
Software Requirements Specification

for

ChefTravel



Version 1.1

Prepared by Balestra, Bernardi, Olivo

UNRC - Análisis y Diseño de Sistemas

2023

TABLA DE CONTENIDOS

1. Introducción	1
1.1 Propósito	1
1.2 Alcance	1
1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaciones	1
1.4 Referencias	2
1.5 Visión Global	2
2. Descripción General	2
2.1 Funciones del producto	2
2.2 Características del Usuario	3
2.3 Restricciones	3
2.4 Superposiciones y Dependencias	3
3. Requerimientos de interfaz externa	3
3.1 Interfaces del usuario	3
3.2 Interfaces con el hardware	3
3.3 Interfaces con el software	4
3.4 Interfaces de comunicación	4
4. Características del Sistema	4
4.1 Requerimientos funcionales	4
5. Requerimientos no Funcionales	7
5.1 Requerimientos de Desempeño	7
5.2 Requerimientos de Seguridad	7
5.3 Atributos de Calidad del Software	7
5.4 Normas empresariales	7
6. Otros Requerimientos	8
6.1 Requerimientos de Usabilidad	8
6.2 Requerimientos de Escalabilidad	8
6.3 Requerimientos de Compatibilidad	8

HISTORIAL DE CAMBIOS

Nombre	Fecha	Razón de cambio	Versión
	17/04/23	Se define la temática, se agrega diagrama UML y se completan diferentes campos.	1.1

1. Introducción

1.1 Propósito

La aplicación ChefTravel tiene como objetivo brindarle al usuario la posibilidad de aprender sobre diferentes platos y recetas típicas de todos los países del mundo. Esta consta de un trayecto de aprendizaje y uno de validación para los mismos. El trayecto de aprendizaje incluye diferentes técnicas como preguntas y respuestas, autocompletar frases, múltiples choices, armar la palabra en base a imágenes, ordenar frases desordenadas, etc. El mismo se verá dividido en diferentes países, los cuales contarán con una cantidad fija de niveles cada uno.

El trayecto de validación es similar pero con evaluación, y una cierta complejidad más alta, donde se penalizan las respuestas incorrectas y se premian las correctas. Pudiendo evaluar así como ha ido obteniendo el conocimiento culinario el usuario a lo largo de los diferentes niveles a los que se enfrentó en el país. Aprobar la etapa de validación da acceso a la frontera, pudiendo acceder así, a un nuevo país.

En cuanto al sistema de recompensa/castigo, el castigo consiste en perder vidas al responder incorrectamente las diferentes preguntas de los niveles. La recompensa incluye la obtención de estrellas y monedas al completar niveles. Las monedas pueden ser utilizadas para comprar diferentes productos en la tienda como: comodines, ropa y accesorios para el personaje; mientras que las estrellas, serán usadas para poder acceder a la etapa evaluativa, esto quiere decir que el usuario ha comprendido lo suficiente como para pasar a una etapa de evaluación más elevada.

La temática de la aplicación, será la de un viajero por el mundo, en donde cada país es una sección de preguntas culinarias de platos típicos de ese mismo país.

1.2 Alcance

El alcance de la aplicación web “ChefTravel” es para todas aquellas personas que se vean interesadas en aprender sobre no solo las recetas de cada país del mundo, sino que también los pasos correctos para prepararlas con un poco de cultura general. Está pensado para que la aplicación sea utilizada por personas de todo rango de edades.

1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaciones

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
ChefTravel	Nombre de la aplicación.
Usuario	Toda aquella persona que use la aplicación.
Platos típicos	Comida tradicional de un país o region.
Trayecto de aprendizaje	Etapa de aprendizaje de la aplicación.
Trayecto de validación	Etapa de validación de la aplicación.
País	País o región geográfica del mundo, que en este caso será interpretado como una sección de niveles.
Recompensa	Premio que recibe el usuario por su desempeño.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Castigo	Penalización que recibe el usuario por respuestas incorrectas.
Vidas	Número de oportunidades temporales para responder preguntas.
Estrellas	Recompensa virtual necesaria para acceder a la etapa de validación.
Monedas	Moneda virtual utilizada en el juego para comprar productos, de manera que incentive al usuario para seguir jugando.
Comodines	Elementos que ayudan al usuario en el juego.
Ropa, accesorios, utensilios	Artículos para personalizar el personaje del juego.
Frontera	Límite entre países que se puede cruzar al superar el trayecto de validación.

Tabla 1 : Definiciones, acrónimos y abreviaciones

1.4 Referencias

<https://www.duolingo.com/>

1.5 Visión Global



2. Descripción General

2.1 Funciones del producto

La aplicación web proporcionará al usuario una página de registro o inicio de sesión, después de lo cual se le dirigirá al menú principal que contiene todas las diferentes funcionalidades de la aplicación, así como el sistema de preguntas de recompensas/castigos. Las principales funciones incluyen:

- Tienda: donde el usuario puede comprar accesorios para su personaje.
- Ranking: donde el usuario puede ver la clasificación de los jugadores con la puntuación y experiencia más altas en el juego.
- Recetas: donde el usuario puede acceder y guardar las recetas típicas aprendidas durante el juego al viajar a diferentes países y aprender nuevas técnicas culinarias.
- Configuraciones: donde el usuario puede configurar la aplicación según sus preferencias.
- Amigos: donde el usuario puede conectarse con otros jugadores, ver su progreso e interactuar con ellos.

2.2 Características del Usuario

No existe una característica general para el usuario, ya que todas las personas de diferentes rangos de edad pueden acceder a la aplicación.

2.3 Restricciones

Las diferentes restricciones a las cuales se enfrenta nuestra aplicación web son las siguientes:

- Idioma: por ahora solo estará disponible en idioma Español, con posibilidad de expansión a diferentes idiomas.

2.4 Superposiciones y Dependencias

La aplicación no depende de ningún servicio externo ya que se podrá llevar a cabo su jugabilidad siempre y cuando el usuario tenga conexión a internet.

3. Requerimientos de interfaz externa

3.1 Interfaces del usuario

La GUI tendrá como objetivo ser cómoda, atractiva visualmente con un manejo sencillo y dinámico. De las cuales, habrá diferentes tipos:

- Registro/Inicio de usuario:
 - Nombre de usuario
 - E-mail
 - Password
 - Conectarse por Google
 - Conectarse por Facebook
- Pantalla principal:
 - Profile
 - Store
 - Friend
 - Ranking
 - Daily Challenge
 - Game

3.2 Interfaces con el hardware



3.3 Interfaces con el software

La aplicación será creada con Ruby, (completar) . Y estará disponible en todo tipo de navegadores web. Además, contará con una base de datos local para el almacenamiento de preguntas y respuestas sobre los diferentes platos típicos.

3.4 Interfaces de comunicación



4. Características del Sistema

4.1 Requerimientos funcionales

4.1.1 El usuario

4.1.1.1 [Requerimiento funcional 1.1](#)

TÍTULO: Registro de usuario

DESCRIPCIÓN: El sistema deberá permitir que los usuarios se registren proporcionando un nombre de usuario, una dirección de correo electrónico válida y una contraseña segura.

Se enviará un correo electrónico de confirmación al correo electrónico proporcionado por el usuario para verificar su dirección de correo electrónico.

El sistema deberá validar y verificar la dirección de correo electrónico proporcionada antes de permitir que el usuario acceda al sistema.

Si se detecta algún error durante el proceso de registro, el sistema deberá notificar al usuario sobre el error y proporcionar información detallada sobre cómo solucionarlo.

4.1.1.2 [Requerimiento funcional 1.2](#)

TÍTULO: Inicio de sesión

DESCRIPCIÓN: Siendo un usuario ya registrado, el mismo podrá ingresar al sitio proporcionando su nombre de usuario o email registrado junto con su respectiva clave.

Opcionalmente, la información que el usuario proporcione aquí para su inicio de sesión podrá ser almacenada en el dispositivo para que en el futuro el mismo sea logueado automáticamente.

4.1.1.3 [Requerimiento funcional 1.3](#)

TÍTULO: Recuperación de contraseña

DESCRIPCIÓN: Siendo un usuario ya registrado, en caso de olvidar/perder la contraseña el mismo podrá recuperarla a través de su email.

4.1.1.4 Requerimiento funcional 1.4

TÍTULO: Sistema de juego - Trayecto de aprendizaje

DESCRIPCIÓN: El usuario/jugador será sometido a un test sobre para ver cuánto sabe y está familiarizado con la cocina y comidas tradicionales y así poder determinar el nivel de las preguntas con las que iniciará el juego.

El país donde estará ubicado a la hora de comenzar será Argentina, para en un principio aprender sobre nuestras comidas más tradicionales/típicas de nuestro país, superando una serie de etapas que constaran con diferentes formas de evaluación de cierto nivel a medida que las vaya superando.

Las formas de evaluación serán preguntas y respuestas, autocompletar frases, múltiples choices, armar la palabra en base a imágenes, ordenar frases desordenadas, etc.

El jugador cuando supere una etapa recibirá una cierta cantidad de estrellas (además de las recetas obtenidas al ir superando cada etapa) de acuerdo a la cantidad de preguntas respondidas correctamente, que deberá ir acumulando para poder realizar el trayecto de validación y luego poder cruzar la frontera hacia otro país.

4.1.1.5 Requerimiento funcional 1.5

TÍTULO: Sistema de juego - Trayecto de validación

DESCRIPCIÓN: Para que el jugador pueda acceder en esta etapa de reunir una cantidad de estrellas determinada en el trayecto de aprendizaje, una vez reunidas podrá empezar el trayecto para poder cruzar la frontera hacia otro país.

Aquí la modalidad de evaluación será la misma que en el trayecto de aprendizaje, solo que con un nivel de dificultad mayor, que aumentará a medida que el usuario pase los niveles.

Una vez completada la prueba el jugador podrá emigrar a un país fronterizo, si llegase a completar un continente sin otro fronterizo podrá elegir emigrar a un país de un continente del otro lado del océano

4.1.1.6 Requerimiento funcional 1.6

TÍTULO: Perfil del usuario

DESCRIPCIÓN: Un usuario previamente registrado, una vez logueado en el sistema tendrá la posibilidad de acceder a un apartado "Mi perfil" donde podrá consultar sus estadísticas: estrellas que ha ido obteniendo, etapa del juego en la que se encuentra actualmente, monedas, etc. Como así también el mismo será capaz de modificar sus datos personales, ya sea nombre de usuario, contraseña, etc.

4.1.1.7 Requerimiento funcional 1.7

TÍTULO: Cerrar sesión

DESCRIPCIÓN: Un usuario logueado, será capaz de poder cerrar su sesión actual.

4.1.1.8 Requerimiento funcional 1.8

TÍTULO: Sistema de recompensa

DESCRIPCIÓN: El usuario será recompensado tanto como con estrellas, las cuales se usarán para poder acceder a la etapa evaluativa de cada sección de niveles, lo cual representará en el juego que el usuario podrá pasar de un país a otro, como también con monedas mientras este vaya completando las diferentes etapas del

juego. Las mismas podrán utilizarse para adquirir atuendos, accesorios para su personaje en el apartado de tienda, como también utilizarse como comodines a la hora de contestar preguntas en los diferentes niveles.

4.1.1.9 Requerimiento funcional 1.9

TÍTULO: Sistema de castigo

DESCRIPCIÓN: El usuario contará con una cantidad de vidas, las cuales van a ir decrementando a medida que este se equivoque en una cierta cantidad de preguntas, cuando las vidas lleguen a 0, el mismo deberá esperar un tiempo hasta que se le regenere una vida para poder continuar jugando.

4.1.1.10 Requerimiento funcional 1.10

TÍTULO: Desafío diario

DESCRIPCIÓN: El usuario tendrá disponible cada día el desafío diario, el cual consiste en intentar adivinar una palabra la cual estará relacionada al tema del juego. Se le otorgará la cantidad de letras de la palabra, las cuales deberá completar en una cantidad acotada de intentos para luego informarle que letras acertó y si las mismas están correctamente ubicadas o no. Será capaz también de comprar “pistas” si el mismo contase con la cantidad de monedas suficientes.

4.1.1.11 Requerimiento funcional 1.11

TÍTULO: Recetario

DESCRIPCIÓN: El usuario tendrá a disposición un recetario propio en el que se almacenarán las recetas que ha ido aprendiendo a lo largo de los niveles. Cada nivel otorga una receta típica de cada país la cual será almacenada en el recetario si el usuario fue capaz de obtener la cantidad de estrellas esperada en dicho nivel. Si no, este deberá realizar nuevamente el nivel, si contase con la cantidad de vidas suficientes. El recetario estará compuesto por los países por los que atravesó el usuario, los cuales contarán con la misma cantidad de niveles que de recetas a medida que este fue completando cada uno.

4.1.1.12 Requerimiento funcional 1.12

TÍTULO: Amigos

DESCRIPCIÓN: En estas sección el jugador podrá invitar a otras personas para que jueguen el juego, ser amigos y también poder ver el avance que este lleva en el juego en la sección Ranking.

4.1.1.13 Requerimiento funcional 1.13

TÍTULO: Ranking

DESCRIPCIÓN: Aquí se podrá ver una tabla con los 50 primeros usuarios que tienen un mejor avance(país actual y porcentaje del mundo completado) en el juego a nivel nacional, provincial y local, además de poder ver también el avance de tus amigos en el juego.

También aparecerá el puesto en el cual se encuentra el usuario a en cada nivel del rankings.

4.1.1.14 Requerimiento funcional 1.14

TÍTULO: Estadísticas

DESCRIPCIÓN: En esta sección el usuario podrá ver tanto el porcentaje completado del país actual visitado como el porcentaje del mundo completado.

4.1.1.15 Requerimiento funcional 1.15

TÍTULO: Tienda/Almacén

DESCRIPCIÓN: Aquí se encontrarán los ítems/pertenencias (ropa para el personaje, comodines de ayuda para el juego, etc) del usuario, que fue comprando durante el trayecto del juego con las monedas obtenidas. También habrá otra sección donde podrá comprar más ítems para seguir personalizando al personaje y demás.

5. **Requerimientos no Funcionales**

5.1 **Requerimientos de Desempeño**

- El sistema debe ser capaz de procesar las preguntas y respuestas de forma rápida y sin demoras.
- El sistema debe ser capaz de soportar múltiples usuarios concurrentes.

5.2 **Requerimientos de Seguridad**

- El sistema debe contar con un sistema de autenticación seguro para evitar el acceso no autorizado.
- Los datos de los usuarios deben ser encriptados y almacenados de forma segura
- No se le pedirá al usuario acceso a ningún tipo de función interna de su dispositivo

5.3 **Atributos de Calidad del Software**

- El sistema debe ser fácil de mantener y actualizar.
- El sistema debe estar disponible cuando sea necesario.

5.4 **Normas empresariales**

- El sistema debe cumplir con las normas y regulaciones de privacidad de datos de la empresa.
- El sistema debe cumplir con las normas de seguridad de la empresa.

6. Otros Requerimientos

6.1 Requerimientos de Usabilidad

- La interfaz de usuario debe ser intuitiva y fácil de usar para todos los usuarios.
- El diseño gráfico debe ser atractivo y adecuado para la temática de viaje por el mundo. Además de tener la capacidad de poder atraer visualmente a usuarios de todas las edades.
- El contenido de la aplicación debe ser claro y fácil de entender para el usuario.

6.2 Requerimientos de Escalabilidad

- El sistema debe ser capaz de manejar un aumento en el número de usuarios y preguntas a medida que la aplicación crezca en popularidad sin ninguna degradación en el rendimiento.
- La aplicación debe ser capaz de añadir nuevos países y preguntas a medida que se expanda la temática.

6.3 Requerimientos de Compatibilidad

- La aplicación debe ser compatible con diferentes navegadores web y sistemas operativos.
- La aplicación debe ser compatible con diferentes tamaños de pantalla y resoluciones.
- La aplicación debe ser compatible con diferentes tipos de dispositivos.

Apéndice A: Glosario

Palabra	Definición

Apéndice B: Modelos de análisis

Apéndice C: Modelo de Clases

