31 DE MARÇO DE 2022

10 comandos do Git que todo desenvolvedor deveria conhecer



Daniel Rosa

Artigo original escrito por Cem Eygi

Artigo original: 10 Git Commands Every Developer Should

Know

Traduzido e adaptado por Daniel Rosa

O Git é uma parte importante da programação no dia a dia (especialmente se você estiver trabalhando em equipe) e é amplamente usado no setor de software.

Como existem muitos comandos que você pode utilizar, dominar o Git por completo leva tempo. Alguns comandos, no entanto, são usados com mais frequência (alguns, até, diariamente). Neste artigo, compartilharei e explicarei os 10 comandos do Git mais usados e que todo desenvolvedor deveria conhecer.

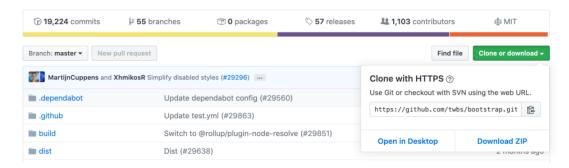
Observação: para entender este artigo, você precisa conhecer o básico sobre o Git.

1. Git clone

Git clone é uma comando para baixar o código-fonte existente de um repositório remoto (como, por exemplo, o Github). Em outras palavras, git clone, basicamente, faz uma cópia idêntica da versão mais recente de um projeto em um repositório e a salva em seu computador.

git clone <https://link-com-o-nome-do-repositório>

Por exemplo, se eu quiser baixar um projeto do Github, tudo o que eu preciso fazer é clicar no botão verde (que diz "Clone or download"), copiar o URL da caixa logo abaixo e colá-lo após o comando git clone que mostrei logo acima.



Exemplo com o código-fonte do Bootstrap no Github

Isso fará uma cópia do projeto no seu espaço de trabalho local para que você possa começar a trabalhar nessa cópia.

2. Git branch

Branches (algo como ramificações, em português) são altamente importantes no mundo do git. Usando as branches, vários desenvolvedores conseguem trabalhar em paralelo no mesmo projeto simultaneamente. Podemos usar o comando git branch para criar, listar e excluir as branches.

Como criar uma branch:

r. --.-- ---. - ---...... - ---o-...

```
git push -u <local-remoto> <nome-da-branch>
```

Como ver as branches:

```
git branch ou git branch --list
```

Como excluir uma branch:

```
git branch -d <nome-da-branch>
```

3. Git checkout

Esse também é um dos comandos do Git mais usados. Para trabalhar em uma branch, primeiro, é preciso "entrar" nela. Usamos **git checkout**, na maioria dos casos, para trocar de uma branch para outra. Também podemos usar o comando para fazer o checkout de arquivos e commits.

```
git checkout <nome-da-branch>
```

Existem alguns passos que você precisa seguir para trocar de branch com sucesso:

 As alterações em sua branch atual devem estar em um commit ou em um stash antes de você fazer a troca

Também existe um comando de atalho que permite criar e automaticamente trocar para a branch criada ao mesmo tempo:

```
git checkout -b <nome-da-branch>
```

Esse comando cria a branch em seu espaço de trabalho local (a flag -b representa a branch) e faz o checkout na nova branch logo após sua criação.

4. Git status

O comando git status nos dá todas as informações necessárias sobre a branch atual.

```
git status
```

Obtemos as seguintes informações:

- Se a branch em que estamos no momento está atualizada
- Se precisamos fazer o commit, push ou pull de algo
- Se os arquivos estão em fase de stage, fora dessa fase ou se não estão sendo rastreados
- Se arquivos foram criados, modificados ou excluídos

```
modified: src/App.js

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)

src/components/
```

Git status nos dá informações sobre a branch e os arquivos

5. Git add

Ao criarmos, modificarmos ou excluirmos um arquivo, essas alterações acontecerão em nosso espaço de trabalho local e não serão incluídas no próximo commit (a menos que alteremos as configurações).

Precisamos usar o comando git add para incluir as alterações de um ou vários arquivos em nosso próximo commit.

Para adicionar um único arquivo:

```
git add <arquivo>
```

Para adicionar tudo ao mesmo tempo:

```
git add -A
```

Ao ver a imagem acima, na 4ª seção, você verá que existem nomes de arquivo que estão em vermelho - isso significa que os arquivos ainda não estão em fase de stage. Esses arquivos não serão incluídos em seus commits.

Para incluí-los, precisamos usar git add:

```
Changes to be committed:
    (use "git reset HEAD <file>..." to unstage)

modified: src/App.js
new file: src/components/myFirstComponent.js
```

Os arquivos em verde agora estão em fase de stage com o git add

Importante: o comando git add não altera o repositório. As alterações não são salvas até que se use o git commit.

6. Git commit

Talvez esse seja o comando mais usado do Git. Quando chegamos a determinado ponto em desenvolvimento, queremos salvar nossas alterações (talvez após uma tarefa ou resolução de problema específica).

Git commit é como definir um ponto de verificação no processo de desenvolvimento. Você pode voltar a esse ponto mais tarde, se necessário.

Também precisamos escrever uma mensagem breve para explicar o que desenvolvemos ou alteramos no código-fonte.

```
git commit -m "mensagem do commit"
```

Importante: git commit salva suas alterações no espaço de trabalho local.

7. Git push

Após fazer o commit de suas alterações, a próxima coisa a fazer é enviar suas alterações ao servidor remoto. Git push faz o upload dos seus commits no repositório remoto.

Entretanto, se a sua branch foi recém-criada, também é preciso fazer o upload da branch com o seguinte comando:

```
git push --set-upstream <repositório-remoto> <nome-da-branch>
```

ou

```
git push -u origin <nome-da-branch>
```

Importante: git push somente faz o upload das alterações que já estão em um commit.

8. Git pull

O comando **git pull** é usado para obter as atualizações de um repositório remoto. Esse comando é uma combinação de **git fetch** e **git merge**, o que significa que, quando usamos git pull, ele recebe as atualizações do repositório remoto (git fetch) e aplica imediatamente as alterações mais recentes em seu espaço de trabalho local (git merge).

```
git pull <repositório-remoto>
```

Essa operação pode causar conflitos que você precisará resolver manualmente.

9. Git revert

```
Aprenda a programar — currículo gratuito de 3 mil horas
```

esses comandos com cuidado para evitar exclusões indesejadas.

Uma maneira segura de desfazer nossos commits é usando **git revert**. Para ver nosso histórico de commits, primeiro, precisamos usar **git log--oneline**:

```
Cem-MacBook-Pro:my-new-app cem$ git log --oneline
3321844 (HEAD -> master) test
e64e7bb Initial commit from Create React App
```

Histórico de commits da minha branch master

Em seguida, precisamos apenas especificar o código hash ao lado do commit que desejamos desfazer:

```
git revert 3321844
```

Depois disso, você verá uma tela igual ao que vemos abaixo - basta pressionar **shift + q** para sair:

```
[Cem-MacBook-Pro:my-new-app cem$ git log --oneline cd7fe6f (HEAD -> master) Revert "test" 3321844 test e64e7bb Initial commit from Create React App
```

Novo commit do "revert"

A vantagem de se usar **git revert** é não tocar no histórico de commits. Isso significa que você ainda pode ver todos os commits do seu histórico, mesmo os revertidos.

Outra medida de segurança está no fato de que tudo acontece em nosso sistema local, a menos que façamos o push de tudo para o repositório remoto. É por isso que o uso de git revert é mais seguro e é a forma preferida de desfazer nossos commits.

10. Git merge

Quando você concluir o desenvolvimento em sua branch e quando tudo funcionar bem, a etapa final é fazer o merge (mesclar ou unir, em português) da branch com a branch pai (dev ou master/main, em geral). Isso é feito com o comando git merge.

Git merge, basicamente, integra sua branch com o recurso e todos os seus commits na branch de desenvolvimento (dev) ou na branch principal (master ou main). É importante lembrar que, primeiro, você precisa estar na branch específica na qual você quer fazer o merge de sua branch com o recurso.

Por exemplo, ao querer fazer o merge de sua branch do recurso na branch dev:

Primeiro, troque para a branch dev:

Antes do merge, atualize sua branch dev local:

git fetch

Por fim, faça o merge da sua branch do recurso em dev:

git merge <nome-da-branch-com-o-recurso>

Dica: certifique-se de que sua branch dev tem a versão mais recente antes de fazer o merge de suas branches de recurso. Do contrário, você pode ter que lidar com conflitos e outros problemas indesejados.

Esses são os meus 10 comandos mais usados do Git, com os quais eu lido diariamente ao programar. Existe muito mais para se aprender sobre o Git e eu tentarei explicar o resto em artigos separados.

Se quiser aprender mais sobre desenvolvimento para a web, não se esqueça de seguir o autor no Youtube!

Obrigado pela leitura!



Daniel Rosa

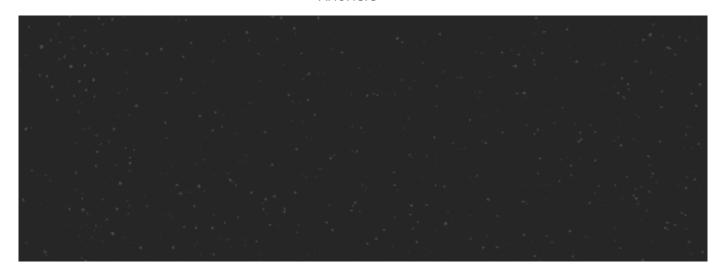
Um profissional dos idiomas humanos apaixonado por linguagens de computador. | A world languages professional in love with computer languages.

Se você leu até aqui, envie uma mensagem no Twitter para mostrar que você se importa com o trabalho. Agradeça no Twitter

Doar

Aprenda a programar — currículo gratuito de 3 mil horas

ANIÍNCIO



O freeCodeCamp é uma organização beneficente 501(c)(3), isenta de impostos e apoiada por doações (Número de identificação fiscal federal dos Estados Unidos: 82-0779546).

Nossa missão: ajudar as pessoas a aprender a programar de forma gratuita. Conseguimos isto criando milhares de vídeos, artigos e lições de programação interativas, todas disponíveis gratuitamente para o público. Também temos milhares de grupos de estudo do freeCodeCamp em todo o mundo.

As doações feitas ao freeCodeCamp vão para nossas iniciativas educacionais e ajudam a pagar servidores, serviços e a equipe.

Você pode fazer <u>uma doação dedutível de impostos aqui</u>.

Guias de tendências

Nova aba em HTML Jogo do dinossauro

Máscaras de sub-rede Menu iniciar

40 projetos em JavaScript Arrays vazios em JS

Tutorial de button on Click Caracteres especiais

Bot do Discord Python para iniciantes

Centralizar em CSS Provedores de e-mail

Excluir pastas com o cmd 15 portfólios

Imagens em CSS Node.js no Ubuntu

Date now em JavaScript Media queries do CSS

Var, let e const em JavaScript Fix do Live Server no VS Code

Axios em React SQL em Python

For Each em Java Script Interpretadas x compiladas

Fotos do Instagram Imagens SVG em HTML e CSS

Nossa instituição

Sobre Rede de ex-alunos Código aberto Loja Apoio Patrocinadores Honestidade acadêmica Código de conduta Política de privacidade Termos de serviço Política de direitos de autor