



Prueba Técnica Proyecto SignAI UdeA

¡Hola Juan Estiven!

¡Bienvenido/a a nuestra prueba técnica para el puesto de Fullstack en el stack de FARM! Estamos emocionados de evaluar tus habilidades y conocimientos en el desarrollo de aplicaciones de inteligencia artificial.

En esta prueba, te desafiamos a desarrollar una aplicación que permita el manejo de datos para modelos de inteligencia artificial. La aplicación contará con los siguientes módulos:

1. Módulo de registro y login: Los usuarios deberán registrarse e iniciar sesión para acceder a la funcionalidad de la aplicación. Asegúrate de incluir validaciones adecuadas para los campos de registro y encriptar las contraseñas de los usuarios.

2. Módulo de carga de datos: Una vez que los usuarios hayan iniciado sesión, podrán cargar datos en la aplicación desde diferentes fuentes, como archivos CSV, bases de datos o APIs. Los datos deben validarse y almacenarse correctamente en la base de datos de la aplicación. Considera la posibilidad de implementar un mecanismo para visualizar los datos cargados y realizar operaciones básicas de edición.

A continuación, te proporcionamos algunos detalles adicionales sobre cada uno de los módulos:

Módulo de registro y login:

- La página de registro debe incluir los siguientes campos: nombre de usuario, dirección de correo electrónico y contraseña.
- Implementa una validación en el lado del servidor para asegurarte de que los campos no estén vacíos y de que el correo electrónico sea válido.
- La página de inicio de sesión debe permitir a los usuarios autenticarse utilizando su nombre de usuario y contraseña.
- Después de un inicio de sesión exitoso, los usuarios deben ser redirigidos a la página principal de la aplicación.

Módulo de carga de datos:



- Crea una interfaz que permita a los usuarios cargar datos desde diferentes fuentes. Pueden ser archivos CSV (elige lo que te quede más fácil), una conexión a una base de datos existente o una API.
- Valida los datos cargados para asegurarte de que se ajusten a un formato específico o a ciertas restricciones.
- Almacena los datos correctamente en la base de datos de la aplicación, asegurándose de que la estructura de la tabla sea adecuada para el tipo de datos que se están almacenando.
- Considera implementar una funcionalidad para que los usuarios puedan ver los datos cargados, editarlos si es necesario y eliminarlos si así lo desean.

Recuerda seguir buenas prácticas de desarrollo, como mantener un código limpio y estructurado, utilizar patrones de diseño adecuados y asegurar la seguridad de la aplicación.

¡Estamos emocionados de ver tu implementación!

Entregables:

- Historias de usuario
- Informe de análisis y diseño del sistema, deben estar sustentadas las decisiones tomadas y debe contener
 - Diagrama entidad-relación
 - Historias de usuario
 - Diagrama de clases
 - Diagrama de casos de uso
- Diseño de interfaz de usuario (Se puede hacer en figma o canva)
- Repositorio de código en github
- Informe contestando las siguientes preguntas:
 - ¿Cómo te imaginas la infraestructura en la nube de la aplicación?
 - ¿Qué arquitectura propondrías para la infraestructura en la nube?
 - ¿Cómo se utilizaría Docker en la aplicación?
 - ¿Cómo se utilizaría Kubernetes en la aplicación?

Siéntete en la libertad de consultar donde desees, la información está abierta y puedes consultar en diferentes sitios en internet que te ayudan a realizar la prueba. También puedes buscar bibliografía. **Recuerda referenciar siempre los lugares de donde sacas la información.**

Si tienes alguna pregunta o necesitas aclaraciones adicionales, no dudes en consultarnos.

¡Buena suerte y feliz codificación!



Plazo máximo de entrega: Domingo 25 de junio del 2023 a las 8:10 am