

Brief Prueba Técnica - Backend Developer (Nivel Bajo-Medio)

Objetivo

Evaluar los conocimientos y habilidades del candidato en el desarrollo de microservicios utilizando **NestJS**, manejo de bases de datos, contenedores con **Docker**, buenas prácticas de codificación y comprensión lógica en la implementación de soluciones backend.

Instrucciones

- El candidato deberá desarrollar una API basada en **microservicios** utilizando **NestJS**.
- La API debe incluir una conexión con una base de datos relacional (PostgreSQL o MySQL).
- Se debe proporcionar un **Dockerfile** y un **docker-compose.yml** para la ejecución del proyecto en contenedores.
- Se espera que el código esté bien estructurado, aplicando principios **SOLID** y buenas prácticas.
- El código debe ser subido a un repositorio público en **GitHub** o **GitLab**, incluyendo un README con instrucciones de instalación y ejecución.

Descripción del Proyecto

Sistema de Gestión de Pedidos

Se solicita la creación de una API que permita gestionar **pedidos** de un e-commerce. La API debe estar basada en **microservicios** e incluir las siguientes funcionalidades:

Microservicio de Usuarios

- Crear un usuario (nombre, email, contraseña hasheada).
- Autenticación con **JWT**.
- Endpoint para obtener información del usuario autenticado.

Microservicio de Pedidos

- Crear un pedido (asociado a un usuario).
- Listar los pedidos de un usuario.
- Cambiar el estado de un pedido (**pendiente, en proceso, completado**).

Requerimientos Técnicos

- **NestJS**: Utilizar el framework para la implementación de los microservicios.
- **Base de Datos**: Utilizar **PostgreSQL**, con Prisma.
- **Mensajería**: Comunicación entre microservicios con **NATS, RabbitMQ** o **Kafka**.
- **Docker**: Configurar el proyecto para su despliegue en contenedores.
- **Testing**: Implementar pruebas unitarias con **Jest** (mínimo un test por servicio).
- **Documentación**: Generar documentación con **Swagger** o una alternativa similar.
- **Buenas prácticas**: Aplicación de principios **SOLID**, separación de responsabilidades y uso adecuado de DTOs.

Entrega

- Enlace al repositorio en **GitHub/GitLab**.
- README con instrucciones de instalación y ejecución.