
Especificación de requisitos de software

Proyecto: R&E System



Historial de Revisiones

Fecha	Revisión	Descripción	Autor
	1.0	"Requerimientos de Interfaz"	<Nombre>

Documento validado por las partes en fecha: [\[Fecha\]](#)

Por el cliente	Por la empresa suministradora
Fdo. D./ Dña [Nombre]	Fdo. D./Dña [Nombre]



Contenido

FICHA DEL DOCUMENTO

¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

CONTENIDO	3
1 INTRODUCCIÓN	5
1.1 Propósito	5
1.2 Alcance	5
1.3 Personal involucrado	5
1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas	6
1.5 Referencias	¡Error! Marcador no definido.
1.6 Resumen	6
2 DESCRIPCIÓN GENERAL	6
2.1 Perspectiva del producto	6
2.2 Funcionalidad del producto	6
2.3 Características de los usuarios	7
2.4 Restricciones	7
2.5 Suposiciones y dependencias	7
2.6 Evolución previsible del sistema	8
3 REQUISITOS ESPECÍFICOS	8
3.1 Requisitos comunes de los interfaces	8
3.1.1 Interfaces de usuario	8
3.2 Requisitos funcionales	11
3.2.1 Requisito funcional 1	12
3.2.2 Requisito funcional 2	12
3.2.3 Requisito funcional 3	12
3.2.4 Requisito funcional	4
12	
3.2.5 Requisito funcional	5
12	
3.3 Requisitos no funcionales	12
3.3.1 Requisitos de rendimiento	12
3.3.2 Seguridad	12
3.3.3 Fiabilidad	12
3.3.4 Disponibilidad	¡Error! Marcador no definido.



3.3.5 Mantenibilidad 12
3.3.6 Portabilidad **¡Error! Marcador no definido.**

3.4 Otros requisitos ¡Error! Marcador no definido.

4 APÉNDICES ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.



1 Introducción

Este informe se encuentra basado en el formato de Especificación de Requisitos de Software (ERS), regido bajo el estándar IEEE 830.

El documento busca definir de forma detallada y clara los requerimientos y funcionalidad que debe tener el Software el cual estamos desarrollando. Este programa se basa en registrar los platos, órdenes y eventos que tiene la empresa “Lo Nuestro” de una forma eficiente.

1.1 Propósito

Implementar un Software que facilite a la empresa “Lo Nuestro” a ingresar los pedidos de los platos y órdenes, contabilizando así sus ingresos. Se busca que este programa pueda realizar un seguimiento rápido y eficiente de los platos ofrecidos por el restaurante al igual que las órdenes y eventos que se realizan. Un programa en el cual el administrador pueda añadir, eliminar, buscar o modificar algún elemento que se haya ingresado. Si se ingresa con una cuenta de trabajador se habilitan ciertas opciones.

1.2 Alcance

El producto a desarrollar fue definido como “**Lo Nuestro**” R&E System.

Tras entender el manejo de la empresa respecto a sus ingresos y determinar cuál es la preferencia de sus clientes, se implementa este software donde se añaden los platos y ordenes que la empresa genere durante el día, obtenido así un seguimiento efectivo.

1.3 Personal involucrado

Nombre	Edison Vaca
Rol	
Categoría profesional	
Responsabilidades	
Información de contacto	
Aprobación	

Nombre	Jerico Ruiz
Rol	
Categoría profesional	
Responsabilidades	
Información de contacto	
Aprobación	

Nombre	Camila Teran
Rol	
Categoría profesional	
Responsabilidades	
Información de contacto	
Aprobación	





1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

GUI: Graphic User Interface

SRS: Estandar de la IEEE, Especificación de requerimientos de software.

Json: JavaScript Object Notation

RF: Requisito Funcional

Crash: Acción de un programa al detenerse por alguna acción inesperada.

1.5 Resumen

- El siguiente documento contiene toda la funcionalidad, análisis, y componentes a usar para el desarrollo del sistema, tanto como las restricciones.
- El documento esta organizado por temas y subtemas indicados en el índice, existe descripción, requisitos y funcionamiento.

2 Descripción general

Es importante que un restaurante analice cada plato y orden, ya que esta ayuda al administrador de la empresa a conocer cuáles son los platos mas consumidos. Con nuestro programa al crear diferentes funciones que permitan ingresar los platos y órdenes del consumidor se lleva un seguimiento y se analiza el crecimiento de la empresa. El usuario, el cual puede ser el administrador, tiene acceso a la lista de los platos y ordenes ingresados, puede añadir diferentes elementos al menú del restaurante y verificar si su menú cumple con las perspectivas del cliente. A demás puede modificar sus eventos para beneficio del cliente. Enfocándonos en un uso asequible, el programa concede al trabajador ingresar las órdenes y eventos.

2.1 Perspectiva del producto

DIAGRAMA DE CLASES

2.2 Funcionalidad del producto

Este programa permite crear una cuenta ya sea de tipo administrador o trabajador, después de validar la cuenta con los datos ingresados, se muestra el menú y las opciones que tiene acceso dependiendo del tipo de cuenta.

El administrador cuenta con las opciones de mostrar el menú, ingresar datos de platos u órdenes, reportes de los platos y órdenes.

El usuario como trabajador le permite ingresar platos y órdenes, mostrar el menú.

Cada dato ingresado se almacena en una lista, la cual se guarda en un archivo de tipo Json. Se puede leer, modificar y eliminar dicha lista. Se mostrará cada plato, orden o evento creado para que así el usuario pueda verificar si la información ingresada es correcta.

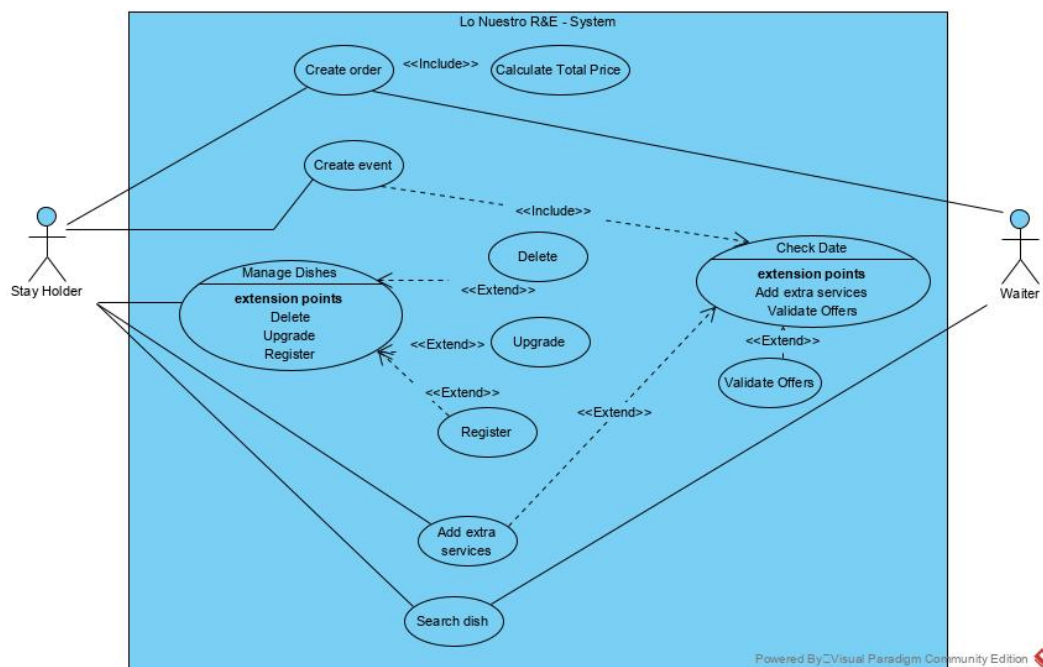
DIAGRAMA DE USOS

El sistema debe gestionar platos, órdenes y eventos, con la posibilidad de personalizar a su gusto cualquier orden o evento, también es un sistema que maneja movimientos crud, tales como crear, leer, actualizar y borrar datos almacenados en un fichero.

Lista de actors: Stay Holder – Waiter/Waitress.

El actor Stay Holder tiene la posibilidad de crear una orden, evento, gestionar los platos, añadir servicios extra y buscar platos.

El actor waiter o waitress tiene la opción de crear una orden o buscar un plato.



2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Stay Holder
Formación	
Habilidades	
Actividades	Crear orden, evento, gestionar platos, añadir servicios extra y buscar platos

Tipo de usuario	Waiter / Waitress
Formación	
Habilidades	
Actividades	Crear orden y buscar platos

2.4 Restricciones

Al desarrollar el software limitamos el uso de lenguajes a uno, como es Java, no habrá limitación del hardware al utilizar el software, con un mouse y un teclado sería suficiente. En ciertos campos se ha tomado la decisión de restringir su tipo de ingreso a ser cerrado, usando widgets que aseguran que el usuario no va a tener ingresar datos que puedan crashear al sistema.

2.5 Suposiciones y dependencias

Un factor a considerar es el OS en el cual se va a ejecutar, el desarrollo del sistema deberá ser multiplataforma para que no se tenga errores si cambiamos de computador o cambiamos de sistema operativo no debe alterar nada.

2.6 Evolución previsible del sistema

La accesibilidad debería ser un cambio que al futuro sería indispensable si algún día personas con problemas motrices, de vista, etc.. puedan utilizar el producto entregado.

Debe tener un GUI que sea más intuitivo para que el usuario no cometa cualquier error que pueda alterar su funcionamiento.

3 Requisitos específicos

1. Ingresar datos de nombre de usuario, nombre, contraseña, tipo de cuenta y guardar en un archivo de tipo Json. La contraseña al momento de guardar en el archivo Json debe ser encriptada (algoritmo propio) y con un rango mayor a 8 caracteres. Todos los campos deben ser completados con la información requerida.
2. En la pantalla de login ingresar los datos de nombre de usuario y contraseña. Validar estos datos ingresados con los creados en la cuenta para eso desencriptar la contraseña guardada al momento de crear la cuenta.
3. Mostrar las diferentes opciones que tiene acceso el administrador y trabajador. El administrador puede acceder a menú, eventos, órdenes, gestión, reportes, cuentas y ayuda. El trabajador, por otro lado, se permite ingresar en menú, eventos, órdenes y cunetas.
4. Ingresar nuevos platos, órdenes y eventos con su respectivo menú, fecha, id y precio. Guardar cada dato en un archivo.
5. En los eventos creados mostrar el tipo de evento, cantidad de persona y el menú.
6. En la opción reportes mostrar las ordenes y eventos ingresados.

3.1 Requisitos comunes de los interfaces

3.1.1 Interfaces de usuario

Mostrar una imagen de la empresa antes de iniciar sesión (Duración de 5 segundos).

Insertar imágenes de acuerdo al contexto de la interfaz.

Tipo de letra: Trebuchet MS

Tamaño títulos: 36

Tamaño subtítulos: 18

Fondo blanco

Tamaño de la pantalla: 800 * 600





R&E System Especificación de requisitos de software

Login

Username:

Password:





Bienvenido! ● ● ● ● ●

Ingreso de Nuevo Plato

Nombre:

Precio:

Tipo: ☐ Entrada
☐ Plato Fuerte
☐ Postre
☐ Bebida
☐ Extra

Ingreso de Nuevo Evento

Categoría del Evento:

Número de personas:

Fecha:

Menú: ☐ Entrada ☐ Plato Fuerte ☐ Extras ☐ Postre ☐ Bebida

Nombre	Precio

Nombre



R&E System Especificación de requisitos de software

3.2 Requisitos funcionales

- Validar la información ingresada por el usuario.
- Comprobación de los datos pedidos, sean asignados a sus respectivas funciones.
- Comprobación de todas las impresiones de datos, sean correctas y están asignadas a sus respectivas ventanas.
- Notificar al usuario los errores al momento de ingresar datos incorrectos.

3.2.1 Requisito funcional 1

- Comprobación de validación de la contraseña y del usuario con la cuenta creada y los datos ingresados.

3.2.2 Requisito funcional 2

- Validación de contraseña de 8 caracteres.

3.2.3 Requisito funcional 3

- Encriptar y desencriptar correctamente las contraseñas ingresadas tanto al crear una cuneta como en el inicio de sesión.

3.2.4 Requisito funcional 4

- Conversión de los datos ingresados a un archivo Json.

3.2.5 Requisito funcional 5

- Almacenamiento de datos en archivo Json en forma de lista.

3.3 Requisitos no funcionales

3.3.1 Requisitos de rendimiento

El numero de terminales a ejecutar el software no debería pasar de 1 persona a la vez, el programa trabaja con persistencia de datos mediante ficheros y esto limita a que una sola persona este usando este programa por que pueden alterarse los archivos con los datos almacenados.

3.3.2 Seguridad

El software protegerá sus datos usando un algoritmo criptográfico y el uso de manejo de ficheros para almacenar los datos persistentemente.

- Empleo de un propio algoritmo criptográfico.
- Todo tiene su determinada funcionalidad.
- Uso de ficheros

3.3.3 Fiabilidad

El programa garantiza que con una entrada correcta de datos el sistema los puede interpretar de una manera correcta para registrarlos en el programa.

3.3.4 Mantenibilidad

El sistema está optimizado para incluir nuevas funcionalidades o que los elementos creados adhieran a su estructura nuevas características y modificar datos globales como, precios, base del monto de reserva de evento, etc..