## git - guia prático

# apenas um guia prático para começar com git. sem complicação ;)

por Roger Dudler

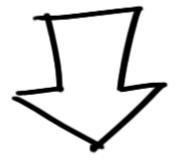
créditos para @tfnico, @fhd and Namics

guia

em english, deutsch, español, français, indonesian, italiano, nederlands, polski, pyccкий, türkçe,

□□□□□□, 日本語, 中文, 한국어

por favor informe problemas em github



## instalação

Baixe o git para OSX

#### Baixe o git para Windows

<u>Baixe o git para Linux</u>

# criando um novo repositório

crie uma nova pasta, abra-a e execute o comando

git init

para criar um novo repositório.

# obtenha um repositório

crie uma cópia de trabalho em um repositório local executando o comando

git clone

/caminho/para/o/repositório

quando usar um servidor remoto, seu comando será

git clone

usuário@servidor:/caminho/para/

o/repositório

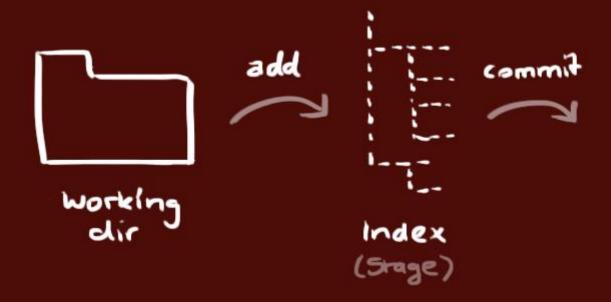
## fluxo de trabalho

seus repositórios locais consistem em três "árvores" mantidas pelo git. a primeira

delas é sua Working Directory que

contém os arquivos vigentes. a segunda Index que funciona como uma área temporária e finalmente a HEAD que aponta para o

último commit (confirmação) que você fez.



# adicionar & confirmar

Você pode propor mudanças (adicioná-las ao **Index**) usando

git add <arquivo>

git add \*

Este é o primeiro passo no fluxo de trabalho básico do git. Para realmente confirmar estas mudanças (isto é, fazer um *commit*), use

git commit -m "comentários das alterações"

Agora o arquivo é enviado para o **HEAD**, mas ainda não para o repositório remoto.

> enviando alterações

Suas alterações agora estão no **HEAD** da sua cópia de trabalho local. Para enviar estas alterações ao seu repositório remoto, execute

git push origin master

Altere *master* para qualquer ramo (*branch*) desejado, enviando suas alterações para ele.

Se você não clonou um repositório existente e quer conectar seu repositório a um servidor remoto, você deve adicioná-lo com

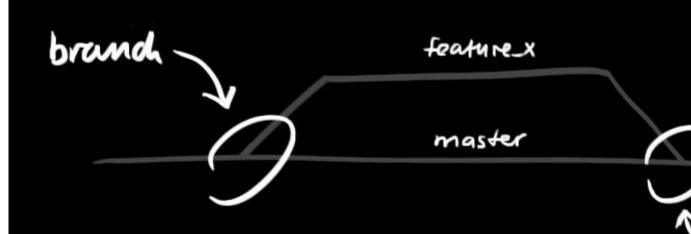
git remote add origin

<servidor>

Agora você é capaz de enviar suas alterações para o servidor remoto selecionado.

## ramificando

Branches ("ramos") são utilizados para desenvolver funcionalidades isoladas umas das outras. O branch *master* é o branch "padrão" quando você cria um repositório. Use outros branches para desenvolver e mescle-os (*merge*) ao branch master após a conclusão.



crie um novo branch chamado
"funcionalidade\_x" e selecione-o usando

git checkout -b

funcionalidade\_x

retorne para o master usando

git checkout master

e remova o branch da seguinte forma

git branch -d funcionalidade\_x

um branch *não está disponível a outros* a

menos que você envie o branch para seu repositório remoto

git push origin

<funcionalidade x>

# atualizar & mesclar

para atualizar seu repositório local com a mais nova versão, execute

git pull

na sua pasta de trabalho para *obter* e *fazer merge* (mesclar) alterações remotas.

para fazer merge de um outro branch ao

seu branch ativo (ex. master), use

#### git merge <branch>

em ambos os casos o git tenta fazer o merge das alterações automaticamente.

Infelizmente, isto nem sempre é possível e resulta em *conflitos*. Você é responsável por fazer o merge estes *conflitos* manualmente editando os arquivos exibidos pelo git. Depois de alterar, você precisa marcá-los como merged com

#### git add <arquivo>

antes de fazer o merge das alterações, você pode também pré-visualizá-as usando

git diff <branch origem>

<br/>branch destino>

## rotulando

é recomendado criar rótulos para releases de software. Este é um conhecido conceito, que também existe no SVN. Você pode criar um novo rótulo chamado 1.0.0 executando o comando git tag 1.0.0 1b2e1d63ff

o *1b2e1d63ff* representa os 10 primeiros caracteres do id de commit que você quer referenciar com seu rótulo. Você pode obter o id de commit com

git log

você pode também usar menos caracteres

do id de commit, ele somente precisa ser único.

# sobrescrever alterações locais

No caso de você ter feito algo errado (que seguramente nunca acontece;)) você pode sobrescrever as alterações locais usando o commando

#### git checkout -- <arquivo>

isto substitui as alterações na sua árvore de trabalho com o conteúdo mais recente no HEAD. Alterações já adicionadas ao index, bem como novos arquivos serão mantidos.

Se ao invés disso você deseja remover todas as alterações e commits locais, recupere o histórico mais recente do servidor e aponte para seu branch master local desta forma

git fetch origin

git reset --hard origin/master

### dicas úteis

Interface gráfica padrão

gitk

usar saídas do git coloridas

git config color.ui true

exibir log em apenas uma linha por commit

git config format.pretty

oneline

fazer inclusões interativas

git add -i

### recursos & links

#### clientes gráficos

- GitX (L) (OSX, código aberto)
  - Tower (OSX)
- Source Tree (OSX, gratuito)
- GitHub for Mac (OSX, gratuito)
  - GitBox (OSX)

#### guias

Livro da comunidade Git

Pro Git
Pense como um git
Ajuda do GitHub
Um guia visual do Git