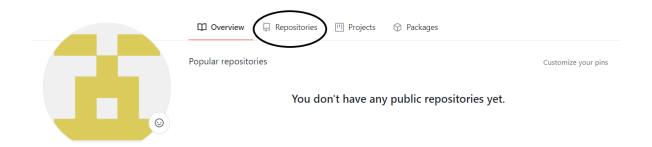
Primeiros passos para clonar um repositório - Mapa Mental

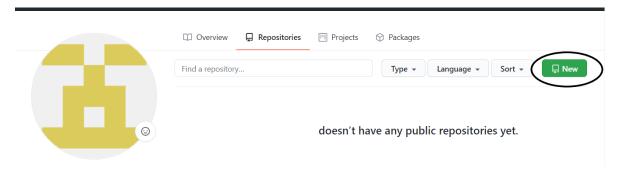


Criando um repositório

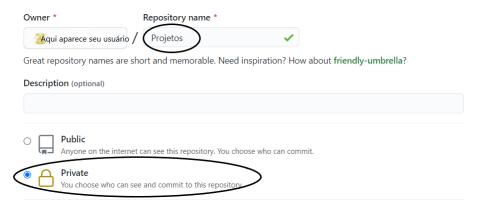
- No github lá, na sua conta, clique em "Repositories".



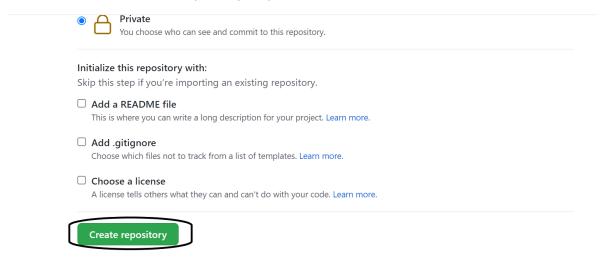
- Clique no botão "New"



- Coloque o nome do repositório: Projetos e pode deixar como Private.



- Abaixo tem o botão Create Repository, clique nele.



Criando dois arquivos no master

- Iremos criar dois arquivos no master, mas primeiro certifique-se que está em:

```
~/Projetos/MeuPrimeiroGit (master)
```

Com o editor nano criaremos os dois arquivos abaixo:

nano index.html

nano style.css

- Vamos visualizar os arquivos

```
git status
On branch master
Untracked files:
   (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
        index.html
        style.css
```

- Vamos rastrear os arquivos no git:

git add.

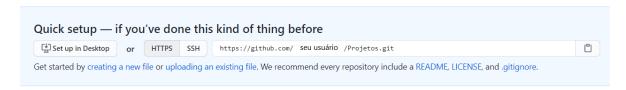
- Na sequência criar um ponto de salvamento:

git commit -m "Criando os arquivos index.html e style.css"

Enviando arquivos para o repositório Projetos

Para enviar os arquivos remotamente, precisa acessar o github remotamente.

- Copie o código do repositório



Quando você cria o repositório, são dados os passos para chegar ao push.

```
echo "# Projeto1" >> README.md
git init
git add README.md
git commit -m "first commit"
git branch -M main
git remote add origin https://github.com/IvanaBernardo/Projeto1.git
git push -u origin main
remote add origin https://github.com/seuusuario/Projetos.git
```

No nosso caso só iremos executar os passos em negritos, pois já iniciamos e comitamos.

git branch -M main

Troca de master para main (devido o token)

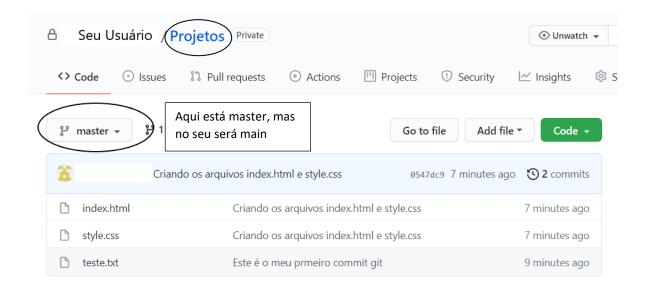
git remote add origin https://github.com/IvanaBernardo/Projeto1.git

Acessar remotamente o repositório do github.

git push -u origin main

Envia todos os commits do branch local para o repositório remoto identificado pelo nome origin em seu branch remoto nomeado main.

Se clicar no link "Projetos" verá o branch "main" com os 3 arquivos.



Obs.: Quando estiver no master, use git push para as próximas vezes.

Criando branches

A branch basicamente são versões diferentes do sistema, a branch principal se chama master.

Para trabalhar em linha de produção cria-se outro branch que servirão de ambiente de teste ou linha de produção.

- Podem existir dois branches:
 - 1º Trabalhando na versão atual do sistema (master)
 - 2º Trabalhando na versão 2.0 do sistema (produção)
- Iremos criar um novo branch

git branch producao (será uma cópia do master)

- Com o comando: git branch, visualiza todas as branches.

git branch

- * master (mostra qual branch está trabalhando)
 producao
- Agora mudaremos de branch master para branch producao.

```
git checkout producao

Switched to branch 'producao'

~/Projetos/MeuPrimeiroGit (producao)
```

- Pode executar o comando git branch para visualizar a alteração.

git branch

```
master
* producao
```

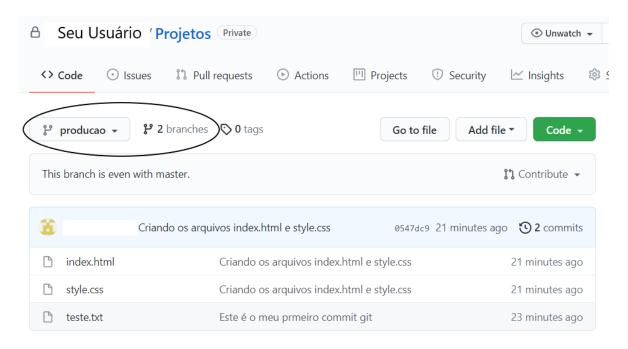
- Vamos enviar todos os commit no branch local para o repositório remoto identificado pelo nome origin em seu branch remoto nomeado producao:

index.html style.css teste.txt

- Agora vamos visualizá-los no github

Mude o DropDown do branch para producao, e veja que ele fez uma cópia dos arquivos que estão na branch master. Note também que mostram 2 branches.

Agora a equipe de desenvolvimento pode trabalhar com uma versão do sistema ou site enquanto a versão atual está em uso.



Desfazendo commit

- Estando no branch producao, iremos alterar o index.html, rastrear e cria um ponto de commit.

```
nano index.html (altere o arquivo)
git add index.html ou git add .
git commit -m "Alterando o arquivo index.html"
```

```
[producao e70c79a] Alterando o arquivo index.html
  1 file changed, 1 insertion(+)
```

Observe que trouxe os 7 primeiros números do registro de log do commit, eles são suficientes para desfazer o commit, mas nada impede de usar todos os números do registro de log.

Vamos supor que algo deu errado na alteração do index.html ou o analista falou que não era necessário realizar essa alteração, você precisará voltar o arquivo de origem.

Primeiramente vamos visualizar o log com o git dos commits.

```
git log

commit e70c79a50919e2a45949ba76f192be584d83dea7 (HEAD -> producao,
    origin/producao)
Author: Seuusuario <seu email>
    Date: Wed Aug 18 22:04:33 2021 -0400

        Alterando o arquivo index.html

commit 0547dc910c4470976ea6debd5b5cfcb492128b85 (origin/master, master, checkout)
Author: Seuusuario <seu email>
    Date: Wed Aug 18 21:13:42 2021 -0400

    Criando os arquivos index.html e style.css

commit 5e5852e1c41d066e19665e6e636e3779aafaf35c
Author: Seuusuario <seu email>
    Date: Wed Aug 18 21:11:32 2021 -0400

    Este é o meu primeiro commit git
```

Para voltar tem-se 2 comandos: soft e reset.

- O **soft** desfaz o commit sem apagar o que foi feito, podem ser alterados e novamente comitado, ideal para um ambiente de produção.

```
git reset --soft 0547dc9

ou pode ser usado o commit completo

git reset --soft 0547dc910c4470976ea6debd5b5cfcb492128b85
```

- O **hard** apaga tudo o que foi feito.

```
git reset --hard <mark>0547dc9</mark>
ou pode ser usado o commit completo
git reset --hard 0547dc910c4470976ea6debd5b5cfcb492128b85
```

- Iremos usar o hard

```
git reset --hard 0547dc910c4470976ea6debd5b5cfcb492128b85
```

Vamos ver o log, e observe que agora existem apenas 2 commit.

git log

```
commit 0547dc910c4470976ea6debd5b5cfcb492128b85 (origin/master, master, checkout)
Author: Seuusuario <seu email>
Date: Wed Aug 18 21:13:42 2021 -0400

        Criando os arquivos index.html e style.css

commit 5e5852e1c41d066e19665e6e636e3779aafaf35c
Author: Seuusuario <seu email>
Date: Wed Aug 18 21:11:32 2021 -0400

        Este é o meu primeiro commit git
```

Se abrir o index.html notará que ele voltou para o que estava antes do comando hard.

Aqui em um tutorial como excluir um repositório no github

https://docs.github.com/pt/github/administering-a-repository/managing-repositorysettings/deleting-a-repository

Você pode excluir o repositório do github e a pasta Projetos do seu computador para repetir as etapas novamente. Lembre-se de começar pelo mapa mental.

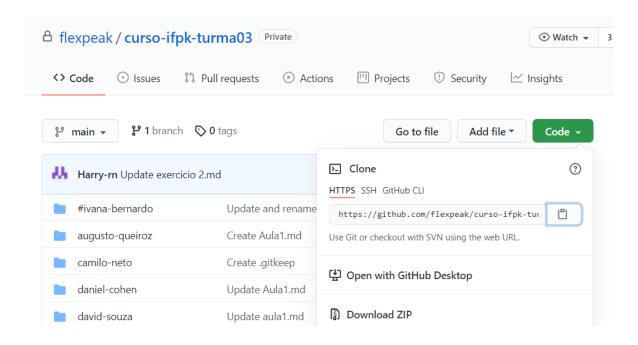
Clonando um repositório

Para finalizar iremos aprender a clonar do repositório para a máquina local, mas iremos fazer na pasta Projetos que foi criado na máquina. Execute o comando "cd .." para sair da subpasta.

cd ..
~/Projetos

Para exemplificar iremos clonar o repositório do curso.

Entre no repositório e copie o código.



O comando "git clone" é usado para copiar um repositório existente para um diretório local

git clone https://github.com/flexpeak/curso-ifpk-turma03.git

```
Cloning into 'curso-ifpk-turma03'...
remote: Enumerating objects: 1219, done.
remote: Counting objects: 100% (714/714), done.
remote: Compressing objects: 100% (538/538), done.
remote: Total 1219 (delta 516), reused 168 (delta 168), pack-reused 505
Receiving objects: 100% (1219/1219), 9.15 MiB | 661.00 KiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (664/664), done.
```

Prontinho, se listar a pasta Projetos, verá a pasta "curso-ifpk-turma03" e dentro dela todos as pastas e arquivos que estão no github.

cd curso-ifpk-turma03

```
~/Projetos/curso-ifpk-turma03 (main)
       ls
                                                                          rebecca-souza/
robson-lima/
'#ivana-bernardo'/
                       fabio-cantuario/
                                              marla-guedes/
augusto-queiroz/
                       flavio-silva/
                                              matheus-lima/
                                                                          thiago-farias/
camilo-neto/
                                              mauricio-mathias/
                       francisco-junior/
                       isabela-monteiro/
joao-rocha/
                                                                          thiago-santos/
wolfgang-aly/
daniel-cohen/
                                              peterson-albuquerque/
david-souza/
                                              rafael-oliveira/
elton-oliveira/
                       Ĭorran-farias/
                                               raimundo-neto/
                       lucas-lopes/
                                              raissa-lima/
emilly-araujo/
erike-martins/
                       marcos-costa/
                                              readme.md
```