

# **Especificación de requerimientos de software**

**Integrantes:**

**Ferreira Darío**

**Medina Sebastián**

**Riberi Kevin**

**Testa Ignacio**

## **Introducción**

### **Propósito**

El propósito de este proyecto es crear una aplicación web para que los usuarios aprendan temas fundamentales de la programación a través un trayecto de aprendizaje.

### **Público objetivo y sugerencias de lectura**

Estudiantes estudiantes del 1° año de Computación los cuales están cursando Introducción a la Algorítmica o estudiantes de secundario del último año de escuelas técnicas en informática.

### **Alcance del producto**

Aplicación creada para estudiantes con el fin de motivarlos en el estudio de los temas fundamentales de la programación a través un trayecto de aprendizaje.

## **Descripción general**

### **Perspectiva del producto**

Esta nueva aplicación será complementaria al estudio de temas de la programación que se encuentren tanto en los contenidos de una materia como en un libro, con el objetivo de conseguir la motivación del estudiante en avanzar de manera autodidacta en un trayecto de aprendizaje.

### **Funciones del producto**

La función principal es mostrar una pregunta, dar 3 opciones de respuestas al usuario de las cuales deberá elegir una y podrá confirmar su respuesta después de elegirla. Existirá un mecanismo de aprobación premiando al usuario con un puntaje que será acumulativo, y penalizaciones que no sumará ni restará puntajes al total acumulado. Una vez que el jugador haya completado la primera serie de preguntas y respuestas se le habilitará la opción de ver una pizarra de líderes del juego el cual mostrará a los tres jugadores con mayor puntaje.

### **Entorno operativo**

Será una aplicación web la cual será desarrollada con HTML, CSS y Ruby.

### **Restricciones de diseño e implementación**

Requerimientos funcionales serán:

- Registro de usuarios. Para que aquellos usuarios que usan por primera vez el sistema carguen su perfil.
- Logueo de usuarios. Para que los usuarios ingresen y se carguen sus datos de progreso en el sistema.
- Generación de preguntas. El sistema generará preguntas de acuerdo al nivel del usuario y su experiencia previa, y en base a su respuesta, premiarlo o penalizarlo.
- Responder preguntas. Se mostrará al usuario una pregunta y debajo una lista de 3 respuestas para elegir al estilo múltiples opciones la cual una será correcta.
- Corrección. Una vez que el usuario haya elegido la respuesta, deberá confirmarla con un botón que diga "Chequear"
- Devolución de corrección. Si la respuesta del usuario es correcta, se mostrará un cartel verde con el mensaje "Respuesta correcta" y se sumaran 3 puntos a su progreso. Si la respuesta es incorrecta, se mostrara un cartel rojo con el mensaje "Respuesta incorrecta" y el progreso no se modificará.
- Visión del progreso del usuario. El usuario podrá acceder a un resumen de su progreso a lo largo del uso de la plataforma. Podrá también filtrar por rangos de fecha.

Requerimientos no funcionales o restricciones:

- Los usuarios deberán contar con acceso a internet para acceder a la aplicación web.
- Si bien el sistema no almacenará información sensible, los datos de los usuarios debe estar bien resguardados.
- El tiempo de respuesta de espera en la corrección de la respuesta deberá ser rápido.

### **Documentación de usuario**

El usuario podrá contar con un manual local dentro de las opciones de configuración de la aplicación.

## **Suposiciones y dependencias**

Se debe asegurar que todas las respuestas que sean las correctas dentro de las 3 opciones de respuestas sean realmente las correctas. La aplicación debe conseguir la motivación de los estudiantes, por lo tanto quedará abierta la posibilidad de ir agregando diferentes alternativas para obtener la respuesta correcta del usuario.