

Back End

Objetivo

Desarrollar una REST API para la gestión de tareas (To-Do App) utilizando Node.js. El objetivo de esta prueba es evaluar tus habilidades en el diseño, desarrollo y estructuración de servicios RESTful, manejo de autenticación y buenas prácticas de desarrollo backend.

1. Autenticación:

a. **POST /v1/auth/register**

Registra un nuevo usuario con los siguientes campos:

- i. **nombre** (string, requerido)
- ii. **email** (string, requerido, único)
- iii. **password** (string, requerido)

b. **POST /v1/auth/login**

Autentica a un usuario existente y genera un token JWT válido por 24 horas.

- i. Campos requeridos: **email, password**

c. **GET /v1/auth/me**

Devuelve la información del usuario actualmente autenticado.

El usuario será identificado a partir del **token JWT** enviado en la solicitud.

2. Módulo de Tareas (To-Do)

a. **POST /v1/todo/create**

Crea una nueva tarea con los siguientes campos:

- i. **nombre** (string, requerido)
- ii. **prioridad** (enum: **baja**, **media**, **alta**, requerido)
- iii. **finalizada** (boolean, por defecto en **falso**)
- iv. **fechaCreacion** (date, generada automáticamente)
- v. **fechaActualizacion** (date, generada automáticamente)

b. **PATCH /v1/todo/update/:id**

Actualiza una tarea existente.

Campos permitidos para actualizar:

- i. **nombre** (opcional)
- ii. **prioridad** (opcional)
- iii. **finalizada** (opcional)

Además, la **fechaActualizacion** deberá actualizarse automáticamente.

c. **GET /v1/todo/list**

Obtiene la lista de tareas del usuario autenticado.

Debe incluir:

- i. **Paginación** (page, limit)
- ii. **Filtro opcional por prioridad, finalizada** (opcional, si deseas agregarlo)

d. **GET /v1/todo/list/:id**

Obtiene una tarea específica por su id.

Solo se permite acceder a tareas creadas por el usuario autenticado.

e. **DELETE /v1/todo/list/:id**

Elimina una tarea por su id.

Solo se permite eliminar tareas creadas por el mismo usuario.

Requerimientos Técnicos

- Lenguaje: **Node.js** con **Typescript**
- Framework: **Express.js** (o **Fastify**)
- Base de datos: SQL obligatoria (PostgreSQL, MySQL, etc.)
- Autenticación: **JWT**
- ORM o query builder sugerido: **Prisma**, **Sequelize**, o **TypeORM**
- Manejo de variables de entorno con **dotenv** o equivalente.
- **Versionamiento de migraciones de base de datos** (por ejemplo, usando el sistema de migraciones de **Prisma**, **Sequelize** o **TypeORM**).
- Documentación básica (**README.md** con pasos de instalación) y documentación de la API mediante **Swagger / OpenAPI**.
- **Dockerfile** y **docker-compose.yml** para levantar el proyecto de forma automatizada y dockerizada.

Criterios de Evaluación

- Diseño y estructura del proyecto (claridad, organización y escalabilidad).
- Uso correcto de códigos HTTP.
- Validación de datos de entrada.
- Seguridad (manejo de contraseñas y autenticación)

Entregables

- El código fuente deberá entregarse en un **repositorio de GitHub público**.
- En caso de que el proyecto requiera variables de entorno, se deberá incluir un archivo de ejemplo `.env.example` indicando las claves necesarias.
- Adicionalmente, se deberá compartir por separado el archivo `.env` real utilizado para ejecutar el proyecto localmente, con los valores configurados.
- Todos los entregables, incluyendo archivos y enlaces, se deben adjuntar en la **respuesta del correo electrónico**.