

## Inventory – Trabajo Práctico AWS

### Descripción

Aplicación demo de gestión de inventario (Node.js) usada para practicar despliegue en AWS. Incluye ejercicios de despliegue manual, con AWS CLI/User Data y mejoras finales (documentación y puerto).

### Requisitos

- Node.js 18+ y npm
- pm2 (para ejecución persistente)

### Ejecución local

Clonar el repositorio, instalar dependencias y ejecutar:

```
git clone <repo>
cd inventory
npm install
npm start
```

### Ejercicio 1 – Despliegue manual en EC2

1. Crear instancia Amazon Linux 2023 (t2.micro).
2. Security Group: abrir puertos 22 y 3001 (o 80 si se cambió).
3. Instalar git, nodejs, npm, pm2.
4. Clonar repo, instalar dependencias y correr con pm2.
5. Acceder vía [http://<IP\\_PUBLICA>:3001](http://<IP_PUBLICA>:3001) o [http://<IP\\_PUBLICA>](http://<IP_PUBLICA>).

### Ejercicio 2 – Despliegue con AWS CLI y User Data

Se utilizó un script User Data para instalar dependencias, clonar el repo y levantar la app con pm2 durante el arranque de la instancia. El comando aws ec2 run-instances permitió lanzar la instancia con este bootstrap.

### Ejercicio 4 – Completar la aplicación

- Se modificó server.js para escuchar en 0.0.0.0 y puerto 80.
- Se documentó el uso de pm2 para persistencia tras reinicios.
- Se agregó README con instrucciones claras de despliegue.
- (Opcional) Migrar a RDS para persistencia de datos.