**[Tutorial simples: Como usar o git e o github](http://codexico.com.br/blog/linux/tutorial-simples-como-usar-o-git-e-o-github/" \o "Tutorial simples: Como usar o git e o github)**

Browse: [Home](http://codexico.com.br/blog) / [git](http://codexico.com.br/blog/category/git/), [linux](http://codexico.com.br/blog/category/linux/) / Tutorial simples: Como usar o git e o github

By [codexico](http://codexico.com.br/blog/author/codexico/) on 11 de março de 2010

Ultimamente estou envolvido em vários projetos ao mesmo tempo com várias equipes diferentes, então controle de versão é essencial.

Segue um manualzinho básico para iniciar com o git, espero atualizar e complementar este passo-a-passo com mais exemplos logo.

O git serve para versionamento local, você pode compartilhar de algumas maneiras, a mais fácil é com serviços online. Neste exemplo vou usar o [github](http://github.com), testei também o [projectlocker](http://projectlocker.com/), que dá repositórios private grátis,  mas não gostei. Outro que parece legal é o [Codaset](http://codaset.com/), ainda não testei.

**1) Instalar git**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | $ sudo apt-get install git-core |

É necessário gerar uma chave ssh e fazer um cadastro em algum repositório git. ( Esta etapa não é exatamente sobre o git, mas sobre a segurança dos repositórios. )

Confira se vc já tem alguma chave com um "ls ~/.ssh/", se já existir uma você pode utilizá-la ou gerar uma nova:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | ssh-keygen -t rsa -C "comment" |

"comment" é só um lembrete para saber do que se trata a chave, normalmente usa-se o seu nome de usuário do serviço que vai usar, por exemplo o github.

Falando nisso, está na hora de criar um usuário lá (http://github.com), vai lá que eu espero…

Depois de logado vá para <https://github.com/account> e clique em "SSH Public Keys" e "add another public key". A cópia da chave precisa ser exata(eu ia escrever que 'precisa ser precisa' mas é feio né), então pode-se fazer assim:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 2 | sudo apt-get install xclip cat ~/.ssh/id\_rsa.pub | xclip -sel clip |

Aí é só colar com um Ctrl+V normal. Agora já dá para se comunicar com o github:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | ssh git@github.com |

Vai aparecer "ERROR: Hi codexico! You've successfully authenticated, but GitHub does not provide shell access", não se assuste com o ERROR, o que interessa é que o github te reconheceu. Qualquer duvida tem o help do github: [Generating SSH keys (Linux).](http://help.github.com/linux-key-setup/)

Por padrão o git vai pegar o usuário do sistema, para que seu nome de usuário do github apareça corretamente use os comandos:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 2 | git config --global user.name "Your Name" git config --global user.email codexico@gmail.com |

**2) Criar Projeto no github**

1) Podemos criar um novo projeto ou usar um existente. Para criar um novo vá até o github e no alto da página clique em "Dashboard" e depois em "New Repository".

Crie um espaço para o projeto no comnputador:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 2 | $ mkdir nomedoprojeto $ cd nomedodiretorio |

2) Iniciar um git neste diretório:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | $ git init |

Saída do comando:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Initialized empty Git repository in /nomedodiretorio/.git/ |

Deve aparecer um diretorio oculto **.git**, neste **.git** ficam as configurações que serão usadas para este projeto.

Por exemplo:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 2 3 | $ ls .git branches config description FETCH\_HEAD HEAD hooks index info logs objects refs |

3) Adicionar o repositório, neste exemplo vou usar um que criei para este tutorial, pode ser também o repositório criado no passo 1, o endereço fica na página do projeto (neste caso https://github.com/codexico/tutorial-github):

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | $ git remote add origin git@github.com:codexico/tutorial-github.git |

Formato do comando:

"git remote add" adiciona um repositório ao git que foi iniciado neste diretório, "origin" é o apelido para o projeto, "git@github.com:codexico/tutorial-github.git" é o endereço do projeto.

Resultado:(apareceu a parte *[remote "origin"]*)

|  |  |
| --- | --- |
| 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | $ cat .git/config   [core]   repositoryformatversion = 0   filemode = true   bare = false   logallrefupdates = true   [remote "origin"]   url = git@github.com:codexico/tutorial-github.git   fetch = +refs/heads/\*:refs/remotes/origin/\* |

4) Baixar(pull=puxar) o projeto:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | $ git pull origin master |

Formato do comando:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | git pull apelidoDaOrigem apelidoParaDestino |

Saída do comando:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 2 3 4 5 6 7 | remote: Counting objects: 52278, done.   remote: Compressing objects: 100% (10917/10917), done.   remote: Total 52278 (delta 40975), reused 51715 (delta 40669)   Receiving objects: 100% (52278/52278), 8.33 MiB | 189 KiB/s, done.   Resolving deltas: 100% (40975/40975), done.   From git@github.com:codexico/tutorial-github.git   \* branch  master -> FETCH\_HEAD |

**3) Usar o git**

Exemplo (escolha um nome diferente para o arquivo teste):

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | $ touch testegit |

1) Adicionar as alterações:

- Podemos adicionar somente uma alteração:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | $ git add testegit |

- Ou adicionar todas as alterações:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | $ git add . |

Neste passo as alterações ainda não estão sob o controle de versão, elas somente foram adicionadas para quando der um commit.

2) Comitar as alterações:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | $ git commit -m "mensagem teste para o tutorial" |

É obrigatório acrescentar uma mensagem.

Saída do comando:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 2 3 | [master de2f5ce] teste para o tutorial   1 files changed, 1 insertions(+), 0 deletions(-)   create mode 100644 testegit |

Agora as alterações foram adicionadas ao controle de versão. Mas ainda estão somente na máquina local.

3) Enviar(push=empurrar) as alterações:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | $ git push origin master |

Saída do comando:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 2 3 4 5 6 7 | Counting objects: 4, done.   Delta compression using up to 2 threads.   Compressing objects: 100% (2/2), done.   Writing objects: 100% (3/3), 288 bytes, done.   Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0)   To git@github.com:codexico/tutorial-github.git   3be4c21..de2f5ce&nbsp; master -> master |

Se durante o tempo em que fez o pull e o push outra pessoa que também participe do projeto fez alterações o push será rejeitado. Então é necessário atualizar o projeto local antes de enviar novas alterações.

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | $ git fetch origin |

Atualizar antes de enviar é uma boa prática a ser seguida para quem usa svn ou cvs e é obrigatória no git.

4)Pronto, confira as alterações no navegador acessando o endereço do projeto (http://github.com/codexico/tutorial-github neste exemplo).

Dica final: para que não precise digitar sempre a senha do ssh siga os passos desse link: http://help.github.com/working-with-key-passphrases/

Atualizado em 09/09/2010, mudei o repositório e adicionei instruções para gerar a chave ssh.

* [Email](http://codexico.com.br/blog/linux/tutorial-simples-como-usar-o-git-e-o-github/?share=email&nb=1)
* [Digg](http://digg.com/submit?url=http%3A%2F%2Fcodexico.com.br%2Fblog%2Flinux%2Ftutorial-simples-como-usar-o-git-e-o-github%2F&title=Tutorial%20simples%3A%20Como%20usar%20o%20git%20e%20o%20github)

Posted in [git](http://codexico.com.br/blog/category/git/), [linux](http://codexico.com.br/blog/category/linux/) | Tagged [git](http://codexico.com.br/blog/tag/git/), [github](http://codexico.com.br/blog/tag/github/)

**Articles in this series**

* [Tutorial simples parte 2: git branch e merge](http://codexico.com.br/blog/linux/tutorial-simples-parte-2-git-branch-e-merge/)
* Tutorial simples: Como usar o git e o github
* *http://www.shigotodoko.com Kleber Shimabuku*

Muito bacana o tutorial! valeu! :-)

* *Kleber Correia*

Parabéns pela iniciativa! Mto bom tuto!!!

Vale lembrar: é necessário criar a chave rsa… id\_rsa e id\_rsa.pub….  
<http://help.github.com/msysgit-key-setup/>

Abraços!!!

;)

* *http://codexico.com.br codexico*

Hehehe, 2 comentários de 2 Kleber.

@Kleber1 – estamos aí pra isso, qq coisa é só chamar!

@Kleber2 – valeu, eu fiz o tutorial só para o linux né, vários já me pediram para colocar as instruções para windows também, estou pensando se atualizo este ou faço um outro post, o lance é que raramente uso windows, então vou ter q aprender e testar as ferramentas antes para poder escrever, me ajuda?

* *Kleber Correia*

Então cara e só uso linux tb! Ubuntu 10.04… não meu caso foi necessário gerar a chave….  
Da uma olhada:

<http://help.github.com/linux-git-installation/>

<http://help.github.com/linux-key-setup/>