

Trabalho em equipe com



Git

Versões de um arquivo



Trabalho.odt



Trabalho-alterado.odt



Trabalho-final.odt



Trabalho-final-agora-vai.odt



Trabalho-final-final.odt



Trabalho-final-real-oficial.odt

Nova Feature ?

Sem problemas...



Trabalho em equipe é tranquilo



Pessoas diferentes, pensamentos diferentes.

Vamos falar de Git



O que é o Git?

É um sistema do controle de versão.

Commit

Um commit é a **confirmação** de que suas alterações devem ser **armazenadas** no git.



Branch

Um branch é uma **ramificação** do seu repositório, assim você pode realizar alterações **sem interferir no estado em que o repositório se encontra.**



HEAD

É um **ponteiro** especial do Git que aponta para a **branch local** em que você está no momento.



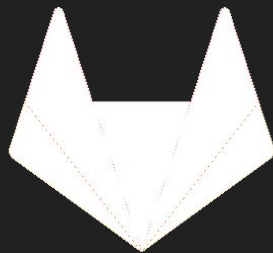
Ignore

O arquivo **.gitignore** contém os arquivos que o git não deve monitorar.



Remoto

Repositórios remotos são versões do seu projeto que **estão hospedados na internet.**



Iniciando um novo repositório:

git init

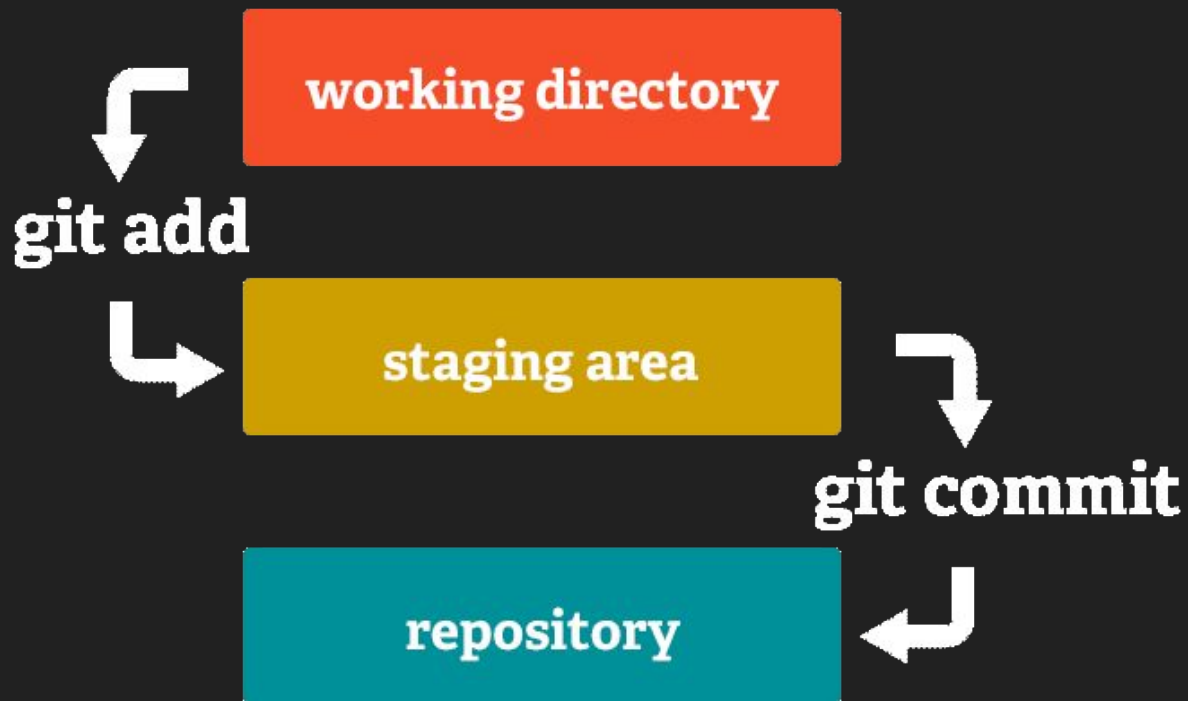
Onde é armazenado?

diretório .git

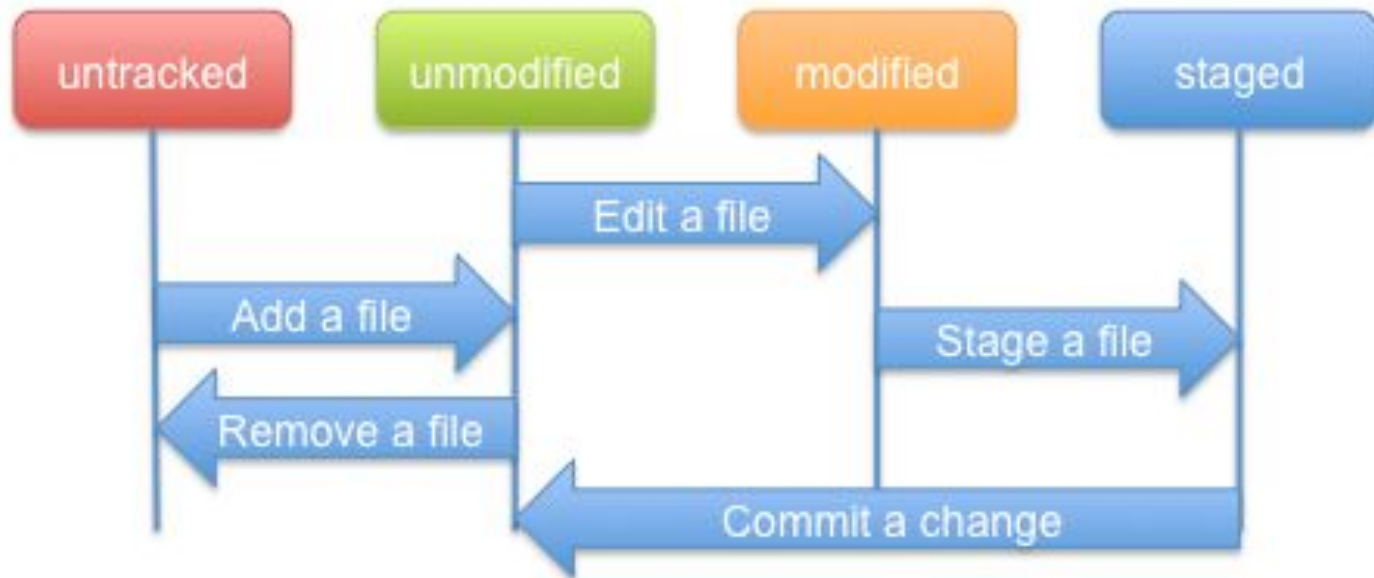
Vendo o status do repositório:

`git status`

Seus arquivos podem estar em três áreas:



Estados de um arquivo:



Adiciona um arquivo na staging area:

```
git add <nome_arquivo>
```

Adiciona todos arquivos modificados na staging area:

```
git add . ou -A ou --all
```

Removendo um arquivo do monitoramento:

```
git rm --cached <nome_arquivo>
```

Removendo todos arquivos do monitoramento:

```
git rm -r --cached .
```

Commit:

```
git commit -m "sua_msg"
```

Substituindo último Commit:

```
git commit --amend -m "sua_msg"
```

O --amend substitui seu último commit e sua msg por este.

Ver log e histórico de commits:

git log

Ver um commit:

git show

Ver alterações realizadas:

git diff

Removendo um arquivo na staging area:

```
git reset HEAD <nome_arquivo>
```

Removendo todos arquivos da staging area:

```
git reset HEAD .
```


descartando alterações de um arquivo:

`git checkout <nome_arquivo>`

Use . para descartar todas as alterações da working directory

alterando de branch:

`git checkout <nome_branch>`

Cuidado para não perder suas modificações ao trocar de branch

Resetando commit:

`git reset --soft HEAD~`

O `--soft` reverte o commit e deixa as alterações dele na **staging area**. `HEAD~` diz para reverter o último commit.

Use no lugar de `HEAD~` a hash do commit para retornar para um commit específico

Resetando commit:

`git reset --mixed HEAD~`

O `--mixed` reverte o commit e deixa as alterações dele na **working directory**.

`HEAD~` diz para reverter o último commit.

Use no lugar de `HEAD~` a hash do commit para retornar para um commit específico

Resetando commit:

`git reset --hard HEAD~`

O `--hard` reverte o commit e **reverte os arquivos** para o estado do commit anterior.

`HEAD~` diz para reverter o último commit.

Use no lugar de `HEAD~` a hash do commit para retornar para um commit específico

Revertendo commit:

`git revert HEAD~`

O revert **cria um novo commit** com a reversão das alterações realizadas. Desta forma o histórico é mantido.

Use no lugar de HEAD~ a hash do commit para reverter até um commit específico

Clonando um repositório do remoto:

```
git clone <url_remoto>
```

Configurando credenciais:

```
git config --global user.name "seu_usr"
```

```
git config --global user.email "seu_email"
```

Adicionando e removendo endereço do remoto:

```
git remote add origin <url_remoto>
```

```
git remote rm origin
```


Atualizando seu local com o remoto:

```
git pull origin <nome_branch>
```

Atualizando referências e branches do local:

```
git fetch origin
```

Enviando dados para o remoto:

```
git push origin <nome_branch>
```

Criando e entrando numa branch:

```
git branch <nome_branch>  
git checkout <nome_branch>
```

ou

```
git checkout -b <nome_branch>
```

Apagando uma branch:

```
git branch -D <nome_branch>
```

Salvando alterações inacabadas:

```
git stash save <nome_stash>
```

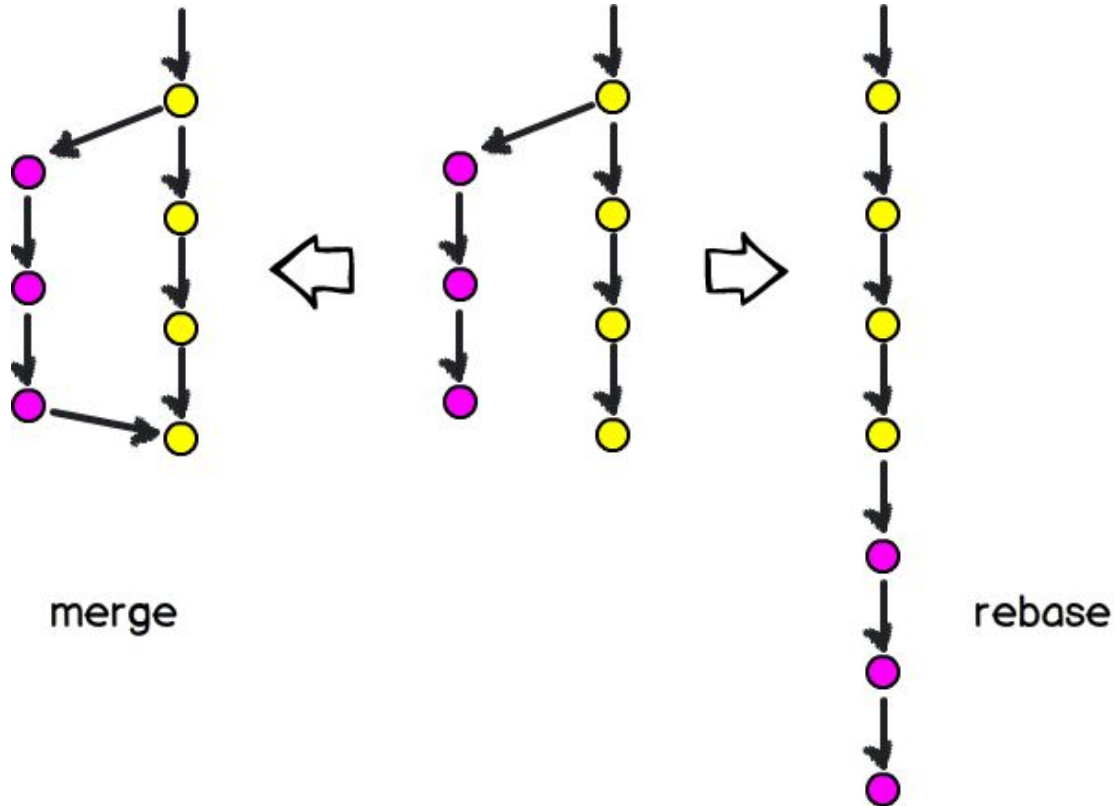
Listando stashes:

```
git stash list
```

Aplicando um stash:

```
git stash apply stash{<nro_stash>}
```

Unindo Branchs - Rebase e Merge:



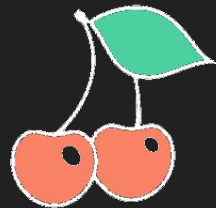
```
git merge <nome_branch>
```



```
git rebase <nome_branch>
```

```
git rebase --continue
```

Cherry-pick



```
git cherry-pick <hash_commit>
```

Criando alias para diminuir comandos

```
git config --global alias.<nome_alias> <comando>
```

ex:

```
git config --global alias.c checkout
```

agora o comando **git c** representa o comando **git checkout**

Versões e releases

```
git tag <tag_nome>
```

Uma tag representa uma **release** ou **versão** do seu projeto.

Submódulo

git submodule

Submódulo é o “import” de **outro repositório** dentro do seu projeto.

E as equipes ?

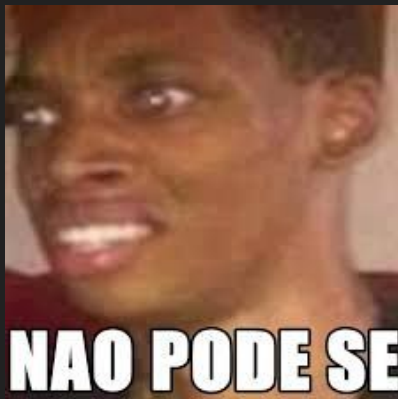


Problemas comuns

Noob

Falta de
comunicação

Bisonhice

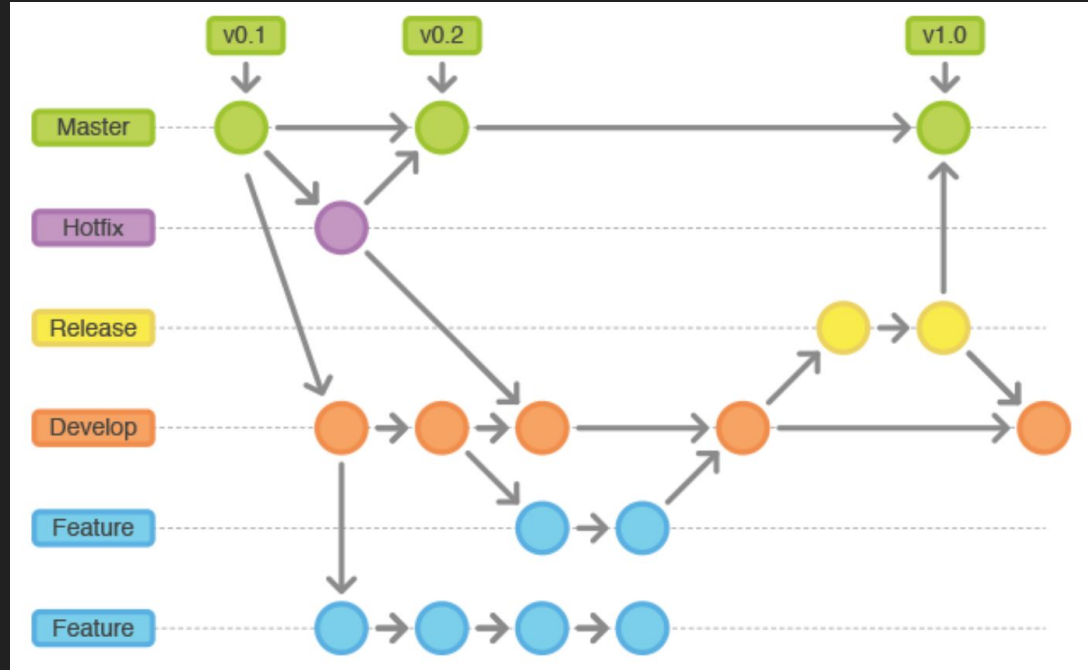


Conflitos

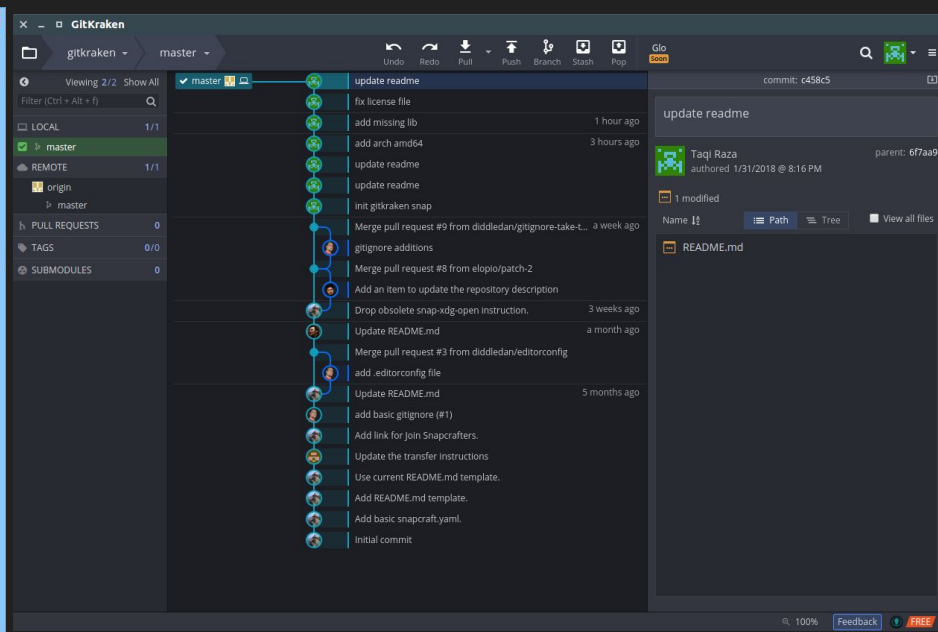
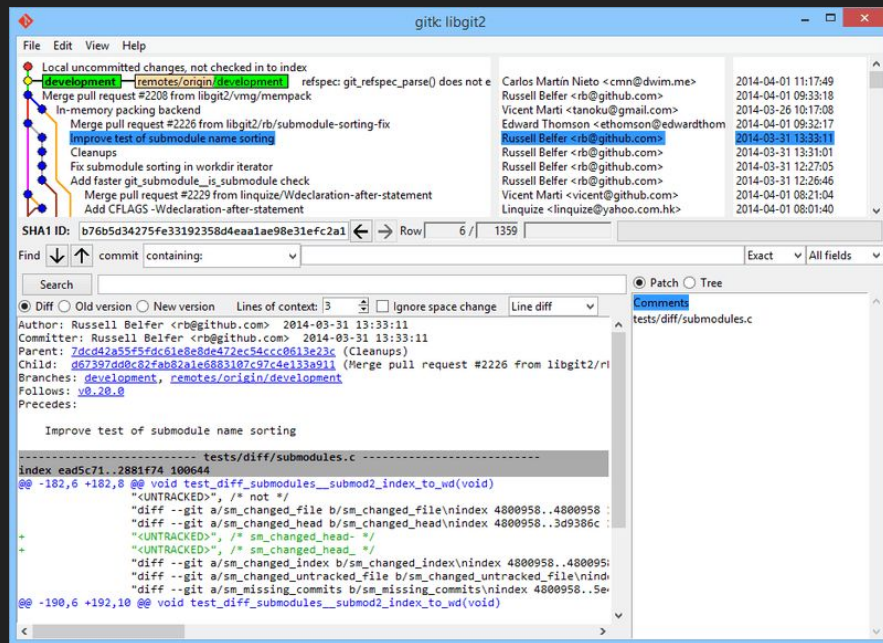
Perda de código

Problemas entre a equipe

Gitflow



GitK e GitKraken - ferramentas visuais



Vamos praticar



Obrigado !!!!

Leon Manickchand Junior

leon.junior@ipdec.org

<https://gitlab.com/manickchand/curso-git>