Documento de especificación de requisitos:

My Kitchen



Realizado por: Álvaro Rojo Sánchez. Álvaro Urda Díaz. Christian González Jiménez. Rafael Gómez Bermejo. Catalin Emanuel Fira.

Control de cambios

Número de versión	Fecha	Autores	Descripción
0.0.1	23/11/2015	4	Comienzo el planteamiento del SRS
0.0.2	26/11/2015	5	Desarrollo SRS Planteamiento de ideas SRS
0.0.3	03/12/2015	4	Corrección de planteamientos del SRS
0.0.4	10/12/2015	5	Desarrollo SRS : requisitos
0.1.1	17/12/2015	3	Primera revisión y corrección de errores
0.1.2	11/01/2016	2	Planteamiento requisitos futuros
0.1.3	14/01/2016	5	Finalización y corrección del SRS
1.0.0	16/01/2016	1	Maquetado y formato de SRS

Índice

- 1. Introducción
 - 1.1 Propósito
 - 1.2 Alcance
 - 1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaturas
 - 1.4 Referencias
 - 1.5 Visión General del Documento
- 2. Descripción general
 - 2.1 Perspectiva del producto
 - 2.2 Funciones del producto
 - 2.3 Características del usuario
 - 2.4 Restricciones
 - 2.5 Supuestos y dependencias
 - 2.6 Requisitos futuros
- 3. Requisitos específicos
 - 3.1 Interfaces externos
 - 3.2 Funciones
 - 3.3 Requisitos de rendimiento
 - 3.4 Restricciones de diseño
 - 3.5 Atributos del sistema software

1. Introducción

Este documento es una especificación de requisitos software para un Asesor de cocina. Todo su contenido ha sido elaborado por los miembros del grupo 2 de Ingeniería del Software de UCM. Esta especificación se ha estructurado inspirándose en las directrices dadas por el estándar "IEEE Recomended Practice for Software Requirement Especifications ANSI/IEEE 830 1998".

1.1 Propósito

El presente documento tiene como propósito proporcionar información acerca del Software, como sus diferentes funcionalidades, así también sus restricciones y uso de su interfaz.

Realizado por la parte desarrolladora del proyecto, dirigido para la parte contratante, X.

1.2 Alcance

La plataforma se denomina MK (MyKitchen) y su finalidad será la de proporcionar un repositorio con información sobre recetas para el uso diario de cualquier persona, abarcando la gestión de menús, favoritos, la gestión de las receta, dietas, etc.

Los beneficios del uso de la Plataforma son:

- Incremento sustancial de la variedad de las recetas para la creación de los menús rutinarios.
- Estar a la vanguardia de todas las recetas nuevas.
- La mejor interacción con el usuario para poder obtener un menú en función de las calorías, ayudando así a la elaboración de dietas.
- Cronómetro para poder controlar perfectamente el tiempo de elaboración cada receta.
- Uso de una BBDD central para poder tener un acceso robusto desde la aplicación y de manera segura.

1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

ERS: Especificación de requisitos software

■ RR.HH: Recursos humanos

SO: Sistema Operativo.

• IO: Entrada / Salida (Input / Output).

AD: Administrador (gerente).

• US: Trabajador (usuario).

■ RFXXX: El acrónimo utilizado para la especificación del identificador de cada requisito funcional será de la siguiente manera:

• R: Requisito

• F: Funcional

XXX: Secuencia de tres dígitos que servirá para la enumeración de cada requisito.

■ RNFXXX: El acrónimo utilizado para la especificación del identificador de cada requisito funcional será de la siguiente manera:

• R: Requisito

NF: No funcional

XXX: Secuencia de tres dígitos que servirá para la enumeración de cada requisito.

1.4 Referencias

Este documento se sigue el estándar IEEE-830 con respecto de SRS.

1.5 Visión General del Documento

El contenido del documento está dividido en tres subsecciones:

- 1. Introducción: En este apartado se plantea el propósito del proyecto, el cambio del sistema y una serie de definiciones de punto partida.
- 2. Descripción General: En este apartado se presentará una descripción por encima de las aspiraciones del proyecto y las funcionalidades del programa.

3. Requisitos específicos: En este apartado se presentarán los requisitos a cumplir por parte de la plataforma además de una serie de atributos que consideramos que tiene que tener.

2. Descripción general

En esta sección se presenta una descripción a alto nivel del sistema. Se presentan las principales áreas de negocio a las cuales el sistema debe dar soporte, las funciones que el sistema debe realizar, la información utilizada, las restricciones y otros factores que afectan al desarrollo del mismo.

2.1 Perspectiva del producto

La herramienta MyKitchen es un sistema que abarca la gestión de recetas de cocina, la realización de un menú diario y la gestión de comidas favoritas y favorables.

2.2 Funciones del producto

En términos generales, el sistema MyKitchen deberá proporcionar soporte a las siguientes tareas para cumplir su cometido.

Guest

Usuario registrado

Cocinero

A continuación se describirán con más detalle estas tareas y cómo serán soportadas por el sistema.

-Usuario guest: Es un usuario que accede a la aplicación sin tener un perfil creado.

Funciones de usuario:

Consultar receta

Descripción: Este usuario podrá ver las recetas disponibles para usuarios invitados y sus

ingredientes y procedimiento. Requisitos: Que la receta exista.

Consultar ingredientes:

Descripción: Este usuario podrá ver el ingrediente y las recetas en las que se usa.

Requisitos: Que el ingrediente exista.

-Usuario registrado: (Se diferenciará este usuario del usuario cocinero) El usuario tiene un perfil ya creado y puede acceder a los servicios de la aplicación.

Funciones de usuario:

Consultar recetas:

Descripción: El usuario registrado tendrá acceso a las recetas que busque para poder

consultarlas.

Requisitos: Ninguno.

-Usuario cocinero: El usuario recibirá los mismos privilegios que el usuario registrado sobre la aplicación, además de recibir nuevo acceso a privilegios de la aplicación.

Funciones de usuario:

Crear receta:

Descripción: Este usuario podrá añadir nuevas recetas a la aplicación.

Requisitos: Ninguno.

Editar receta:

Descripción: El usuario podrá cambiar el contenido de cualquier receta.

Requisitos: La receta debe existir y no ser nula.

Eliminar receta

Descripción: Este usuario podrá eliminar cualquier receta que esté incluida en la aplicación.

Requisitos: Que la receta exista.

2.3 Características del usuario

Tendremos tres usuarios básicos:

- ❖ Guest/Invitado podrá visualizar y buscar (usar filtros de búsqueda) recetas.
- Cliente/Usuario normal tiene acceso para visualizar las recetas mediante filtros (por dieta, por calorías, por dificultad de elaboración, etc.), restringido el acceso a la administración de la herramienta. Podrá añadir notas con propuestas de cambios, preguntar dudas, valorar recetas.
- Admin/Cocinero Aparte de poder crear, actualizar y borrar recetas, tendrá acceso al menú de administración de la herramienta.

2.4 Restricciones

- → La aplicación deberá tener un diseño y una implementación sencillas.
- → Utilizaremos el lenguaje de programación Java.
- → La aplicación ha de ser de escritorio, y tendrá una interfaz gráfica de usuario (GUI).
- → La primera entrega del SRS será el día 22/01/2016.
- → El sistema de gestión de base de datos será MySQL.
- → El SRS seguirá el modelo IEEE 830-1998.
- → Utilizaremos GitHub para la futura gestión del código.
- → Se utilizará el entorno de desarrollo Eclipse para desarrollar la aplicación.
- → Se creará un javadoc para proporcionar información acerca del código fuente.

2.5 Supuestos y dependencias

- ➤ El ordenador en el que se mueva esta aplicación deberá tener instalado la versión más reciente de JRE (Java Runtime Environment).
- > Será necesario que el equipo disponga de conexión a internet.
- No serán necesarios equipos potentes para mover la aplicación de MyKitchen.

2.6 Requisitos futuros

- Se ampliará la gestión de usuarios añadiendo un administrador, el cual tendrá una serie de permisos para controlar de forma eficiente la aplicación.

- Añadiremos nuevas funciones para que el administrador pueda cumplir su trabajo:

Futura gestión de usuarios:

GU - 001

Función: Buscar usuario.

Prioridad: Media. Estabilidad:Alta.

Descripción: Permite buscar en la base de datos el usuario deseado.

Entrada: ID usuario. Actor: Cocinero.

Salida: Aparece en pantalla el perfil del usuario.

Precondición: El usuario ha de estar en la base de datos.

Postcondición: Se accede a los datos del usuario.

Efecto lateral: Se lleva a la pantalla de perfil de usuario.

GU - 002

Función: Modificar usuario.

Prioridad: Media. Estabilidad:Alta.

Descripción: El cocinero puede cambiar la contraseña del usuario.

Entrada: ID usuario, nueva contraseña.

Actor: Cocinero.

Salida: Mensaje de éxito que indica que los cambios se han efectuado correctamente.

Precondición: El usuario ha de existir previamente. Postcondición: Se modifican los datos del usuario.

Efecto lateral: Se guardan los datos cambiados en la base de datos.

GU - 003

Función: Eliminar usuario.

Prioridad: Media. Estabilidad:Alta.

Descripción: El cocinero podrá eliminar a un usuario que se encuentre previamente en la

base de datos. Entrada: ID usuario. Actor: Cocinero.

Salida: Mensaje indicando que el usuario se ha eliminado correctamente.

Precondición: El usuario ha de estar dado de alta.

Postcondición: La cuenta del usuario será eliminada de la base de datos.

Efecto lateral: Se vuelve a la pantalla de gestión de usuarios.

- Aumentar la funcionalidad de la aplicación haciéndola más eficiente y práctica.

- Crearemos una nueva interfaz más sencilla e intuitiva.

- Realizaremos una base de datos práctica y eficiente para el manejo de recetas y

usuarios.

- En caso de que la aplicación MyKitchen tenga un gran número de usuarios

añadiremos un sistema de comentarios para las recetas de la aplicación.

- Añadiremos nuevas funciones sobre los usuarios, descritas de la siguiente forma.

Usuario guest:

Registrar una cuenta:

Descripción: Este usuario podrá crear una cuenta mediante un formulario rellenando ciertos

campos requeridos. Requisitos: Ninguno.

Loguear en la aplicación:

Descripción: Este usuario podrá entrar en la aplicación para disfrutar de las funciones de un

usuario registrado.

Requisitos: Que la cuenta del usuario exista.

Usuario registrado:

Se añaden las funciones de usuario guest anteriormente descritas incorporando:

Salir de la cuenta(Logout):

Descripción: El usuario podrá desconectarse de su cuenta.

Requisitos: Que haya un login activo.

Añadir a favoritos:

Descripción: El usuario podrá seleccionar una receta para almacenarla en la tabla de

favoritos.

Requisitos: Que exista un usuario y este logueado.

3. Requisitos específicos

3.1 Interfaces externos

En esta sección se mostrarán las interfaces de las ventanas de la herramienta, haciendo una breve descripción de cada una de ellas y de cómo se redistribuirán por la herramienta.

Pantalla de inicio

(Por desarrollar)

Menú principal

Pantalla accesible para todos, contiene el menú para cada usuario en función de quien esté logueado, un buscador de recetas y un menú de botones de acceso rápido por tipos de receta.

Menú de login

Visible como usuario anónimo, contiene la opción de loguearse o en caso de no tener cuenta la opción de registrarse.

Ventana de login

Contiene las ventanas de texto pertinentes para registrar un nuevo usuario y una opción de volver al menú principal.

Menú de usuario registrado

Visible una vez logueado como usuario de la aplicación. Da acceso a los distintos servicios de los que disponen los usuarios, menú receta, menú ayuda y menú de herramientas. También se dispone aquí de la opción de logout.

Visualizar receta

Ventana donde mostramos la información de una receta incluyendo su imagen, dentro se da la opción de volver al menú principal.

Mensajes de error

Pop-ups que saltarán si se detecta una excepción controlada dentro de la aplicación,

Mensaje de logout

Pop-up que salta al pulsar el botón de logout,y confirmar si estamos seguros de ello, se cargará el formato de usuario anónimo en caso de aceptar, sino se cerrará el pop-up.

Menú de chef

Visible una vez logueado sobre chef, muestra las opciones de usuario registrado añadiendo a estos submenús nuevas opciones que dan control sobre la creación, edición y eliminación de recetas.

Barra del buscador

Barra donde se escribe la receta a buscar y si existe el nombre se mostrará directamente la receta.

3.2 Funciones

En este apartado expondremos todas las funciones que se utilizaran en la aplicación MyKitchen, estarán ordenadas dependiendo de su funcionalidad. (Gestión aplicación, gestión recetas, gestión de usuarios...).

Gestión aplicación:

GA - 001

Función: Login. Prioridad: Alta.

Estabilidad:Alta.Descripción: El usuario inicia sesión con sus datos, teniendo acceso a un

cierto número de servicios. Entrada: Usuario, Password.

Actor: TODOS.

Salida: Mensaje de éxito o error.

Precondición: Datos existentes en la base de datos. Postcondición: El usuario se conecta a la aplicación. Efecto lateral: El usuario pasa a la pantalla principal.

GA - 002

Función: Logout. Prioridad: Alta. Estabilidad: Alta.

Descripción: La sesión del usuario se cierra volviendo a la pantalla del login.

Entrada: Ninguna. Actor: TODOS.

Salida: Mensaje de éxito o error al desconectarse.

Precondición: Estar previamente conectado a la cuenta.

Postcondición: Se cierra la sesión del usuario. Efecto lateral: Vuelve a la pantalla del login.

GA - 003

Función: Darse de alta.

Prioridad: Alta. Estabilidad:Alta.

Descripción: El usuario podrá crear una cuenta propia.

Entrada: Usuario, Nombre, Password

Actor: TODOS.

Salida: Mensaje de éxito o error.

Precondición: Los datos no han de estar ya en la base de datos.

Postcondición: El usuario se logue a su cuenta

Efecto lateral: Los datos se añaden a la base de datos.

Gestión recetas:

GR - 001

Función: Crear receta. Prioridad: Media. Estabilidad:Alta.

Descripción: El cocinero podrá crear una receta.

Entrada: Nombre, ingredientes, notas de texto, calorías, tiempo total de cocción...

Actor: Cocinero.

Salida: Muestra un mensaje de éxito indicando que la receta se ha creado exitosamente.

Precondición: Estar logueado como cocinero. Postcondición: La receta se añadirá al listado .

Efecto lateral: Los datos se agregan a la base de datos.

GR - 002

Función: Eliminar receta.

Prioridad: Media. Estabilidad:Alta.

Descripción: El cocinero eliminará una receta propia.

Entrada: ID receta.
Actor: Cocinero.

Salida: Muestra un mensaje de éxito indicando que la receta se ha eliminado

exitosamente.

Precondición: La receta ha de encontrarse en la base de datos.

Postcondición: La receta ya no estará disponible.

Efecto lateral: Los datos son borrados de la base de datos.

GR - 003

Función: Editar receta.

Prioridad: Media. Estabilidad:Alta.

Descripción: El cocinero podrá añadir cambios a una receta propia.

Entrada: Nombre, ingredientes, notas de texto, calorías, tiempo total de cocción...

Actor: Cocinero.

Salida: Aparecerá un mensaje que indique que la receta se ha editado correctamente.

Precondición: La receta ha de encontrarse en la base de datos. Postcondición: Se aplicarán cambios a la receta de la base de datos.

Efecto lateral: Los datos de la receta cambian.

GR - 004

Función: Consultar receta.

Prioridad: Media. Estabilidad:Alta.

Descripción: El usuario podrá acceder a las recetas deseadas para consultarlas.

Entrada: ID receta, nombre receta, calorías, ingrediente.

Actor: TODOS.

Salida: Se mostrará por pantalla la receta en cuestión

Precondición: La receta ha de encontrarse en la base de datos.

Postcondición: Se muestra la receta

Efecto lateral: Ninguno.

3.3 Requisitos de rendimiento

En este punto se tratarán aquellos requisitos necesarios para el correcto funcionamiento de la aplicación:

- 1. RNF001. La plataforma está diseñada para soportar una carga esperada en cualquier tipo de dispositivo, con un número de usuarios total no superior a la veintena, con la posibilidad de que se encuentren todos conectados al sistema a la vez.
- 2. RNF002. La aplicación maneja diferentes ficheros y (bases de datos) que serán accedidas cada vez que se realice una transacción. Sólo se podrán modificar los datos de un usuario cada vez.
- 3. RNF003. La respuesta que dará al sistema de acuerdo con la petición del usuario deberá ser menor a 1 segundo.

3.4 Restricciones de diseño

- El software está escrito en Java de la compañía Oracle, la versión usada en Java 7.
- > Tener un servidor con MySQL instalado.
- ➤ El texto introducido en los cuadros de texto debe tener un formato determinado como la cantidad, nombre del producto, si no es así, se mostrará un mensaje de error.

- > La herramienta está implementada como una aplicación de escritorio.
- > Existe una base de datos.

	Guest	Usuario registrado	Cocinero	Receta
Guest	-	-	-	Puede consultar las recetas (solo algunas).
Usuario registrado	-	-	Puede ser dado de baja y modificado.	Puede consultar todas las recetas.
Cocinero	-	Puede consultar, modificar y eliminar este usuario.	-	Puede crear, editar y eliminar recetas.

3.5 Atributos del sistema software

- 4. RNF004. Seguridad: Los datos personales de los clientes así como los de los trabajadores son confidenciales y son usados para el uso exclusivo de venta de pedidos. La herramienta tiene una seguridad basada en login y password.
- 5. RNF005. Portabilidad: El sistema debe ser portable, para que se pueda instalar en diferentes equipos sin complicaciones.
- 6. RNF006. Mantenibilidad: El sistema debe ser diseñado para un mantenimiento sin complicaciones. Para que de esta manera, pueda ser ampliado u corregido en caso de ser necesario.