

5) Ahora sí subimos todo + tag v0.1.0

Dentro del repo:

```
bash

git add .
git commit -m "Agregando PRACTICA1"
git push origin main
git tag v0.1.0
git push origin v0.1.0
```

Principios SOLID y JWT para sesiones de Delivereats.

Delivereats:

La práctica se basa en el proyecto **Delivereats**, una plataforma de delivery diseñada con arquitectura de microservicios. En esta ocasión se le solicita que realice una demostración de programación y reglas de diseño (Principios SOLID) para la creación del registro e inicio de sesión de la plataforma.

Objetivos

General

El objetivo de la práctica es que se aplique de manera efectiva la metodología ágil SCRUM para la construcción de una aplicación mediante la entrega continua y progresiva de incrementos funcionales.

A través de este enfoque iterativo, se busca que se tenga la capacidad de planificar, diseñar, documentar y validar componentes del sistema en pequeños ciclos, garantizando una evolución constante del proyecto, una mejor adaptación a cambios, y una gestión eficiente del tiempo y los recursos.

Implementar un sistema de gestión de identidades y acceso utilizando microservicios, aplicando principios de diseño de software para garantizar una base técnica escalable y segura.

Específicos:

Que el estudiante sea capaz de:

- Desarrollar un servicio de autenticación que gestione el registro y login mediante JWT
- Asegurar la integridad de los datos sensibles mediante la encriptación de contraseñas
- Establecer comunicación técnica entre componentes utilizando el protocolo gRPC para servicios y REST para Gateway
- Garantizar la persistencia de datos y la protección de información sensible mediante contraseñas encriptadas.

Alcance

La práctica abarca el desarrollo de los siguiente componentes:

- **Frontend:** Interfaz de usuario para capturar los datos
- **API Gateway:** Encargado de exponer rutas REST, validar tokens JWT, enrutar peticiones vía gRPC.
- **Auth-Service:** Responsable de la lógica de usuarios y generación de JWT y almacenamiento seguro de credenciales.

*/**/*

Entregables

Documentación:

- Justificación de elección de framework para backend y frontend
- Explicación del manejo de uso de JWT

Funcionalidades:

- **Gestión de sesiones con JWT:** El sistema debe generar un JWT tras un login exitoso, el cual será valido para el Gateway en cada petición protegida.

- **Registro de Usuario:**

- o **Cliente:** Capacidad de crear cuentas para clientes desde el modulo principal
- o **Administrador:** Capacidad de crear cuentas de Repartidor y Restaurante desde un modulo único para administrador

- **Seguridad:** Las contraseñas deben de almacenarse siempre de forma encriptada (hasheada)

- **Consumo y comunicación:** El frontend debe consumir el API Gateway vía REST y este ultimo debe comunicarse con el Auth-Service mediante gRPC

Si el estudiante considera otra solución viable esta debe ser documentada y justificada

Despliegue inicial:

- Archivos de configuración para Docker y Docker-Compose que permitan levantar el servicio.

/*

REPOSITORIO.

** Bríndame paso a paso como realizar esto en github.

Haciendo uso de un repositorio en la nube para realizar la entrega de la práctica, se utiliza Github con el nombre SA_PRACTICAS_201222687 y con una carpeta con el título PRACTICA2, una vez finalizada la práctica el estudiante deberá de agregar el trabajo realizado al repositorio del proyecto y crear un tag con el siguiente nombre v0.2.0

Agregar al auxiliar al repositorio de GitHub cómo colaborador: Samashoas

/*/*/*/*
FRONT END Y BACKEND UTILIZAR: REST
FRONT END: REACK
Que no se repitan los correos.

/*

PASO 8 — Cómo explicarlo al catedrático

👉 Frase clave:
“Cada microservicio es dueño de su base de datos, el Auth-Service maneja identidad y seguridad, el Gateway expone REST y valida JWT, y la comunicación interna es gRPC.”

👉 SOLID:

- S: cada clase una responsabilidad
- D: dependencias invertidas
- O: extensible (otro hash, otro JWT)

¿Quieres el siguiente paso?

Puedo:

-  Dibujarte **diagramas oficiales**
-  Agregar **middleware JWT**
-  Dockerizar todo
-  Armar **documentación para entregar**

Dime qué sigue y lo hacemos 🔥