

Prueba técnica Backend

Desarrolla un servicio API REST para coordinar registros de vacunación

Requerimientos

- La base de datos a utilizar debe ser Postgres.
- La tecnología para crear el servicio debe ser Go.

Modelos

Los modelos del servicio deben ser 3: User, Drug, Vaccination.

User

Campo	Tipo de datos	Descripción
id	integer	identificador único.
name	string	Nombre del usuario, puede ser nulo.
email	string	Email del usuario, se utiliza para iniciar sesión.
password	string	Contraseña de usuario.

Drug

Campo	Tipo de datos	Descripción
id	integer	Identificador único.
name	string	Nombre de la droga.
approved	boolean	Indica si está aprobada para uso.
min_dose	integer	Dosis mínima.
max_dose	integer	Dosis máxima.
available_at	datetime	Desde esta fecha esta permitida utilizarse.

Vaccination

Campo	Tipo de datos	Descripción
id	integer	identificador único.
name	string	Nombre de la persona que se vacunara.
drug_id	integer	ID de la droga a vacunar.
dose	integer	Dosis por utilizar en la vacunación.
date	datetime	Fecha y hora de la vacunación.



API REST

Crear rutas para crear instancias de los modelos con las siguientes características:

Rutas de Auth:

- **POST /signup** -> Crear instancia de “user” entregando los campos de “name”, “email” y “password”.
- **POST /login** -> Capturar el “email” y “password” para iniciar sesión. En caso de que las credenciales sean correctas devolver un JWT con vencimiento definido en variable de entorno.

Rutas de Drugs:

Para ejecutar todas estas rutas deben validarse primero si el JWT es válido.

- **POST /drugs** -> Crear instancia de “drug” entregando los campos de “name”, “approved”, “min_dose”, “max_dose”, “available_at”.
- **PUT /drugs/:id** -> Ruta para poder actualizar instancia de “drug”.
- **GET /drugs** -> Obtener todas las instancias de “drug”.
- **DELETE /drugs/:id** -> Eliminar instancia de “drug”.

Rutas de Vaccination:

Para ejecutar todas estas rutas deben validarse primero si el JWT es válido.

- **POST /vaccination** -> Crear instancia de “vaccination” entregando los campos de “name”, “drug_id”, “dose”, “date”. Se debe validar que la dosis este dentro de lo permitido y que la fecha de vacunación sea posterior a la fecha de uso permitida.
- **PUT /vaccination /:id** -> Actualizar instancia de “vaccination”.
- **GET / vaccination** -> Obtener todas las instancias de “vaccination”.
- **DELETE / vaccination /:id** -> Eliminar instancia de “vaccination”.

Opcional

Si tienes tiempo puedes incluir algunas de las siguientes funcionalidades:

- Crear tests.
- Crear un Dockerfile y/o Docker Compose para levantar el servicio y base de datos.
- Crear un pipeline con Github Actions, Gitlab CI o Jenkins. Debe ejecutar los tests, hacer el build de la aplicación con el Dockerfile y publicar la imagen en algún registry como “Github Packages”, “Gitlab Container Registry” o “Dockerhub”.

El código debe ser publicado en Github/Gitlab y debe estar como público, también debe estar documentado como realizar el levantamiento correcto del proyecto. Debes enviar al reclutador la url del repositorio.

No importa que no logres terminar la prueba dentro del plazo establecido, publica el proyecto de todas formas. La evaluación que se realiza estudia varios factores en tu código y no solo la cantidad de funcionalidades que lograste terminar en el tiempo, así que no te desanimes.

Mucha suerte.