# Especificación de Requerimientos de Software

para

# **NOMBRE**

Versión 0.1 aprobada

Por Lucas Barbosa y Victoria Buzzacchi

BB S.A

08/04/2023

## Tabla de contenidos

Tabla de contenidos		ii
Revis	ión Histórica	ii
1. In	atroducción	1
	Propósito	1
	Conveniencias de Documentación	1
1.3	Público al que Apuntamos y Sugerencias de Lectura	1
	Alcance del Producto	1
1.5	Referencia	1
2. De	escripción General	2
2.1	Perspectiva del Producto	2
2.2	Funcionalidades del Producto	2
2.3	Clases y Características de los Usuarios	2
	Entorno Operativo	2
	Limitaciones de Diseño y Aplicación	2
	Documentación del Usuario	2
2.7	Suposiciones y Dependencias	3
3. R	equisitos de la Interfaz Externa	3
3.1	Interfaces de Usuario	3
3.2	Interfaces de Hardware	3
3.3	Interfaces de Software	3
3.4	Interfaces de Comunicaciones	3
4. Ca	aracterísticas de Sistema	4
4.1	Características de Sistema 1	4
4.2	Características de Sistema 2 (and so on)	4
5. O	tros Requisitos no Funcionales	4
5.1	1	4
5.2	Requisitos de Fiabilidad	5
	Requisitos de Seguridad	5
	Atributos de Calidad de Software	5
5.5	Reglas de Negocio	5
<b>6.</b> O	tros Requisitos	5
Apén	dice A: Glosario	5
Apén	dice B: Análisis de Modelos	5
Apén	dice C: Lista Por Determinar	6

## Revisión Histórica

Nombre	Fecha	Motivos de los cambios	Versión

## 1. Introducción

## 1.1 Propósito

El propósito de esta aplicación es realizar una aplicación web con preguntas para aprender sobre las normas de seguridad vial. Que podrían ser de utilidad para aprender sobre dicho tema de manera autodidacta o también para prepararse para un examen para obtener la licencia de dicho vehículo.

## 1.2 Conveniencias de Documentación

Se creó utilizando un Documento de Google y luego fue exportado a un archivo .pdf.

## 1.3 Público al que Apuntamos y Sugerencias de Lectura

El contexto es en todas las zonas de Argentina, para todas las edades. Nuestra sugerencia de lectura es el Manual de Seguridad Vial.

#### 1.4 Alcance del Producto

Los usuarios que van a interactuar con el sistema son las personas interesadas en aprender sobre educación vial, y para aquellas que están por obtener su carnet de conducir y desean practicar para su examen teórico.

#### 1.5 Referencias

Manual de Seguridad Vial de la República Argentina.

## 2. Descripción General

## 2.1 Perspectiva del Producto

El producto se usará a modo de juego educativo, con una parte teórica y práctica de preguntas referidas al tema que los preparará para realizar un examen simulacro del examen para obtener su licencia de conducir, el cual tendrá puntos según la cantidad de preguntas bien respondidas.

#### 2.2 Funcionalidades del Producto

La función principal de la aplicación es dar un teórico al usuario y luego realizará un juego de preguntas en el cual deberá elegir una opción, esta práctica la podrá realizar las veces que quiera.

También tendrá un serie de categorías según el tema referido tales como señales de tránsito, velocidad, etc.

Luego se realizará un "examen" el cual irá sumando puntos con cada respuesta contestada correctamente, y se tendrá 3 vidas por usuario las cuales se irán perdiendo por cada respuesta mal contestada. Las vidas tendrán un tiempo (un día) para recargarse las vidas.

## 2.3 Clases y Características de los Usuarios

Nuestros usuarios utilizaran todo el base de principiante, ya que es una aplicación educativa que comenzará los conocimientos de 0, todos los usuarios tendrán acceso a los mismos conocimientos de igual dificultad.

## 2.4 Entorno Operativo

Desarrollado utilizando HTML, CSS y Ruby ...

## 2.5 Limitaciones de Diseño y Aplicación

La aplicación está hecha con las normas de tránsito utilizadas en Argentina, por lo tanto no podrá utilizarse fuera de dicho país. La aplicación debe ser sencilla de usar y debe ser estable.

## 1.1 Documentación del Usuario

El usuario de esta aplicación puede encontrar el manual con las funciones de la aplicación y cómo utilizarlas dentro de la opción de configuración.

## 1.2 Suposiciones y Dependencias

Se debe asegurar que la información es correcta y confiable. La aplicación debe brindar una correcta información al cliente ya que estará informando sobre normas nacionales de tránsito. La cual va actualizando a medida que se modifica la ley.

## 2. Requisitos de la Interfaz Externa

#### 2.1 Interfaces de Usuario

La GUI (Interfaz Gráfica del Usuario, IGU) buscará ser simple visualmente para que el usuario pueda encontrar lo que busca de manera rápida.

### 2.2 Interfaces de Hardware

Al ser una aplicación web, se necesitará de un navegador web para poder utilizarla. Por lo que se necesitará de una computadora o dispositivo móvil que cuente con un navegador.

### 2.3 Interfaces de Software

Usamos Ruby, HTML y CSS.

#### 2.4 Interfaces de Comunicaciones

<Describe the requirements associated with any communications functions required by this product, including e-mail, web browser, network server communications protocols, electronic forms, and so on. Define any pertinent message formatting. Identify any communication standards that will be used, such as FTP or HTTP. Specify any communication security or encryption issues, data transfer rates, and synchronization mechanisms.>

## 3. Características de Sistema

## 3.1 Validación de Usuario

## 4.1.1 Descripción y Prioridad

Esta característica es de alta prioridad ya que nos ayudará a guardar la información del usuario y su trayectoria en la aplicación, deberá cargar su nombre de usuario(único) con su correo electrónico y su contraseña.

#### 4.1.2 Secuencia Estímulo/Respuesta

Se debe ingresar con su nombre de usuario y su contraseña para poder iniciar sesión a su cuenta y acceder a su proceso.

#### 4.1.3 Requisitos Funcionales

Para realizar esto necesitamos una base de datos que almacene los correos electrónicos, nombre de usuario y contraseña de cada usuario para poder validar sus cuentas.

REQ-1: Simplicidad.

## 3.2 Sistema de Juego

## 3.2.1 Descripción y Prioridad

Esta funcionalidad es muy importante ya que al ingresar tendremos dos opciones para elegir, una parte práctica y otra examen. Dentro de la primera se encontrará los temas que se darán ordenados por categoría (señales de tránsito, velocidad, normas, etc.) donde se podrá practicar con cada uno sin influir en la racha del usuario. La parte de examen se dará una serie de preguntas de todas las categorías para testear el avance del usuario.

## 3.2.2 Secuencia Estímulo/Respuesta

El usuario debe seleccionar la categoría que desee practicar(práctica o examen), la parte práctica se encontrará con opciones las cuales contienen categorías y allí podrá acceder a un teórico en primera parte y luego una serie de preguntas para que el usuario elija alguna de las opciones. Esta parte no cuenta con un tiempo límite para responder.

En la parte examen se irá directamente a una serie de preguntas de todas las categorías contenidas en la práctica, independientemente si se hayan practicado o no, las cuales tendrá un tiempo límite para responderlas y de no hacerlo dentro se encontrará la respuesta como incorrecta.

#### 3.2.3 Requisitos Funcionales

Se necesitará una base de datos que contenga todas las preguntas de cada categoría y sus respectivas respuestas con sus opciones para realizar la corrección a los usuarios. También es necesario almacenar la cantidad de preguntas correctas de un usuario en el caso de que esté en la modalidad de examen, en este caso se le aumenta su puntaje por cada respuesta correcta.

REQ-1: La corrección de respuestas debe ser eficiente.

REQ-2: Por cada respuesta errónea se le muestra la correcta al usuario.