

git - guia prático

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

instalação

Baixe o git para OSX

Baixe o git para Windows

Baixe o git para Linux

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-las usando

```
git diff <branch origem> <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 comando

```
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
```