

Ministerio Público de Guatemala

Aspirantes al equipo de desarrollo de software

Prueba técnica

Contexto

El Ministerio Público de Guatemala es una institución clave en la justicia y la seguridad del país, con múltiples fiscalías distribuidas en todo el territorio nacional. Su misión es ofrecer una amplia gama de servicios a la ciudadanía, enfocados en la persecución del delito y la administración de justicia.

Actualmente, el Ministerio Público enfrenta desafíos en la gestión de casos y en la optimización de sus procesos internos debido a la creciente demanda y la necesidad de un sistema más eficiente. Para mejorar la eficacia y la transparencia de sus operaciones, se requiere el desarrollo de una aplicación de software que facilite la gestión de casos, la comunicación entre fiscalías y el seguimiento de procesos judiciales.

Objetivo de la Prueba Técnica

Desarrollar una aplicación de software que permita al Ministerio Público gestionar y rastrear casos de manera eficiente. La aplicación debe cumplir con los siguientes requisitos:

- ***Gestión de Casos***
 - Registro y actualización de casos.
 - Asignación de casos a fiscales específicos.
 - Un caso solo puede ser reasignado si el estado es pendiente y si el nuevo fiscal pertenece a la misma fiscalía que el fiscal anterior. Si no, debe generar un log de intento fallido.
 - Seguimiento del estado y progreso de los casos.
- ***Informes y Estadísticas***
 - Generación de informes sobre el estado de los casos.
- ***Interfaz de usuario***
 - Interfaz intuitiva y fácil de usar para los fiscales.
 - Acceso seguro mediante autenticación y control de permisos.

Requisitos técnicos obligatorios

- Diseño de Frontend con Reactjs.
- Desarrollo de servicios RESTful para comunicación entre el Frontend y Backend. (NodeJS con express).
- Elaboración de Procedimientos Almacenados en SQL Server para todas las operaciones en base de datos. (Inserción, Actualización, Consulta y Eliminación de las acciones).
- La aplicación deberá desplegarse en un ambiente containerizado Docker.
- Pruebas unitarias mínimas del backend
- Simulación de pruebas a los endpoints con Postman o Swagger documentado

Criterios de Evaluación

- Eficiencia y funcionalidad de la aplicación.
- Calidad del código y documentación.
- Usabilidad y diseño de la interfaz de usuario.
- Cumplimiento con los requisitos especificados.
- Demostración funcional de la aplicación junto con un informe detallado que explique el diseño, la arquitectura y las decisiones técnicas tomadas durante el desarrollo.

Entregables

- Manual técnico con las capturas de las pantallas para mostrar el código realizado.
- Link de repositorios de git utilizados del aplicativo. Este se descargará durante el momento de la entrevista.
- Diagrama de arquitectura (Frontend, API, Base de Datos, Docker, etc.)
- Diagrama ER y explicación de modelo relacional.
- Presentación de la aplicación realizada durante la entrevista. (Preparar el ambiente 15 minutos antes de la entrevista).

Tiempo de Realización

Contará con 2 días para la realización del enunciado, el resultado deberá ser enviado por medio de correo electrónico en la fecha y hora indicada.