en % de tiempo en los que el software tiene que mostrar disponibilidad.

3.3.5 Mantenibilidad

Identificación del tipo de mantenimiento necesario del sistema.

Especificación de quien debe realizar las tareas de mantenimiento, por ejemplo usuarios, o un desarrollador.

Especificación de cuándo debe realizarse las tareas de mantenimiento. Por ejemplo, generación de estadísticas de acceso semanales y mensuales.

3.3.6 Portabilidad

Especificación de atributos que debe presentar el software para facilitar su traslado a otras plataformas u entornos. Pueden incluirse:

- Porcentaje de componentes dependientes del servidor.
- Porcentaje de código dependiente del servidor.
- Uso de un determinado lenguaje por su portabilidad.
- Uso de un determinado compilador o plataforma de desarrollo.
- Uso de un determinado sistema operativo.

3.4 Otros Requisitos

Cualquier otro requisito.