



**Requisitos de Software**

**de Especificación**

**F1Quiz&Learn**

**Versión 3.0 Aprobada**

**Preparado por**

**-Bruno Emanuel Conti**

**- Juan Cruz Gonzalez**

**-Joaquín Mezzano**

**- Erich Vollenweider**

**Departamento de computación**

**10/09/2024**

**Tabla de Contenidos**

| 1. **Introducción** | **1** |
| --- | --- |
| * 1. **Propósito** | **1** |
| * 1. **Público Objetivo y Alcance** | **1** |
| 1. **Descripción General** | **1** |
| * 1. **Perspectiva del Producto** | **1** |
| * 1. **Clases de Usuarios y Características** | **1** |
| * 1. **Entorno Operativo** | **1** |
| * 1. **Restricciones de Diseño e Implementación** | **1** |
| 1. **Requisitos de la Interfaz Externa** | **1** |
| * 1. **Interfaces de Usuario** | **1** |
| 1. **Características del Sistema** | **2** |
| * 1. **Requerimientos Funcionales** | **2** |
| * 1. **Requerimientos No Funcionales** | **2** |
| 1. **Glosario** | **3** |

1. **Introducción**

Este documento describe los requisitos para la aplicación, incluyendo sus características, funcionalidades e interacciones de usuario.

* 1. **Propósito**

El propósito de este SRS es definir el alcance y sus requerimientos tanto como para el usuario como para el desarrollador.

* 1. **Público Objetivo y Alcance**

La aplicación va dedicada a todas aquellas personas de cualquier edad donde su objetivo es poder ampliar sus conocimientos en general de este maravilloso deporte.

1. **Descripción General**
   1. **Perspectiva del Producto**

El producto F1Quiz&Learn será una aplicación nueva, innovadora e independiente disponible para PC.

* 1. **Clases de Usuarios y Características**
* Aprendices: Usuarios que desean aprender sobre la Fórmula 1.
* Administradores/Desarrolladores: Encargados de gestionar y administrar el contenido y las cuentas de usuario.
  1. **Entorno Operativo**

Disponible para ejecutarse en cualquier sistema operativo con conexión a internet.

* 1. **Restricciones de Diseño e Implementación**

Primero se hará una etapa de modelado del problema en UML y luego la aplicación se desarrollará utilizando Ruby.

1. **Requisitos de la Interfaz Externa**
   1. **Interfaces de Usuario**

La interfaz incluirá bocetos, descripciones visuales, botones, flujos de navegación e imágenes.

1. **Características del sistema**
   1. **Requerimientos Funcionales**
      1. **Requerimientos de Usuario**

* Los usuarios pueden crear cuentas con un mail, nombre de usuario y contraseña únicos.
* Pueden iniciar sesión usando sus datos.
  + 1. **Requerimientos del Sistema**
* Dar de alta un usuario.
* Los usuarios pueden acceder a dos modalidades: libre y progresivo.
* En modalidad libre los usuarios tendrán cuatro dificultades (fácil, normal, difícil, imposible).
* La dificultad se va desbloqueando dependiendo el progreso (modalidad Libre), el usuario no puede elegir.
* En modalidad progresiva los usuarios pueden acceder entre cuatro subtemas(circuito, piloto, equipo y carrera).
* Cada subtema (del modo de juego progressivo) tiene su propio progreso. La suma de todos los progresos individuales devuelve el progreso total.
* Sistema de vidas, monedas y comodines.
* Las vidas máximas son 3. Y cada vez que se erre una pregunta se pierde una vida, las vidas que se pierdan se regeneran con un determinado tiempo (1 min).
* Las monedas se ganan respondiendo bien las preguntas y completando los modos de juegos. Además, sirven para usar comodines si le hace falta.
* Los comodines son 3: sumar tiempo (costo 75 monedas), eliminar dos opciones incorrectas (costo 150 monedas) e inmunidad de vidas (costo 200 monedas).
* Personalización del perfil de usuario, tanto datos personales como sus preferencias (descripción) en la fórmula 1, por ejemplo, su piloto favorito.
* Sistema de ranking por puntos totales y rachas.
* Cada pregunta tendrá un valor de 50 puntos que se modificará según la racha.
* Cada vez que el usuario responda correctamente una pregunta se aumentará la racha hasta que conteste incorrectamente, en tal caso se reiniciará la misma a su valor inicial (1).
  1. **Requerimientos No Funcionales**
     1. **Rendimiento**
* El tiempo de respuesta debe ser considerablemente bajo.
* Las preguntas se deben poder cargar rápidamente.
  + 1. **Seguridad**
* Los datos de usuario (contraseñas, progreso) deben almacenarse de forma segura.
  + 1. **Usabilidad**
* La aplicación debe tener una interfaz de usuario intuitiva.
* Debe ser legible y entendible.
* Debe ser fácilmente manejable para cualquier edad.
* Disponibilidad 24/7.

1. **Glosario**

* **Carrera:** Competición de velocidad de la Fórmula 1.
* **Circuito:** Pista de carreras utilizada en la Fórmula 1.
* **Equipo:** Equipo de carreras de Fórmula 1.
* **F1:** Abreviatura de Fórmula 1.
* **Fórmula 1:** Deporte automovilístico.
* **Piloto:** Conductor de Fórmula 1.
* **Usuario:** Persona que utiliza el producto.