Git

Professor: Luciano Kelvin

O que é GIT?

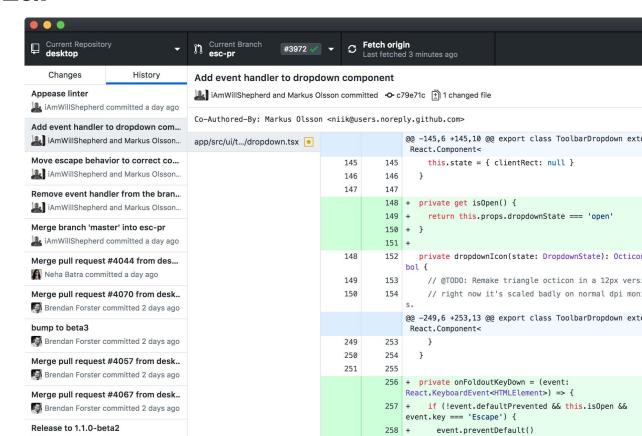
Git é um sistema de controle de versões distribuído, usado principalmente no desenvolvimento de software, mas pode ser usado para registrar o histórico de edições de qualquer tipo de arquivo.

Quem criou?

Em 2005, Linus Torvalds (o homem conhecido por criar o kernel Linux OS) desenvolveu o GIT e, desde então, tem sido ativamente mantido por Junio Hamano, um engenheiro de software japonês;

Modos de utilizar

Interface Gráfica



Modos de utilizar

Linha de comando

```
MINGW64:/c/interview
                                                                                                              - n ×
shiva@DESKTOP-FOMMIOQ MINGW64 ~
$ cd ..
shiva@DESKTOP-FOMMIOQ MINGW64 /c/Users
$ cd ..
shiva@DESKTOP-FOMMIOQ MINGW64 /c
$ cd interview
shiva@DESKTOP-FOMMIOQ MINGW64 /c/interview (master)
git: 'statu' is not a git command. See 'git --help'.
The most similar commands are
       status
       stage
       stash
shiva@DESKTOP-FOMMIOQ MINGW64 /c/interview (master)
 git status
On branch master
Your branch is up to date with 'origin/master'.
nothing to commit, working tree clean
shiva@DESKTOP-FOMMIOQ MINGW64 /c/interview (master)
$ git push origin
fatal: HttpRequestException encountered.
  An error occurred while sending the request.
Username for 'https://github.com':
                                                                                               Activate Windows
                                g<sup>Q</sup> ^ ♥x) (6 4)) 01:47
    O Type here to search
```

Criando conta no github

- Criar uma conta no site https://github.com/
- Criar um repositório

Faça download do github

- Download github GUI https://desktop.github.com/
- Download github Bash https://gitforwindows.org/

Como iniciar?

GIT é consideravelmente simples de usar. Para começar, você pode criar um repositório ou fazer check-out de um existente. Pós-instalação, um simples **git-init** irá levá-lo a todos os set up; Pelo contrário, o **git clone** pode configurar uma cópia de trabalho do repositório local para um usuário.

Para configurar o usuário no git

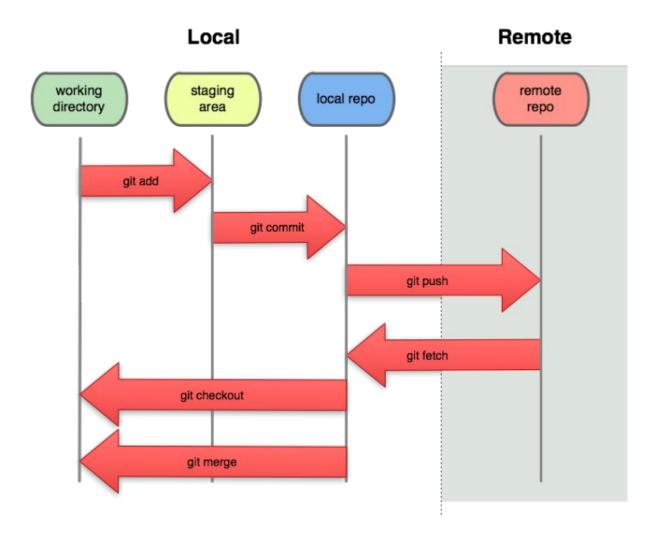
- git config --global user.name "John Smith"
- git config --global user.email "example@email.com"

Para criar seu repositório.

Se ele já existe:

git clone user.name@host:/path/to/remote/repository

Cada repositório local consiste em três árvores: o diretório de trabalho que contém os arquivos reais; O índice que desempenha o papel de uma área de teste e o HEAD que é um ponteiro para o último comentário feito pelo usuário. Então, é assim que o fluxo de trabalho pode ser explicado: o usuário adiciona um arquivo ou alterações do diretório de trabalho para o índice (a área de teste) e uma vez revistos, o arquivo ou as alterações são finalmente comprometidos com o HEAD.



Comandos

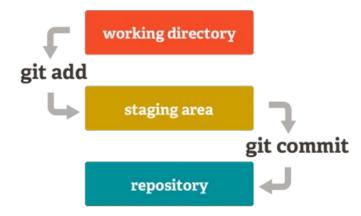
Para enviar as alterações e novos arquivos:

```
git add <file_name>
```

Exemplo:

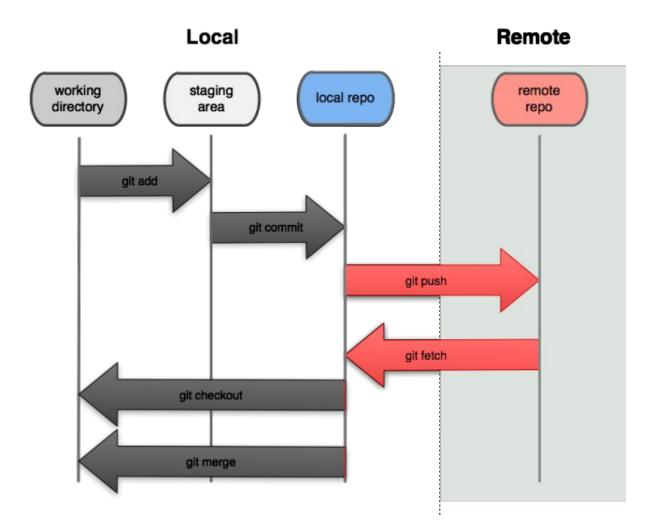
- git add teste.java
- git add .

git commit -m "Adicionar qualquer comentário aqui"

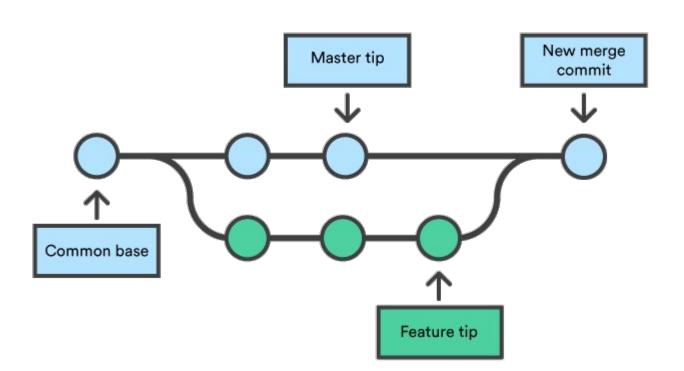


git push

git push origin master



Outra característica brilhante (mas avançada) do GIT é sua capacidade de permitir que desenvolvedores e gerentes de projeto criem vários ramos independentes dentro de um único projeto. O objetivo principal de um ramo é desenvolver recursos, mantendo-os isolados uns dos outros. O ramo padrão em qualquer projeto é sempre o ramo mestre.



Um novo ramo pode ser criado usando o seguinte comando:

git checkout -b akdbfsdf

feature é o nome do novo ramo.

Enviando para o repositório

- git push origin feature
- git push origin master

Fazer o merge da Branch na Master

git merge branchName

Tarefa

- Crie um repositório
- Clone na sua máquina
- Adicione dois arquivos de texto
- Suba esses arquivos para o repositório
- Crie uma nova branch
- Mude o repositório para a branch
- Faça modificações nesses arquivos na nova branch
- Suba as modificações para a nova branch