

# Proyecto Tutorlink

## Tecnologías

Arquitectura de 4 capas  
**Backend :** Java con Springboot  
**Frontend:** React con vite  
**Data Base :** Postgres sql  
**Entorno de trabajo :**Github  
**Despliegue :** AWS  
**Modelo de IA :** Ollama

## Flujo

Un alumno se loguea mediante el panel de login y entra a la plataforma donde puede hacer una pregunta, este la realiza y el modelo genera una respuesta, esta entra en revisión hasta que un tutor la aprueba y está se vuelve visible y se guarda en la base de datos.  
Si el tutor rechaza la respuesta el llm genera una respuesta nueva para ser revisada.  
Cuando el tutor se logea puede ver un panel de preguntas pendientes y ver cuales respuestass tiene que revisar.

**Actores:** Alumnos, tutores, administradores, súper usuarios.

## Requisitos funcionales

Código	Requisito	Descripción
RF-01	Panel de registro	El sistema debe permitir a los usuarios de alumno y tutor, registrarse en la aplicación.
RF-02	Panel de login	El sistema debe permitir a los usuarios registrados iniciar sesión en su cuenta.
RF-03	Panel de control	El sistema debe contar con un panel de gestión general de sistema en el cual los administradores y súper usuarios puedan tener control del sistema.
RF-04	Realizar pregunta	El sistema debe permitir a los usuarios alumno realizar preguntas.
RF-05	Escoger alcance de pregunta	El sistema debe permitir a los

		usuarios alumno escoger el alcance de la pregunta (general,carrera, facultad y/o semestre).
RF-06	Sugerir pregunta	El sistema debe detectar cuando el usuario alumno esté escribiendo una pregunta que coincida con una realizada anteriormente y sugerir visibilizar la pregunta y su respuesta.
RF-07	Buscar preguntas	El sistema debe contar con un buscador de preguntas para que el usuario alumno corrobore que su duda hay sido respondida anteriormente.
RF-08	Filtrar búsqueda de preguntas	El sistema debe permitir al usuario alumno filtrar su búsqueda de preguntas por alcance.
RF-09	Notificar pregunta contestada	El sistema debe notificar al usuario alumno cuando su duda haya sido respondida.
RF-10	Notificar respuesta del LLM	El sistema debe notificar a los tutores cuando la pregunta de sus tutorados hayan sido respondidas por el modelo de lenguaje.
RF-11	Visualizar preguntas en revisión.	El sistema debe permitir a los tutores visualizar las preguntas las cuales su respuesta necesite verificación.
RF-12	Validar respuesta	El sistema debe permitir a los tutores marcar una respuesta como válida o correcta.
RF-13	Rechazar respuesta	El sistema debe permitir a los tutores rechazar una respuesta para que esta se vuelva a generar.
RF-14	Consultar perfil	El sistema debe permitir a los usuarios alumno y tutor visualizar los detalles de su

		perfil.
RF-15	Cambiar foto de perfil	El sistema debe permitir a los usuarios alumno y tutor cambiar su foto de perfil.
RF-16	Consultar tutorados	El sistema debe permitir a los tutores visualizar a los tutorados que le fueron asignados.
RF-17	Buscar tutorados	El sistema debe contar con un buscador de alumnos tutorados para que los tutores busquen un tutorado.
RF-18	Filtrar tutorados	El sistema debe permitir al tutor filtrar a los tutorados visualizados, ya sea por plan educativo o semestre.
RF-19	Gestionar tutores	El sistema debe permitir a los administradores gestionar los tutores en el sistema.
RF-20	Gestionar tutorados	El sistema debe permitir a los administradores gestionar a los tutorados en el sistema.
RF-21	Validar registro	El sistema debe permitir a los administradores admitir el registro de alumnos y tutores.
RF-22	Gestionar preguntas	El sistema debe permitir a los administradores gestionar las preguntas en el sistema.
RF-23	Control de súper usuario	El sistema debe contar con un súper usuario el cual controle, gestione y administre todos los aspectos del sistema.

## Requisitos no funcionales

Código	Requisito	Descripción
RNF-01	Disponibilidad	El sistema debe estar disponible la mayor parte del tiempo.
RNF-02	Calidad	El sistema debe funcionar de

		manera adecuada siguiendo estándares
RNF-03	Compatibilidad	El sistema debe estar desarrollado como app web y poder ser accesible desde todos los sistemas (Windows, MacOS, iOS, Linux, Android, Navegadores)
RNF-04	Rapidez	El sistema debe de responder de manera rápida a las solicitudes de los usuarios.
RNF-05	Facilidad de uso	El sistema debe de ser fácil de entender y usar para la mayoría de los usuarios.
RNF-06	Seguridad	El sistema debe de proteger los datos de los usuarios y su privacidad.
RNF-07	Aislar lógica de negocio	El sistema debe manejar software intermediario para que el usuario no interactúe directamente con la parte lógica.