# O que é Git: tutorial para iniciantes

03/11/2023

Atualizado em 04/07/2025



**Douglas Vieira** 



Compartilhe:



Veja como o Git pode ajudá-lo em tarefas do dia a dia e um exemplo de como ele funciona na prática.

Você já se perguntou como os desenvolvedores mantêm o controle das várias versões de um projeto? **O Git é a resposta para essa necessidade.** 

Neste guia completo, vamos explorar o que é o Git, como funciona e oferecer um tutorial passo a passo para iniciantes.

# Introdução ao Git

O Git é um sistema de controle de versão distribuído, criado por Linus Torvalds em 2005. Ele permite que os desenvolvedores controlem e gerenciem as mudanças em seu código-fonte ao longo do tempo.

Utilizando o Git, os programadores podem acompanhar diferentes versões de arquivos, voltar a versões anteriores, gerenciar ramificações e facilitar a colaboração entre equipes.

Veja também:

O Que é JavaScript: Guia de Programação

Web

### Controle de versão com Git

O principal objetivo do controle de versão **é acompanhar as alterações no código-fonte**. O Git registra as mudanças feitas em um projeto, permitindo que os desenvolvedores visualizem o histórico completo das alterações, saibam quem fez as modificações e possam facilmente comparar versões.

Além disso, o Git é um sistema distribuído, o que significa que cada desenvolvedor tem uma cópia local do repositório. Isso possibilita trabalhar offline e mesclar suas alterações com o repositório principal posteriormente.



## Comandos Básicos do Git

git init: inicia um novo repositório Git;

**git add:** adiciona alterações para serem incluídas no próximo commit:

git commit: registra as mudanças no repositório;

git status: mostra o estado atual do repositório;

git log: exibe o histórico de commits;

git push: envia as mudanças para um repositório remoto;

**git pull:** obtém mudanças do repositório remoto para o repositório local;

git branch: cria, lista ou exclui ramificações;

git merge: combina alterações de diferentes ramificações.

#### **Tutorial do Git**

#### Passo 1: Instalação do Git

Para começar, é necessário instalar o Git em seu sistema. Ele pode ser baixado e instalado a partir do site oficial.

Após a instalação, é possível verificar se o Git está corretamente configurado executando o comando **git –version** no terminal.

#### Passo 2: Configuração inicial

Após a instalação, é importante configurar o nome de usuário e o endereço de email no Git. Isso pode ser feito utilizando os comandos:

bashCopy code

git config –global user.name "Seu Nome" git config –global user.email "seu@email.com"

#### Passo 3: Iniciando um repositório

Para criar um novo repositório Git, acesse a pasta do seu projeto e execute o comando **git init**. Isso criará um repositório local no diretório.

#### Passo 4: Adicionando e confirmar mudanças

Após fazer alterações nos arquivos do projeto, utilize **git add** para incluir as modificações no próximo commit. Em seguida, utilize **git** 

**commit** para confirmar as alterações no repositório.

#### Passo 5: Ramificações e mesclagem

Ramificações são úteis para desenvolver recursos isolados do restante do código. Utilize **git branch** para criar uma nova ramificação e **git merge** para mesclar as alterações de uma ramificação para outra.

Veja também: O que é GitHub e como utilizá-lo?

# Gerenciamento de código com Git

Além de controle de versão, o Git é essencial para o gerenciamento de código em equipes. Com a funcionalidade de ramificações, diversos desenvolvedores podem trabalhar em diferentes recursos simultaneamente, mesclando suas alterações de forma organizada.

## Conclusão

O Git é uma ferramenta poderosa para o desenvolvimento de software, permitindo um controle eficaz de versões e facilitando a colaboração entre desenvolvedores.

Este tutorial básico oferece os fundamentos para começar a utilizar o Git em seus projetos. Com prática e utilização constante, você se tornará mais confortável e eficiente ao lidar com este sistema de controle de versão.

Experimente, explore e aprimore suas habilidades com o Git para melhorar sua produtividade no desenvolvimento de software.