Especificación de requisitos de software

Proyecto: Software para la gestión de pedidos de forma remota.
Revisión





Instrucciones para el uso de este formato

Este formato es una plantilla tipo para documentos de requisitos del software.

Está basado y es conforme con el estándar IEEE Std 830-1998.

Las secciones que no se consideren aplicables al sistema descrito podrán de forma justificada indicarse como no aplicables (NA).

Notas:

Los textos en color azul son indicaciones que deben eliminarse y, en su caso, sustituirse por los contenidos descritos en cada apartado.

Los textos entre corchetes del tipo "" permiten la inclusión directa de texto con el color y estilo adecuado a la sección, al pulsar sobre ellos con el puntero del ratón.

Los títulos y subtítulos de cada apartado están definidos como estilos de MS Word, de forma que su numeración consecutiva se genera automáticamente según se trate de estilos "Titulo1, Titulo2 y Titulo3".

La sangría de los textos dentro de cada apartado se genera automáticamente al pulsar Intro al final de la línea de título. (Estilos Normal indentado1, Normal indentado 2 y Normal indentado 3).

El índice del documento es una tabla de contenido que MS Word actualiza tomando como criterio los títulos del documento.

Una vez terminada su redacción debe indicarse a Word que actualice todo su contenido para reflejar el contenido definitivo.

Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado dep. calidad.

Documento validado por las partes en fecha: 23/10/2022

Por el cliente	Por la empresa suministradora	
Click Connection	Project X	
Fdo. D./ Dña Tatiana Torres	Fdo. D./Dña Valentina Vargas	



Contenido

FICHA	A DEL DOCUMENTO	3
CONT	ENIDO	4
1 II	NTRODUCCIÓN	6
1.1	Propósito	6
1.2	Alcance	6
1.3	Personal involucrado	6
1.4	Definiciones, acrónimos y abreviaturas	6
1.5	Referencias	6
1.6	Resumen	6
2 0	DESCRIPCIÓN GENERAL	7
2.1	Perspectiva del producto	7
2.2	Funcionalidad del producto	7
2.3	Características de los usuarios	7
2.4	Restricciones	7
2.5	Suposiciones y dependencias	7
2.6	Evolución previsible del sistema	7
3 F	REQUISITOS ESPECÍFICOS	7
3.1 3.1. 3.1. 3.1.	2 Interfaces de hardware3 Interfaces de software	8 8 8 8
3.2 3.2. 3.2. 3.2. 3.2.	2 Requisito funcional 2 3 Requisito funcional 3	8 9 9 9



Especificación de requisitos de software

ŀ	Кe	٧.
Dá	α .	6

3.3 R	Requisitos no funcionales	9
3.3.1	Requisitos de rendimiento	9
3.3.2	Seguridad	9
3.3.3	Fiabilidad	9
3.3.4	Disponibilidad	9
3.3.5	Mantenibilidad	10
3.3.6	Portabilidad	10
3.4 O	Otros requisitos	10
4 APÉ	ÉNDICES	10



1 Introducción

Actualmente es posible pedir domicilios de un restaurante lo que hoy en día puede hacerse de manera virtual y muy sencilla. Otra opción es llegar al local del restaurante y ser atendido allí mismo, pero en ocasiones esto tarda demasiado pues los lugares están muy llenos y los procesos de atención son muy lentos. Sin embargo es posible agilizar los procesos de atención en el sitio al permitir que los usuarios adelanten el proceso programando y así agilizar los procesos de toma de órdenes y atención en restaurantes y lugares de comidas rápidas.

Hay aplicaciones de domicilios de comida que nos muestran las mejores opciones en cuanto restaurantes, y aunque está bien para algunos usuarios otros buscan algo mas especifico como los restaurantes más cercanos a la zona donde se encuentran. Este problema también se relaciona a los pequeños establecimientos de comida ya que no son tan reconocidos por su zona de residencia y no tienen la oportunidad de destacar, de esta forma se busca impulsar o dar a conocer los pequeños establecimientos donde los usuarios pueden obtener su producto final de una excelente calidad y en muy buen precio.

1.1 Propósito

Aparte de ayudar al usuario a buscar opciones más personalizadas, ayuda a los establecimientos pequeños de comida, ya que no mostrará los más prestigiosos y reconocidos de la ciudad sino de lugares más específicos, como los barrios o zonas particulares. Es decir que este Software aplica y busca un público general, tanto la gente que busca mejores opciones para su comida de día a día, como para la persona que busca que su negocio destaque

Se trata de una aplicación de adomicilios que tiene como funciones la siguiente mencionadas:

- Clasificar los restaurantes según la zona donde se encuentre el usuario/cliente.
- Clasificar productos específicos.
- Un foro para que el usuario pueda compartir sus gustos y productos favoritos.
- Clasificar restaurantes o productos según el presupuesto del usuario.
- Reservaciones personalizadas.
- Apartado donde se puede ver los anuncios especiales de los establecimientos.

1.2 Alcance

Este proyecto tendrá como alcance el proceso de domicilio, teniendo en cuenta el registro de restaurantes y clientes, información de restaurantes organizada, funcionamiento de pago, clasificación de restaurantes en una ubicación específica.

1.3 Personal involucrado

Nombre	Valentina Vargas Sanchez	
Rol		
Categoría profesional		
Responsabilidades		
Información de contacto		
Aprobación		

Relación de personas involucradas en el desarrollo del sistema, con información de contacto.



Esta información es útil para que el gestor del proyecto pueda localizar a todos los participantes y recabar la información necesaria para la obtención de requisitos, validaciones de seguimiento, etc.

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Definición de todos los términos, abreviaturas y acrónimos necesarios para interpretar apropiadamente este documento. En ella se pueden indicar referencias a uno o más apéndices, o a otros documentos.

1.5 Referencias

Referencia	Titulo	Ruta	Fecha	Autor

Relación completa de todos los documentos relacionados en la especificación de requisitos de software, identificando de cada documento el titulo, referencia (si procede), fecha y organización que lo proporciona.

1.6 Resumen

- Descripción del contenido del resto del documento
- Explicación de la organización del documento

2 Descripción general

2.1 Perspectiva del producto

Indicar si es un producto independiente o parte de un sistema mayor. En el caso de tratarse de un producto que forma parte de un sistema mayor, un diagrama que sitúe el producto dentro del sistema e identifique sus conexiones facilita la comprensión.

2.2 Funcionalidad del producto

Resumen de las funcionalidades principales que el producto debe realizar, sin entrar en información de detalle.

En ocasiones la información de esta sección puede tomarse de un documento de especificación del sistema de mayor nivel (ej. Requisitos del sistema).

Las funcionalidades deben estar organizadas de manera que el cliente o cualquier interlocutor pueda entenderlo perfectamente. Para ello se pueden utilizar métodos textuales o gráficos.

2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	
Formación	
Habilidades	
Actividades	

Descripción de los usuarios del producto, incluyendo nivel educacional, experiencia y experiencia técnica.



2.4 Restricciones

Descripción de aquellas limitaciones a tener en cuenta a la hora de diseñar y desarrollar el sistema, tales como el empleo de determinadas metodologías de desarrollo, lenguajes de programación, normas particulares, restricciones de hardware, de sistema operativo etc.

2.5 Suposiciones y dependencias

Descripción de aquellos factores que, si cambian, pueden afectar a los requisitos. Por ejemplo una asunción puede ser que determinado sistema operativo está disponible para el hardware requerido. De hecho, si el sistema operativo no estuviera disponible, la SRS debería modificarse.

2.6 Evolución previsible del sistema

Identificación de futuras mejoras al sistema, que podrán analizarse e implementarse en un futuro.

3 Requisitos específicos

Esta es la sección más extensa y más importante del documento. Debe contener una lista detallada y completa de los requisitos que debe cumplir el sistema a desarrollar. El nivel de detalle de los requisitos debe ser el suficiente para que el equipo de desarrollo pueda diseñar un sistema que satisfaga los requisitos y los encargados de las pruebas puedan determinar si éstos se satisfacen.

Los requisitos se dispondrán en forma de listas numeradas para su identificación, seguimiento, trazabilidad y validación (ej. RF 10, RF 10.1, RF 10.2,...).

Para cada requisito debe completarse la siguiente tabla:

Número de requisito			
Nombre de requisito			
Tipo	☐ Requisito	☐ Restricción	
Fuente del requisito			
Prioridad del requisito	☐ Alta/Esencial	☐ Media/Deseado	☐ Baja/ Opcional

y realizar a continuación la descripción del requisito

La distribución de los párrafos que forman este punto puede diferir del propuesto en esta plantilla, si las características del sistema aconsejan otra distribución para ofrecer mayor claridad en la exposición.

3.1 Requisitos comunes de los interfaces

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

3.1.1 Interfaces de usuario

Describir los requisitos del interfaz de usuario para el producto. Esto puede estar en la forma de descripciones del texto o pantallas del interfaz. Por ejemplo



posiblemente el cliente ha especificado el estilo y los colores del producto. Describa exacto cómo el producto aparecerá a su usuario previsto.

3.1.2 Interfaces de hardware

Especificar las características lógicas para cada interfaz entre el producto y los componentes de hardware del sistema. Se incluirán características de configuración.

3.1.3 Interfaces de software

Indicar si hay que integrar el producto con otros productos de software. Para cada producto de software debe especificarse lo siguiente:

- Descripción del producto software utilizado
- Propósito del interfaz
- Definición del interfaz: contiendo y formato

3.1.4 Interfaces de comunicación

Describir los requisitos del interfaces de comunicación si hay comunicaciones con otros sistemas y cuales son las protocolos de comunicación.

3.2 Requisitos funcionales

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

En ellas se incluye:

- Comprobación de validez de las entradas
- Secuencia exacta de operaciones
- Respuesta a situaciones anormales (desbordamientos, comunicaciones, recuperación de errores)
- Parámetros
- Generación de salidas
- Relaciones entre entradas y salidas (secuencias de entradas y salidas, formulas para la conversión de información)
- Especificación de los requisitos lógicos para la información que será almacenada en base de datos (tipo de información, requerido)

Las requisitos funcionales pueden ser divididos en sub-secciones.



3.2.1 Requisito funcional 1

El sistema debe tener un espacio de registro ya sea para el restaurante o persona, el cual se debe exigir para poder acceder a las funciones principales. Esto con la intención de que la información de la persona al interactuar con las otras funciones quede guardada en ese registro (cuenta).

Al usuario (cliente) se le pedirán datos básicos para el registro y al restaurante los datos del restaurante (Nombre, menú, horarios, descripción)

3.2.2 Requisito funcional 2

El sistema contará con la función de hacer pedidos de comida (domicilios) en cualquier restaurante que esté registrado. Al restaurante le llegará una notificación la cual lo llevará a un menú donde podrá tomar el pedido o no.

Este sistema consiste en que el usuario (cliente) elija los productos deseados, luego de eso, el restaurante confirmará que tomará pedido, a lo cual el cliente deberá proceder a hacer el pago para confirmar el domicilio.

3.2.3 Requisito funcional 3

El sistema buscará y mostrará al usuario (si el lo desea), los restaurantes más cercanos o lejanos a su ubicación.

3.2.4 Requisito funcional 4

El sistema permitirá que el usuario (cliente) pueda ver los días y horas disponibles para reservar, ya sea para un día especial, o reservar y programar su comida para un día común.

3.2.5 Requisito funcional 5

El sistema tendrá un espacio para cada restaurante donde podrán hacer anuncios. Subir imágenes o texto.

3.2.6 Requisito funcional 6

El sistema tendrá un foro donde la gente podrá recomendar platos y/o restaurantes.

3.2.7 Requisito funcional 7



Se implementará un sistema de calificación ya sea a los restaurantes o platos, donde los usuarios (clientes) puedan hacerlo.

3.2.8 Requisito funcional 8

Se implementará un sistema de pago, que consistirá en pagar en línea o cuando llegue el domicilio a la zona requerida.

3.2.9 Requisito funcional 9

El sistema buscará el plato que quiera el cliente, también puede buscar según el presupuesto que le indique el usuario.

3.3 Requisitos no funcionales

3.3.1 Requisitos de rendimiento

- 3.3.1.1 El sistema debe ser capaz de procesar al menos 100 transacciones por segundo.
- 3.3.1.2 El sistema exige que haya un tiempo de respuesta de al menos 5 min por parte del restaurante.
- 3.3.1.3 El sistema debe notificar que el pedido ha llegado antes o después de 30 min.
- 3.3.1.4 El restaurante podrá elegir si quiere el número de clientes por día.

Especificación de los requisitos relacionados con la carga que se espera tenga que soportar el sistema. Por ejemplo, el número de terminales, el número esperado de usuarios simultáneamente conectados, número de transacciones por segundo que deberá soportar el sistema, etc.

Todos estos requisitos deben ser mesurables. Por ejemplo, indicando "el 95% de las transacciones deben realizarse en menos de 1 segundo", en lugar de "los operadores no deben esperar a que se complete la transacción".

3.3.2 Seguridad

- 3.3.2.1 Los permisos de acceso al sistema podrán ser cambiados solamente por el administrador.
- 3.3.2.2 Los usuarios no tendrán comunicación directa con los restaurantes.
- 3.3.2.3 Los datos del usuario serán privados.



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

- 3.3.4.1 El sistema activará y mostrará las horas de actividad o inactividad del restaurante.
- 3.3.4.2 Se podrá usar el foro 3 veces al día (subir cosas).
- 3.3.4.3 Para el sistema de calificación de restaurantes o productos solo se activará cuando el usuario (cliente) haya cancelado los productos por comprar.
- 3.3.4.4 El sistema requiere que el restaurante o usuario se registren.

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

3.3.5.1 El desarrollador debe realizar mantenimiento del sistema para generar las estadísticas requeridas por el cliente.

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



3.3.6 Portabilidad

3.3.6.1 El sistema será capaz de usarse como app en sistemas android, también en cualquier sistema que tenga un explorador (ya sea Chrome, Firefox, Opera, etc.)

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 que no encaje en ninguna de las secciones anteriores.

Por ejemplo: Requisitos culturales y políticos Requisitos Legales

4 Apéndices

Pueden contener todo tipo de información relevante para la SRS pero que, propiamente, no forme parte de la SRS.