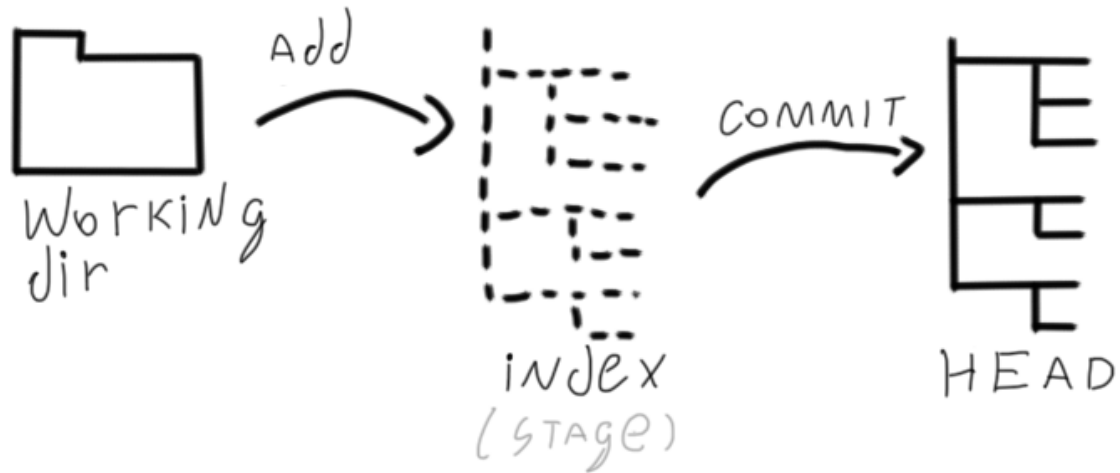


# Sumário

<b>Configuração Inicial</b>	<b>1</b>
<b>Básicos</b>	<b>2</b>
Apagando arquivos não rastreados	3
Visualização de Histórico	3
<b>Manipulação de Branches</b>	<b>3</b>
Branch	3
Checkout	4
Merge	4
Ferramentas para resolução de conflitos	5
KDiff3	5
Windows	5
Linux (Ubuntu e derivados)	5
<b>Repositórios remotos</b>	<b>6</b>
Push	6
Sync	6
Rebase	6
<b>Tag</b>	<b>6</b>
<b>Stash</b>	<b>7</b>
<b>Alias</b>	<b>7</b>
<b>Reset</b>	<b>8</b>

# Working Flow



## Comandos Git

### Configuração Inicial

Comando	Descrição
git config --global user.name "<usuário>"	Configura o nome do usuário.
git config --global user.email "<email>"	Configura o e-mail.
git config --global user.name	Exibe nome do usuário previamente configurado.
git config --global user.email	Exibe e-mail previamente configurado.
git config --global --list	Exibe usuário e email.
git config --global --add merge.tool <ferramenta de merge>	Adiciona uma ferramenta de merge.
git config --global --add mergetool.<ferramenta>.path "<path>"	<path> caminho do executável . <ferramenta> Ferramenta adicionada
git config color.ui true	Usar os comandos do git com coloração

git config format.pretty oneline	Mostrar o log em uma única linha por padrão
----------------------------------	---

## Básicos

Comando	Descrição
git init	Inicializar um repositório local(cria o diretório .git com vários arquivos de configuração, .git está oculto).
git clone <path>	Clona o repositório <b>&lt;path&gt;</b>  Clone de repositório <b>local</b> : C:/pasta/repositório Clone de repositório <b>remoto</b> : <a href="https://github.com/typicode/husky.git">https://github.com/typicode/husky.git</a>
git status	Verificar status dos arquivos, sendo eles não rastreados, modificados, entre outros.
git add <arquivo>	Adiciona um arquivo/diretório ao rastreo do git <b>&lt;arquivo&gt;</b> . <i>adiciona todos arquivos/diretórios</i>  --all <i>adiciona todos arquivos/diretórios</i>  arquivo.txt <i>adiciona um arquivo/diretório específico, neste caso arquivo.txt</i>
git rm -r --cached <arquiv	remove um arquivo/diretório ao rastreo do git <b>&lt;arquivo&gt;</b> . <i>remove todos arquivos/diretórios</i>  arquivo.txt <i>remove um arquivo/diretório específico, neste caso arquivo.txt</i>

<code>git commit -m "&lt;mensagem&gt;"</code>	Realiza o commit (a confirmação) das alterações.
---	--

## Apagando arquivos não rastreados

Comando	Descrição
<code>git clean -f</code>	Apaga todos os arquivos que não foram rastreados.
<code>git clean -n</code>	Exibe uma lista de todos os arquivos que não foram rastreados e serão apagados pelo comando <b>git clean -f</b>
<code>git clean -i</code>	Usuário seleciona arquivos não rastreados e que serão apagados.

## Visualização de Histórico

Comando	Descrição
<code>git log</code>	Exibe histórico de commits exibindo <b>hash</b> (código do commit), autor, email, data, hora, mensagem, ...
<code>git log --stat</code>	Mesmo que <b>git log</b> com a quantidade de alterações realizadas.
<code>git log --decorate</code>	Deixar o <b>log</b> mais bonito de ser visualizado com <b>corzinhos</b> e tudo mais.
<code>git diff &lt;hash1&gt; &lt;hash2&gt;</code>	Exibe as alterações realizadas entre dois commits.
<code>git log --author="Daniel"</code>	Mostra todos os commits realizados por um determinado autor do repositório.
<code>git log --graph --oneline --decorate --all</code>	Comando parecido com o <code>--decorate</code> mas adiciona mais opções de visualizações para os commits já realizados no repositório.

## Manipulação de Branches

### Branch

Comando	Descrição
<code>git branch</code>	Exibe todas as branches locais.
<code>git branch -r</code>	Exibe todas as branches remotas.
<code>git branch -a</code>	Exibe todas as branches, sendo elas remotas ou

	locais.
git branch <nome>	Cria uma branch a partir da branch master.  Quando for criado uma branch localmente, é necessário enviá-la para o servidor com o comando push.
git branch -d <nome>	Deleta a branch <b>&lt;nome&gt;</b> localmente, se a branch estiver a frente, é obrigado a colocar <b>-D</b>
git branch -m <Novo Nome>	Renomeia branch atual para <b>&lt;Novo Nome&gt;</b>
git branch -m <Nome> <Novo Nome>	Renomeia branch com o nome <b>&lt;Nome&gt;</b> para <b>&lt;Novo Nome&gt;</b>

## Checkout

Comando	Descrição
git checkout <arquivo>	Retorna o arquivo ao estado HEAD.
git checkout <hash>	Vai para o commit relacionado a hash, não altera o estado HEAD.
git checkout <branch>	Se <b>&lt;branch&gt;</b> for a selecionada, retorna a branch para o estado HEAD, se não, seleciona outra branch.
git checkout -b <nome>	Cria uma branch com o nome <b>&lt;nome&gt;</b> , e realiza checkout.  Mesmo que git branch <nome> + git checkout <b>&lt;nome&gt;</b>
git checkout -b <branch> <tag>	Cria uma branch a partir de uma tag.

## Merge

Comando	Descrição
git merge <branch>	Realiza a mesclagem do branch atual, e a branch <b>&lt;branch&gt;</b> trazendo todos os commits da branch mesclada.
git rebase <branch>	Realiza a mesclagem do branch atual e a branch <b>&lt;branch&gt;</b> trazendo apenas um commit de merge e ignorando os commits realizados na branch <b>&lt;branch&gt;</b>

git mergetool	Executa ferramenta para resolução de conflito configurada no <i>merge.tool</i>
---------------	--

Quando ocorre conflito, o arquivo será editado

```
<<<<<<< HEAD
Conflito1
=====
Conflito 2
>>>>>>> branch
```

Basta editar o arquivo removendo

```
<<<<<<< HEAD
=====
>>>>>>> branch
```

Uma forma mais fácil de se resolver conflito é utilizando ferramentas de merge

## Ferramentas para resolução de conflitos

### KDiff3

Para fazer a instalação da ferramenta, é necessário seguir os passos:

#### Windows

Acesse o link: [kdiff3.sourceforge.net](http://kdiff3.sourceforge.net) e faça o download e instale a ferramenta para poder utilizá-la.

#### Linux (Ubuntu e derivados)

Execute no terminal do seu Ubuntu o seguinte comando: **sudo apt install kdiff3**

É necessário configurar utilizando os comandos:

```
git config --global --add merge.tool kdiff3
git config --global --add mergetool.kdiff3.path "<caminho_para_o_executavel>"
```

No Linux não é necessário colocar o caminho completo para o executável, somente o nome da aplicação, no caso, kdiff3.

# Repositórios remotos

## Push

Comando	Descrição
git push --set-upstream origin <branch>	Envia commit para repositório remoto, e seta o rastreo.
git push -u origin <branch>	Mesmo que git push --set-upstream origin <branch>
git push origin --delete <branch>	Remove branch <b>&lt;branch&gt;</b> do repositório remoto.

## Sync

Comando	Descrição
git fetch	Busca todos os commits da branch atual que não estão no repositório local
git pull	Baixa todos os commits da branch atual que não estão no repositório local

## Rebase

## Tag

Comando	Descrição
git tag	Exibe a lista de tags já criadas
git tag <nome>	Cria uma tag <b>&lt;nome&gt;</b> localmente
git tag -d <nome>	Remove tag <b>&lt;nome&gt;</b> local

git push origin --tags	Envia tags criadas localmente para o servidor, e relaciona com o estado head
git push origin --delete <tag>	Remove tag so servidor
git tag <nome> <hash>	Envia tag para o servidor e relaciona a um commit específico

## Stash

Comando	Descrição
git stash	Guarda as alterações realizadas em uma pilha, e retorna o branch ao estado HEAD, assim possibilitando realizar o <b>checkout</b> para outra branch
git stash apply	Retorna os arquivos alterados do topo da pilha. Não retira da pilha
git stash apply stash@{<index>}	Retorna os arquivos alterados a posição <index>. Não retira da pilha
git stash pop	Retorna os arquivos alterados do topo da pilha. Retira da pilha
git drop	Retira da pilha. Não altera os arquivos
git stash list	Exibe pilha

## Alias

Comando	Descrição
git config --global alias.<novo comando> <comando>	Define um apelido para representar um comando já existente do git.  <b>git config --global alias.st status</b>  Para executar o comando status:  <b>git st</b>
git config --global --unset alias.<comando>	Remove comando do alias



git config --get-regexp alias	Exibe lista de alias
-------------------------------	----------------------

## Reset

Comando	Descrição
git reset --hard origin/master	Retorna todos arquivos rastreados e que foram alterados para os estado em que se encontra o branch origin/master.