

Exercicio 1

Configure o seu nome e email para o GIT

```
C:\Users\steph>git config --global user.name Stephanyecristine  
C:\Users\steph>git config --global user.email stephanyecristine6@gmail.com
```

Crie seu workspace e inclua uma pasta com de um projeto

```
C:\Users\steph>cd C:\Users\steph\Workspace  
C:\Users\steph\Workspace>mkdir Projeto  
C:\Users\steph\Workspace>|
```

```
C:\Users\steph\Workspace\Projeto>"C:\Program Files\Git\bin\bash.exe" --cd="C:\Users\steph\Workspace\Projeto"  
steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (master)  
$ |
```

Faça o GIT gerenciar esta pasta

```
steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (master)  
$ git init  
Reinitialized existing Git repository in C:/Users/steph/Workspace/Projeto/.git/
```

Crie dois arquivos .java e dois .txt

```
steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (master)  
$ touch Arquivo.txt  
  
steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (master)  
$ touch Arquivo.java  
  
steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (master)  
$ touch Arquivo02.txt  
  
steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (master)  
$ touch Arquivo02.java
```

Verifique o status e inclua os arquivos no GIT

```
steph@notSte MINGW64 ~/Wordspace/Projeto (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
        Arquivo.java
        Arquivo.txt
        Arquivo02.java
        Arquivo02.txt

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)

steph@notSte MINGW64 ~/Wordspace/Projeto (master)
$ git add Arquivo.java

steph@notSte MINGW64 ~/Wordspace/Projeto (master)
$ git add Arquivo02.java

steph@notSte MINGW64 ~/Wordspace/Projeto (master)
$ git add Arquivo.txt

steph@notSte MINGW64 ~/Wordspace/Projeto (master)
$ git add Arquivo02.txt
```

Verifique novamente o status e confirme os arquivos para o repositório

```
$ git status
On branch master

No commits yet

Changes to be committed:
  (use "git rm --cached <file>..." to unstage)
        new file:   Arquivo.java
        new file:   Arquivo.txt
        new file:   Arquivo02.java
        new file:   Arquivo02.txt

steph@notSte MINGW64 ~/Wordspace/Projeto (master)
$ git commit -m "Arquivos adicionados"
[master (root-commit) 5d2e920] Arquivos adicionados
 4 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 Arquivo.java
 create mode 100644 Arquivo.txt
 create mode 100644 Arquivo02.java
 create mode 100644 Arquivo02.txt
```

Cria mais um arquivo txt e retire do gerência do GIT

```
steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (master)
$ touch Arquivo03.txt

steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (master)
$ git status
On branch master
Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
    new file:   Arquivo03.txt

steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (master)
$ rm Arquivo03.txt

steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (master)
$ git status
On branch master
Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
    new file:   Arquivo03.txt

Changes not staged for commit:
  (use "git add/rm <file>..." to update what will be committed)
  (use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)
    deleted:    Arquivo03.txt
```

Edite um commit já realizado

```
steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (master)
$ git log
commit 5d2e92018059a6d055998fffb0ccc1444dc1a9d12 (HEAD -> master)
Author: Stephanyecristine <stephanyecristine6@gmail.com>
Date:   Sun Nov 5 11:18:37 2023 -0300

    Arquivos adicionados

steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (master)
$ git commit --amend -c 5d2e92018059a6d055998fffb0ccc1444dc1a9d12
[master db5c049] Arquivos adicionados
Date: Sun Nov 5 11:18:37 2023 -0300
5 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 Arquivo.java
create mode 100644 Arquivo.txt
create mode 100644 Arquivo02.java
create mode 100644 Arquivo02.txt
create mode 100644 Arquivo03.txt
```

Exercicio 2

Crie duas tags para o seu sistema indicando uma versão inicial e a atual

```
steph@notSte MINGW64 ~/Wordspace/Projeto (master)
$ git tag v1.0 5d2e92018059a6d055998ffb0ccc1444dc1a9d12

steph@notSte MINGW64 ~/Wordspace/Projeto (master)
$ git tag v2.0
```

Crie um branch com o seu nome e faça o checkout do branch master para o o novo branch

```
steph@notSte MINGW64 ~/Wordspace/Projeto (master)
$ git branch Stephanye

steph@notSte MINGW64 ~/Wordspace/Projeto (master)
$ git checkout Stephanye
Switched to branch 'Stephanye'
D      Arquivo03.txt
```

Crie novos arquivos e faça o commit para este novo branch

```
steph@notSte MINGW64 ~/Wordspace/Projeto (Stephanye)
$ touch Arquivo04.txt

steph@notSte MINGW64 ~/Wordspace/Projeto (Stephanye)
$ touch Arquivo04.java

steph@notSte MINGW64 ~/Wordspace/Projeto (Stephanye)
$ git add Arquivo04.txt

steph@notSte MINGW64 ~/Wordspace/Projeto (Stephanye)
$ git add Arquivo04.java

steph@notSte MINGW64 ~/Wordspace/Projeto (Stephanye)
$ git commit -m "Adicionando Arquivo04.txt, Arquvio04.java"
[Stephanye 1a6ba9d] Adicionando Arquivo04.txt, Arquvio04.java
 2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 Arquivo04.java
 create mode 100644 Arquivo04.txt
```

Faça o merge deste novo branch com o master

```
steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (Stephanye)
$ git checkout master
Switched to branch 'master'
D      Arquivo03.txt

steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (master)
$ git merge Stephanye
Updating db5c049..1a6ba9d
Fast-forward
  Arquivo04.java | 0
  Arquivo04.txt  | 0
  2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
  create mode 100644 Arquivo04.java
  create mode 100644 Arquivo04.txt
```

Modifique um mesmo arquivo nos dois branches (master e o outro)

```
steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (master)
$ git ls-tree -r master
100644 blob e69de29bb2d1d6434b8b29ae775ad8c2e48c5391      Arquivo.java
100644 blob e69de29bb2d1d6434b8b29ae775ad8c2e48c5391      Arquivo.txt
100644 blob e69de29bb2d1d6434b8b29ae775ad8c2e48c5391      Arquivo02.java
100644 blob e69de29bb2d1d6434b8b29ae775ad8c2e48c5391      Arquivo02.txt
100644 blob e69de29bb2d1d6434b8b29ae775ad8c2e48c5391      Arquivo04.java
100644 blob e69de29bb2d1d6434b8b29ae775ad8c2e48c5391      Arquivo04.txt
100644 blob e69de29bb2d1d6434b8b29ae775ad8c2e48c5391      Novo_Arquivo.txt
100644 blob e69de29bb2d1d6434b8b29ae775ad8c2e48c5391      Novo_Arquivo2.txt

steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (master)
$ git ls-tree -r Stephanye
100644 blob e69de29bb2d1d6434b8b29ae775ad8c2e48c5391      Arquivo.java
100644 blob e69de29bb2d1d6434b8b29ae775ad8c2e48c5391      Arquivo.txt
100644 blob e69de29bb2d1d6434b8b29ae775ad8c2e48c5391      Arquivo02.java
100644 blob e69de29bb2d1d6434b8b29ae775ad8c2e48c5391      Arquivo02.txt
100644 blob e69de29bb2d1d6434b8b29ae775ad8c2e48c5391      Arquivo03.txt
100644 blob e69de29bb2d1d6434b8b29ae775ad8c2e48c5391      Arquivo04.java
100644 blob e69de29bb2d1d6434b8b29ae775ad8c2e48c5391      Arquivo04.txt

steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (master)
$ git checkout Stephanye
Switched to branch 'Stephanye'

steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (Stephanye)
$ git add Arquivo.java

steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (Stephanye)
$ git commit -m "Arquivo.java alterado"
On branch Stephanye
nothing to commit, working tree clean
```

Teste fazer o merge automático e faça o merge manual em seguida

```
steph@notSte MINGW64 ~/Wordspace/Projeto (master)
$ git merge Stephanye
Already up to date.

steph@notSte MINGW64 ~/Wordspace/Projeto (master)
$ git commit -m "Merge realizado"
On branch master
nothing to commit, working tree clean
```

Exercicio 3

Crie uma nova pasta para ser o seu repositório central

```
steph@notSte MINGW64 ~/Wordspace (master)
$ mkdir Repositorio_Central

steph@notSte MINGW64 ~/Wordspace (master)
$ cd ~/Wordspace/Repositorio_Central
```

Clone o repositório central para um projeto local

```
steph@notSte MINGW64 ~/Wordspace/Repositorio_Central (BARE:master)
$ cd ~/Wordspace/Projeto

steph@notSte MINGW64 ~/Wordspace/Projeto (master)
$ git clone ~/Wordspace/Repositorio_Central
Cloning into 'Repositorio_Central'...
warning: You appear to have cloned an empty repository.
done.
```

Adicione novos arquivos no projeto local 1

```
steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (master)
$ touch Arquivo_Projeto_Local01.txt

steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (master)
$ touch Arquivo_Projeto_Local01.java

steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (master)
$ git add Arquivo_Projeto_Local01.txt

steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (master)
$ git add Arquivo_Projeto_Local01.java

steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (master)
$ git commit -m "Adicionando arquivos"
[master 2d5f186] Adicionando arquivos
 2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 Arquivo_Projeto_Local01.java
 create mode 100644 Arquivo_Projeto_Local01.txt
```

Faça um push destes arquivos

```
steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (master)
$ git push ~/Workspace/Repositorio_Central master
Enumerating objects: 13, done.
Counting objects: 100% (13/13), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (12/12), done.
Writing objects: 100% (13/13), 1.22 KiB | 623.00 KiB/s, done.
Total 13 (delta 5), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To C:/Users/steph/Workspace/Repositorio_Central
 * [new branch]      master -> master
```

Clone o repositório central para um segundo projeto local

```
steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto02 (master)
$ git clone ~/Workspace/Repositorio_Central
Cloning into 'Repositorio_Central'...
done.
```


Altere um arquivo do segundo projeto

```
steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto02/Repositorio_Central (master)
$ ls
Arquivo.java  Arquivo02.java  Arquivo04.java  Arquivo_Projeto_Local01.java  Novo_Arquivo.txt
Arquivo.txt   Arquivo02.txt   Arquivo04.txt   Arquivo_Projeto_Local01.txt   Novo_Arquivo2.txt

steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto02/Repositorio_Central (master)
$ code Arquivo.txt

steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto02/Repositorio_Central (master)
$ git add Arquivo.txt

steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto02/Repositorio_Central (master)
$ git commit -m "Arquivo.txt alterado"
[master c8f0124] Arquivo.txt alterado
1 file changed, 1 insertion(+)
```

Faça um pull para o primeiro projeto para sincroniza-lo com o central

```
steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto (master)
$ cd ~/Workspace/Projeto
git pull c:/Users/steph/Workspace/Repositorio_Central master
From c:/Users/steph/Workspace/Repositorio_Central
 * branch          master      -> FETCH_HEAD
Already up to date.
```

Crie um repositório no Git Hub, insira novos arquivos e depois clone o mesmo

```
steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto/Repositorio_Central (master)
$ ls
Arquivo01.txt  Arquivo02.txt

steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto/Repositorio_Central (master)
$ git remote add origin https://github.com/Stephanyecristine/Aula_Engenharia.git
git branch -M main
git push -u origin main
error: remote origin already exists.
Enumerating objects: 3, done.
Counting objects: 100% (3/3), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 232 bytes | 232.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/Stephanyecristine/Aula_Engenharia
 * [new branch]      main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.

steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto/Repositorio_Central (main)
$ git clone https://github.com/Stephanyecristine/Aula_Engenharia.git
Cloning into 'Aula_Engenharia'...
remote: Enumerating objects: 3, done.
remote: Counting objects: 100% (3/3), done.
remote: Compressing objects: 100% (2/2), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 3 (delta 0), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (3/3), done.
```


Altere alguns arquivos clonados e faça o push

```
steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto/Repositorio_Central/Aula_Engenharia (main)
$ ls
Arquivo01.txt  Arquivo02.txt

steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto/Repositorio_Central/Aula_Engenharia (main)
$ code Arquivo01.txt

steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto/Repositorio_Central/Aula_Engenharia (main)
$ code Arquivo02.txt

steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto/Repositorio_Central/Aula_Engenharia (main)
$ git add -A

steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto/Repositorio_Central/Aula_Engenharia (main)
$ git commit "Arquivo01.txt e Arquivo02.txt alterado"
error: pathspec 'Arquivo01.txt e Arquivo02.txt alterado' did not match any file(s) known to git

steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto/Repositorio_Central/Aula_Engenharia (main)
$ git commit -c "Arquivo01.txt e Arquivo02.txt alterado"
fatal: could not lookup commit 'Arquivo01.txt e Arquivo02.txt alterado'

steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto/Repositorio_Central/Aula_Engenharia (main)
$ git commit -m "Arquivo01.txt e Arquivo02.txt alterado"
[main 19e9b56] Arquivo01.txt e Arquivo02.txt alterado
 2 files changed, 2 insertions(+)

steph@notSte MINGW64 ~/Workspace/Projeto/Repositorio_Central/Aula_Engenharia (main)
$ git push
Enumerating objects: 7, done.
Counting objects: 100% (6/6), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (4/4), 339 bytes | 339.00 KiB/s, done.
Total 4 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/Stephanyecristine/Aula_Engenharia.git
 7b99512..19e9b56  main -> main
```