Desafío 2 - Jenkins Webhook y Node.js API

# Objetivo

El presente documento tiene como objetivo describir la configuración y ejecución de un pipeline CI usando Jenkins, para automatizar la integración y testing de una API Node.js. El proceso incluye la configuración de un webhook en GitHub que activa el pipeline ante un push o pull request.

# Estructura del Proyecto

La estructura general del proyecto es la siguiente:

desafio\_2 /  
 ├── Jenkinsfile  
 ├── README.md  
 ├── evidencia/  
 │ ├── evidencia\_build.txt  
 │ └── evidencia\_webhook.txt  
 ├── diagrama\_desafio\_2.png  
 └── guia\_desafio\_2.docx

# Jenkinsfile

El archivo Jenkinsfile define un pipeline declarativo con las siguientes etapas:

1. Checkout del código desde GitHub

2. Instalación de dependencias (`npm install`)

3. Ejecución de tests (`npm test`)

4. Build final con mensaje de éxito

# Simulación de Webhook

Para efectos de este desafío, se simula la recepción del webhook de GitHub ante un evento push, que activa automáticamente el pipeline en Jenkins.

# Evidencia de Ejecución

A continuación se presenta un resumen de los archivos de evidencia incluidos:

- evidencia\_build.txt: Simulación de un pipeline exitoso con Jest.

- evidencia\_webhook.txt: Simulación de GitHub activando Jenkins vía webhook.

# Diagrama de Alto Nivel

El siguiente diagrama representa el flujo del pipeline CI:

