Especificación de Requisitos del Software (SRS)

**Fecha:** 27/08/2025

**Autor:**

**Danluis Enrique Romani Mora**

**Eduardo Chaparro Huaman**

**Fabrizcio Galileo Argandoña Montalvo**

**Versión:** 1.1

# 1. Introducción

## 1.1 Propósito

En este documento se define cuales son los requisitos para el desarrollo de nuestra aplicación web que está diseñada para la Identificación de Inteligencias múltiples en los estudiantes y el apoyo pedagógico a los docentes, así mismo se busca que exista una integración entre la aplicación y los usuarios que la utilicen.

## 1.2 Alcance

La aplicación estará disponible para diferentes navegadores, maximizando el número de dispositivos que puedan ejecutar esta aplicación, por otro lado, esta llegara a identificar los tipos de inteligencias que tienen los estudiantes.

## 1.3 Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

* **UI:** Interfaz de Usuario
* **API:** Interfaz de Programación de Aplicaciones
* **DBMS:** Sistema de Gestor de Bases de Datos

## 1.4 Referencias

* IEEE 830-1998 Standard for Software Requirements Specifications

## 1.5 Descripción General

El objetivo de este proyecto se basa en diseñar, desarrollar e implementar un software basado en la teoría de las inteligencias múltiples, con el cual se pueda personalizar las experiencias educativas, optimizar la toma de decisiones pedagógicas y fomentar una educación más adaptativa y equitativa con el apoyo de inteligencia artificial. Con esta los usuarios podrán dar evaluaciones así como monitorear el rendimiento académico en tiempo real.

# 2. Descripción General del Producto

## 2.1 Perspectiva del Producto

La aplicación web, basada en la arquitectura de tres capas utilizando tecnologías como Spring Boot para las interfaces y java en el desarrollo de la lógica interna de la aplicación, para la base de datos se utilizará MySQL debido a la versatilidad y ligereza de esta base de datos.

## 2.2 Funcionalidades Principales

* Inicio de sesión diferenciado para alumnos y docentes.
* Identificación del tipo de inteligencia predominante del alumno por medio de test
* Integración de un chatbot con inteligencia artificial.
* Visualización de datos del alumno en un dashboard.
* Listado de alumnos y acciones CRUD
* Recomendaciones pedagógicas automáticas.
* Panel de Docente Interactivo

## 2.3 Características de los Usuarios

* **Usuarios principales:** Personas que desean mejorar su organización personal.
* **Beneficios esperados:** Mayor productividad, mejor seguimiento de tareas y recordatorios automáticos.

## 2.4 Restricciones

* Compatible con navegadores modernos (Chrome, Firefox, Edge).
* La aplicación será de uso individual en la primera versión.

## 2.5 Suposiciones y Dependencias

* Se asumirá que los usuarios tienen acceso a internet.
* La aplicación dependerá de servicios en la nube para almacenamiento y autenticación.

# 3. Requisitos Específicos

## 3.1 Requisitos Funcionales

1. Inicio de sesión diferenciado para alumnos y docentes.
   1. RF1.1:
2. Identificación del tipo de inteligencia predominante del alumno por medio de test:
   1. RF2.1: El sistema debe mostrar un test basado en la teoría de inteligencias múltiples de Howard Gardner.
   2. RF2.2: El sistema debe permitir que el alumno responda todas las preguntas del test.
   3. RF2.3: El sistema debe calcular automáticamente los puntajes de cada tipo de inteligencia.
   4. RF2.4: El sistema debe identificar y mostrar cuál es la inteligencia predominante del alumno.
   5. RF2.5: El sistema debe generar un reporte con los resultados obtenidos
   6. RF2.6: El sistema debe almacenar los resultados en la base de datos asociados al alumno.
3. Integración de un chatbot con inteligencia artificial.
   1. RF3.1:
4. Visualización de datos del alumno en un dashboard.
   1. RF4.1:
5. Listado de alumnos y acciones CRUD
   1. RF5.1:
6. Recomendaciones pedagógicas automáticas.
   1. RF6.1:
7. Panel de Docente Interactivo:
   1. RF7.1:

## 3.2 Requisitos No Funcionales

* RNF1: La aplicación debe responder en menos de 2 segundos en operaciones normales.
* RNF2: Se deberá seguir un diseño responsivo para compatibilidad con móviles.
* RNF1:

## 3.3 Requisitos de Interfaz de Usuario

* La interfaz debe ser intuitiva y minimalista.
* Debe permitir la personalización(oe que es esta mamada) del esquema de colores.
* Debe

## 3.4 Requisitos de Hardware y Software

* Servidor con soporte Java JDK > 17 y MySql. Última Versión
* Compatible con navegadores con Chromium (Chrome, Edge, Brave, Opera…).

# 4. Riesgos y Limitaciones

## 4.1 Riesgos

* Posible sobrecarga del servidor si la cantidad de usuarios crece rápidamente.
* Dependencia de servicios de terceros para autenticación y almacenamiento.
* Cambio de politicas de las APIs en uso

## 4.2 Limitaciones

* No incluirá funcionalidades de colaboración en tiempo real en la primera versión.
* No habrá integración con asistentes virtuales en esta etapa.

# 5. Alcance del Proyecto

## 5.1 Lo que incluirá

* Gestor de tareas con categorías y recordatorios.
* Aplicación web con interfaz responsiva.

## 5.2 Lo que NO incluirá (por ahora)

* Aplicaciones nativas para iOS y Android.
* Sincronización con otros servicios de productividad.

# Referencias

Define qué incluirá y qué quedará fuera en la primera versión.

# Control de Cambios

| **Nro.** | **Fecha** | **Autor(es)** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 27/08/2025 | Danluis Enrique Romani Mora  Eduardo Chaparro Huaman  Fabrizcio Galileo Argandoña Montalvo | Se creó el documento y se sentaron las bases del proyecto que se va a desarrollar. |
|  | 31/08/2025 | Eduardo Chaparro Huaman | Se agregaron Requerimientos no funcionales respecto a la experiencia del usuario. |