

# Roteiro-Prática de uma implementação no Jenkins

O Jenkins é uma ferramenta de integração contínua open-source que automatiza a construção, teste e implantação de projetos de software. Vamos explorar um exemplo prático de como configurar e usar o Jenkins com um projeto fictício chamado "ProjetoExemplo". Assumiremos que você já instalou o Jenkins em seu servidor ou máquina local.

## 1. Instalação de plugins:

Antes de começar, verifique se você possui os plugins necessários instalados. Neste exemplo, precisaremos do plugin "Git" e "Pipeline". Para instalar os plugins, vá em "Manage Jenkins" > "Manage Plugins" > "Available" e pesquise pelos plugins mencionados. Selecione-os e clique em "Install without restart".

## 2. Configurar o projeto:

- a. Crie um novo job: vá para a tela inicial do Jenkins e clique em "New Item". Dê um nome ao seu projeto, como "ProjetoExemplo", e selecione a opção "Pipeline". Clique em "OK" para criar o projeto.
- b. Configure a origem do código: na tela de configuração do projeto, vá até a seção "Pipeline" e selecione "Pipeline script from SCM" no campo "Definition". Escolha "Git" como o SCM e insira a URL do seu repositório Git no campo "Repository URL". Insira suas credenciais, se necessário.
- c. No campo "Branch Specifier", insira a branch que você deseja acompanhar, como "/master" ou "/main".

### 3. Criar um arquivo Jenkinsfile:

No seu projeto, crie um arquivo chamado "Jenkinsfile" na raiz do seu repositório. Este arquivo irá conter as etapas do pipeline que serão executadas pelo Jenkins. Aqui está um exemplo de Jenkinsfile:

Typescript (código a seguir):

```
pipeline {
    agent any

    stages {
        stage('Build') {
            steps {
                echo 'Construindo o projeto...'
                // Insira os comandos para construir seu projeto aqui
            }
        }
        stage('Test') {
            steps {
                echo 'Executando testes...'
                // Insira os comandos para executar os testes do seu projeto
                aqui
            }
        }
        stage('Deploy') {
            steps {
                echo 'Implantando o projeto...'
                // Insira os comandos para implantar seu projeto aqui
            }
        }
    }
}
```

Este Jenkinsfile define três etapas básicas: Build, Test e Deploy. Adicione os comandos específicos do seu projeto para cada etapa.

4. Faça commit e push do arquivo Jenkinsfile para o repositório Git.
5. Executar o pipeline:
  - a. No Jenkins, vá para o projeto "ProjetoExemplo" e clique em "Build Now". O Jenkins irá buscar o Jenkinsfile do repositório Git e executar as etapas definidas.
  - b. Acompanhe o progresso do pipeline na tela "Build History" ou na visualização "Blue Ocean", se você tiver o plugin "Blue Ocean" instalado.
6. Ajuste o Jenkinsfile conforme necessário e repita os passos 4 e 5 para aprimorar seu pipeline de integração contínua.

Com este exemplo básico, você configurou um pipeline de integração contínua usando o Jenkins. A partir daqui, você pode adicionar etapas adicionais, como análise de código estático, geração de artefatos ou implantação em ambientes de pré-produção