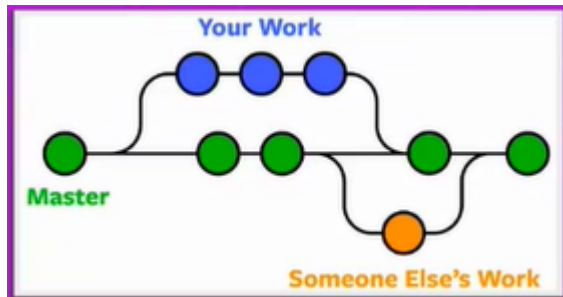


# Git

- Sistema de versionamento de código.
- Conjunto de alterações (commits).
- Ramificações (branches).
  - Várias versões do mesmo código no mesmo repositório.
  - É possível unir as diversas branches em um commit só.
- Master.
  - Fio principal das branches.
  -



- Vantagens:
  - Consistência dos arquivos.
  - Histórico do que foi feito.
  - Serviços gratuitos de Cloud.

Atualizando e instalando o git:

```
sudo apt update && sudo apt upgrade -y && sudo apt install git -y
```

Configuração Inicial:

```
git config --global user.name "nome"  
git config --global user.email email
```

Para listar as configurações:

```
git config --get user.name
```

Comandos Git:

- git remote add - adiciona um repo remoto associado ao repo local

```
git remote add origin <linkRepo>
```

- git status - notifica a situação atual do repositório.

```
git status
```

- git log - apresenta informações dos commits.

```
git log
```

- git add - adiciona arquivos no sistema.
  - .
    - Adiciona todos os arquivos para serem observados pelo git.

```
git add <arquivos>
git add .
```

- git commit - salva as mudanças realizadas nos arquivos.
  - -m "mensagem"

```
git commit -m "Mensagem descritiva do que foi feito."
```

- git reset - move um repo para um commit específico.
  - --soft - os commits continuam
  - --hard - deletam as alterações

```
git reset --soft <hashCommit>
git reset --hard <hashCommit>
```

- git branch - mostra as branches que existem, ou cria uma nova

```
//mostra branches existentes
git branch
//cria uma nova branch
git branch nova-branch
```

- git checkout - mudar de branch
  - -b "branch-name" - flag -b cria a branch caso ela não exista

```
git checkout -b <branch>
//Branch padrão utilizado pelo GitHub.
//O termo "master" foi descontinuado por ser um termo de cunho racista.
//Alterações feitas principalmente para tornar a comunidade mais inclusiva :)

//exemplo
git checkout -b main
```

- git pull - puxa o conteúdo do repo remoto para o repo local.

```
git pull <remote> <branch>
//exemplo
git pull origin main
```

- git push - envia o conteúdo do repo local para o repo remoto.

```
git push <remote> <branch>
//exemplo
git push origin main
```

- git clone - clona um repo na máquina local

```
git clone <link>
```

#### Pull Request:

- Permite que outras pessoas sejam informadas sobre as alterações feitas no código de uma branch. Depois de aberta a PR, são feitas discussões e revisões no código.

#### SSH:

- Chave de criptografia.
- Criptografia Assimétrica.
  - Dividida em chave pública e chave privada.
  - Chave privada NUNCA deve ser revelada para outras pessoas.
  - É necessário fazer backup das chaves.
- Geração de chaves:

```
ssh-keygen
```

#### Referências:

Introdução ao Git - HutlIO Lives

[Link](#)