### **EXERCÍCIOS - GIT**

# **ORIENTAÇÕES**

Siga o roteiro abaixo para execução das atividades propostas. Para enviar os exercícios você deve tirar um print da ETAPA 1, ETAPA 2 e ETAPA 3 e anexar o documento em PDF para avaliação.

Não esqueça de fazer as configurações iniciais de usuário, sempre que necessário: Nome, E-mail e Editor de Texto

# ETAPA 1 – CRIAÇÃO E PREPARAÇÃO DE ARQUIVOS DO PROJETO

Nesta etapa iremos criar os arquivos do nosso projeto para verificarmos as funcionalidades do Git.

- 1. Crie uma pasta ExerciciosGit e inicialize um repositório Git no seu computador;
- 2. Adicione um arquivo nessa pasta com o nome README.md;
- 3. Adicione qualquer conteúdo nesse arquivo;
- 4. Faça um commit dessas alterações;
- 5. Verifique o status e veja se existem mudanças para serem "comitadas";

# ETAPA 2 - ALTERAÇÃO E MANIPULAÇÃO DE ARQUIVOS NO PROJETO

Nesta etapa iremos trabalhar com alguns comandos básicos no Git, verificando o workflow básico, alterações e gestão dos arquivos do nosso projeto. Observe que faremos bastante uso dos "branches" visto que é um conceito muito importante para o ambiente de desenvolvimento em equipe, possibilitando a você, avançar um pouco mais no controle das versões do seu projeto.

- 6. Crie uma branch chamada "develop";
- 7. Altere o arquivo README.md e adicione outro arquivo na pasta;
- 8. Verifique o status das mudanças;
- 9. Faça commit dessas mudanças na branch "develop";
- 10. Certifique-se que seu status esteja sem mudanças para serem "comitadas";
- 11. Faça novamente outra alteração no arquivo README.md;
- 12. Faça commit dessa alteração no branch "develop";
- 13. Certifique-se que seu status esteja sem mudanças para serem "comitadas";
- 14. Agora faça um merge da branch "develop" e "master";
- 15. Certifique-se que as alterações da branch "develop" estão na branch "master" através dos logs;
- 16. Vá novamente para a branch "develop" e crie uma branch chamada "feature", esta tarefa estará finalizada:

- 17. Altere uma linha no arquivo README.md e faça commit nessa nova branch;
- 18. Volte para a branch "develop" e crie mais uma branch, mas com o nome "feature2";
- 19. Altere o arquivo README.md na mesma linha da alteração feita na branch "feature";
- 20. Faça commit dessa alteração na branch "feature2";
- 21. Agora tente fazer merge das branchs "feature" e "feature2" com a branch "develop";
- 22. Acontecerá propositalmente um conflito no arquivo README.md depois que realizar o merge da segunda branch;
- 23. Resolva esse conflito e verifique se ambas as alterações estão na branch "develop";
- 24. Por último, faça merge das branch "master" e "develop";

### **ETAPA 3 - ACESSO REMOTO**

Nesta etapa, faremos a integração remota do nosso projeto, a partir do Github. Esta etapa é muito importante visto que muitos projetos de desenvolvedores têm sido disponibilizados no Github para construção de portfólio, de modo que as empresas possam conhecer um pouco do trabalho do desenvolvedor.

- 25. Crie um repositório no github e faça push;
- 26. Compartilhe o link do seu repositório
- 27. EXTRA: Criar um portfólio com seus principais projetos (opcional)

# EXERCÍCIOS - GIT - RELATÓRIO DE ENTREGA

#### ETAPA 1

```
ETAPA 1 (Passos 1-5):
 MINGW64:/c/Users/DELL/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit
                                                                                                            narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/Exercici
 osGit
$ git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/DELL/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/Exercicio
sGit/.git/
 arcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (master)
$ touch README.md
 narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (master)
$ git add README.md
marcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (master)
$ git commit -m "Primeiro commit"
[master (root-commit) 70b5064] Primeiro commit
 1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 README.md
 narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (master)
$ git status
On branch master
nothing to commit, working tree clean
```

#### ETAPA 2

```
ETAPA 1 (Passos 1-5):
 MINGW64:/c/Users/DELL/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit
 narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/Exercici
 osGit
$ git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/DELL/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/Exercicio
sGit/.git/
 narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (master)
$ touch README.md
 marcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (master)
$ git add README.md
 narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (master)
$ git commit -m "Primeiro commit"
[master (root-commit) 70b5064] Primeiro commit
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 README.md
 narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (master)
$ git status
On branch master
nothing to commit, working tree clean
```

```
ETAPA 2 (PASSOS 6-24):
  arcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (master)
 $ git branch develop
 narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (master)
$ touch meuprograma.py
 narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (master)
$ git status
On branch master
 Changes not staged for commit:
  (use "git add <file>..." to update what will be committed)
(use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)
Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")
 narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (master)
$ git checkout develop
Switched to branch 'develop'
         README.md
 narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (develop)
$ git add .
 marcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (develop)
$ git commit -m "Segundo commit"
[develop fe7e340] Segundo commit
2 files changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 meuprograma.py
  arcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (develop)
$ git status
On branch develop
nothing to commit, working tree clean
marcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (develop)
$ git commit -am "Terceiro commit"
[develop 423827b] Terceiro commit
1 file changed, 1 insertion(+)
  arcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (develop)
$ git status
On branch develop
 nothing to commit, working tree clean
```

```
arcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (develop)
$ git checkout master
Switched to branch 'master'
narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (master)
$ git merge develop master
Updating 70b5064..423827b
Fast-forward
meuprograma.py | 0
2 files changed, 2 insertions(+) create mode 100644 meuprograma.py
 narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (master)
$ git log
    mit 423827bafca9c869c219c3e6cf3bd5c7c74c2ea4 (HEAD -> master, develop)
Author: marcio <marcioprojetos@gmail.com>
Date: Tue Jan 31 17:07:28 2023 -0300
    Terceiro commit
commit fe7e3400e329abac95277fabb499693a57aefc86
Author: marcio <marcioprojetos@gmail.com>
Date: Tue Jan 31 17:04:29 2023 -0300
    Segundo commit
   mit 70b50648a166eda31ed550aee91297dab8cbd375
Author: marcio <marcioprojetos@gmail.com>
Date: Tue Jan 31 16:57:17 2023 -0300
    Primeiro commit
 narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (master)
$ git checkout develop
Switched to branch 'develop'
marcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (develop)
$ git branch feature
 narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (develop)
$ git checkout feature
Switched to branch 'feature'
 narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (feature)
$ git commit -am "Quarto commit"
[feature 20afd25] Quarto commit
1 file changed, 1 insertion(+)
```

```
arcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (feature)
$ git checkout develop
Switched to branch 'develop'
 arcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (develop)
$ git branch feature2
 narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (develop)
$ git checkout feature2
Switched to branch 'feature2'
        README.md
 arcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (feature2)
$ git add .
 narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (feature2)
$ git commit -am "Quinto commit"
[feature2 3ed460f] Quinto commit
1 file changed, 1 insertion(+)
 narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (feature2)
$ git merge feature feature2 develop
Auto-merging README.md
CONFLICT (content): Merge conflict in README.md
Automatic merge failed; fix conflicts and then commit the result.
 arcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (feature2|MERGING)
$ git diff feature2 feature
diff --git a/README.md b/README.md
index 26c6fdb..38ff9f5 100644
 -- a/README.md
+++ b/README.md
 a -1.4 +1.4 @
 TÍTULO: USO DO GIT E GITHUB
 Alteração conforme passo 7.
 Alteração conforme passo 11.
 -Alteração conforme passo 17.
 arcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (feature2|MERGING)
$ git add .
 narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (feature2|MERGING)
$ git commit -m "Sexto commit"
[feature2 2641db6] Sexto commit
 arcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (feature2)
$ git merge feature feature2
Already up to date.
 arcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (feature2)
$ git checkout develop
Switched to branch 'develop'
narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (develop)
$ git merge feature2 develop
Updating 423827b..2641db6
Fast-forward
 README.md | 5 ++++
 1 file changed, 5 insertions(+)
 arcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (develop)
$ git status
On branch develop
nothing to commit, working tree clean
```

```
narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (develop)
$ git log
         41db6b696ee63352dfd611e713721ee486f2c9 (HEAD -> develop, feature2)
Merge: 3ed460f 20afd25
Author: marcio <marcioprojetos@gmail.com>
Date: Tue Jan 31 17:20:59 2023 -0300
    Sexto commit
 ommit 3ed460f08ae3dfcd9dd4efdec45fbb297fb90f6c
Author: marcio <marcioprojetos@gmail.com>
Date: Tue Jan 31 17:18:34 2023 -0300
    Quinto commit
  mmit 20afd2577b6ce57d5f714528698e5af826fc07ee (feature)
Author: marcio <marcioprojetos@gmail.com>
Date: Tue Jan 31 17:10:38 2023 -0300
    Quarto commit
 commit 423827bafca9c869c219c3e6cf3bd5c7c74c2ea4 (master)
Author: marcio <marcioprojetos@gmail.com>
Date: Tue Jan 31 17:07:28 2023 -0300
    Terceiro commit
    nit fe7e3400e329abac95277fabb499693a57aefc86
Author: marcio <marcioprojetos@gmail.com>
Date: Tue Jan 31 17:04:29 2023 -0300
    Segundo commit
 commit 70b50648a166eda31ed550aee91297dab8cbd375
Author: marcio <marcioprojetos@gmail.com>
Date: Tue Jan 31 16:57:17 2023 -0300
    Primeiro commit
       marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (develop)
$ git checkout master
Switched to branch 'master'
 narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (master)
$ git merge master develop
Updating 423827b..2641db6
Fast-forward
 README.md | 5 +++++
 1 file changed, 5 insertions(+)
 narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (master)
```

### ETAPA 3

```
ETAPA 3 (PASSOS 25-26):
 marcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (master)
$ git remote add origin https://github.com/marciorn/ExerciciosGit
 narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (master)
$ git push
fatal: The current branch master has no upstream branch.
To push the current branch and set the remote as upstream, use
    git push --set-upstream origin master
 narcio@marcio MINGW64 ~/Desktop/Python_[Mentorama]/Modulo07MRNascimento/ExerciciosGit (master)
$ git push --set-upstream origin master
Enumerating objects: 19, done.
Counting objects: 100% (19/19), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (16/16), done.
Writing objects: 100% (19/19), 1.56 KiB | 399.00 KiB/s, done.
Total 19 (delta 5), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
 remote: Resolving deltas: 100% (5/5), done.
 remote:
remote: Create a pull request for 'master' on GitHub by visiting:
              https://github.com/marciorn/ExerciciosGit/pull/new/master
remote:
remote:
To https://github.com/marciorn/ExerciciosGit
* [new branch] master -> master
branch 'master' set up to track 'origin/master'.
```

LINK: https://github.com/marciorn/ExerciciosGit/tree/main#readme