

# **GIT CHEAT SHEET**

presented by TOWER > Version control with Git - made easy



### **CRIAR**

Clona um repositório existente

\$ git clone ssh://user@domain.com/repo.git

Cria um novo repositório local

\$ git init

# **MODIFICAÇÕES LOCAIS**

Arquivos modificados no diretório ativo

\$ git status

Modificações em arquivos versionados

\$ git diff

Add all current changes to the next commit

\$ git add

Adiciona as mudanças do <file> no próximo commit

\$ git add -p <file>

Commita todas as modificações de arquivos versionados

\$ git commit -a

Commita modificações preparadas

\$ git commit

Modifica o último commit

Não modifique commits publicados!

\$ git commit --amend

### LINHA DO TEMPO

Mostra todos os commits, começando pelo mais novo

\$ git log

Mostra as modificações para um arquivo específico

\$ git log -p <file>

Quem mudou o quê e quando em um arquivo

\$ git blame <file>

### **BRANCHES E TAGS**

Lista todas as branches existentes

\$ git branch -av

Muda a branch atual

\$ git checkout <branch>

Cria uma branch a partir do HEAD atual

\$ git branch <new-branch>

Deleta uma branch local

\$ git checkout --track <remote/branch>

Delete a local branch

\$ git branch -d <branch>

Marca o commit atual com uma tag

\$ git tag <tag-name>

### **ATUALIZAR E PUBLICAR**

Lista todos os remotes configurados atualmente

\$ git remote -v

Mostra informações sobre um remote

\$ git remote show <remote>

Adiciona um novo repositório remoto, nomeado <remote>

\$ git remote add <shortname> <url>

Baixa todas as modificações do <remote>, mas não integra ao HEAD

\$ git fetch <remote>

Baixa as modificação e automaticamente faz o merge

\$ git pull <remote> <branch>

Publica as modificações locais em um remote

\$ git push <remote> <branch>

Deleta uma branch no remote

\$ git branch -dr <remote/branch>

Publica suas tags

\$ git push -- tags

### **MERGE E REBASE**

Fazer merge da <branch> no HEAD atual

\$ git merge <branch>

Fazer rebase do seu HEAD na <br/>branch> Não faça rebase com commits publicados!

\$ git rebase <branch>

Abortar um rebase

\$ git rebase --abort

Continuar um rebase depois de resolver conflitos

\$ git rebase --continue

Usar a sua ferramente de merge configurada para resolver conflitos

\$ git mergetool

Use seu editor para resolver conflitos manualmente e marcar o arquivo como resolvido

\$ git add <resolved-file>

\$ git rm <resolved-file>

### DESFAZER

Descarta todas as mudanças locais no diretório atual

\$ git reset --hard HEAD

Descarta mudanças locais em um arquivo específico

\$ git checkout HEAD <file>

Reverte um commit (criando um novo com as modifições ao contrário)

\$ git revert <commit>

Reseta o ponteiro do HEAD para um commit anterior

...e descarta as modificações desde então

\$ git reset --hard <commit>

...e preserva todas as modificações como modificações não preparadas

\$ git reset <commit>

...e preserva modificações locais não commitadas

\$ git reset --keep <commit>



# **VERSION CONTROL**

## MELHORES PRÁTICAS



# COMMITE MODIFICAÇÕES RELACIONADAS

Um commit deve ser uma pacote de modificações relacionadas. Por exemplo, corrigindo dois bugs diferentes deve produzir dois commits separados. Pequenos commits tornam fácil para outros desenvolvedores entenderem as modificações e as desfazerem caso algo saia errado.

Com ferramentas como área de staging e a habilidade de enviar para stage apenas partes de um arquivo, o Git torna fácil a criação de commits bem granulares.

# TESTE O CÓDIGO ANTES DE COMMITAR

Resista a tentação de commitar algo que você «acha» que terminou. Teste completamente para ter certeza que está pronto e não tem efeitos colaterais (as far as one can tell). Enquanto que commitar coisas pela metade, exige apenas que você se perdoe, ter seu código testado é muito mais importante quando ele é publicado/compartilhado com seus amigos.

# **USE BRANCHES**

Branches são umas das funcionalidades mais poderosas do Git - e não é por acidente: branchs de uma forma fácil e rápida foi um requisito central desde o início. Branches são ferramentas perfeitas para ajudar você a não misturar diferentes frentes de desenvolvimento. Você deve usar branches várias vezes no seu fluxo de desenvolvimento: para novas funcionalidades, correções de bugs, ideias...

### COMMITE SEMPRE

Commitar com frequência ajuda manter seus commits pequenos e, novamente, ajuda você commitar apenas modificações relacionadas. Além disso, isso permite você compartilhar seu código mais frequentemente com os outros. Dessa forma é mais fácil para todos integrarem as mudanças regularmente, evitando clonfitos no merge. Tendo poucos e grandes commits, e compartilhando-os raramente, em contraste, torna a resolução de conflitos difícil.

### NÃO COMMITE TRABALHO PELA METADE

Você só deve commitar o código quando ele estiver pronto. Isso não significa que você deve completar um grande feature inteira antes de commitar. Pelo contrário: Divida a implementação das features blocos lógicos e lembre-se de commitar cedo e com frequência. Mas não commite apenas para ter algo no repositório antes de deixar o escritório do final do dia. Se você está tentado a commitar apenas pela necessidade de uma cópia de trabalho limpa (para fazer checkout em uma branch, pull em modificações, etc.) considere usar a funcionalidade de stash do Git.

### **ESCREVA BOAS MENSAGENS DE COMMIT**

Comece sua mensagem com um pequeno sumário de sua modificações (até 50 letras como orientação). Separe isso do corpo do commit com uma linha em branco. O corpo da mensagem deve prover respostas detalhadas para as seguintes perguntas:

- > Qual foi a motivação para a modificação?
- › Quais as diferenças da última implementação?

Use o imperativo, no tempo presente («muda», não «mudou» ou «mudanças») para ser consistente com mensagens geradas a partir de comandos como git merge.

# SIGA UM WORKFLOW

O Git permite você escolher entre várias formas de desenvolvimento: branches de longa duração, branches como tópicos, merge ou rebase, git-flow...

A sua escolha depende de alguns fatores: seus projeto, seu desenvolvimento global e fluxo de deploy e (talvez o mais importante) nas preferências suas e do seu time. Independente do que você escolha, apenas garanta que todos concordem em seguir o fluxo de trabalho.

## CONTROLE DE VERSÃO NÃO É BACKUP

Ter um backup dos seus arquivos em um servidor remoto é um bom efeito colateral do uso de sistemas de controle de versão. Mas você não deveria usar um SCV como backup. Fazendo o controle de versão, você deve prestar atenção em commitar semanticamente - não amontoe apenas um monte de arquivos.

## AJUDA E DOCUMENTAÇÃO

Obtenha ajuda por linha de comando

\$ git help <command>

# RECURSOS ONLINE GRÁTIS

http://www.git-tower.com/learn http://rogerdudler.github.io/git-guide/ http://www.git-scm.org/

