

Exercícios de Git e GitHub com Soluções

Exercício 1 – Criando um repositório local

Enunciado:

- Crie uma pasta chamada `meu-projeto`.
- Inicie um repositório Git nessa pasta.
- Crie um arquivo chamado `README.md` com o conteúdo “Projeto Git”.
- Faça o primeiro commit.

Solução:

```
mkdir meu-projeto
cd meu-projeto
git init
echo "Projeto Git" > README.md
git add README.md
git commit -m "Commit inicial com README"
```

Exercício 2 – Enviando o projeto para o GitHub

Enunciado:

- Crie um repositório no GitHub com o mesmo nome (`meu-projeto`).
- Adicione o repositório remoto.
- Envie o conteúdo da branch principal para o GitHub.

Solução:

```
git remote add origin https://github.com/seu-usuario/meu-projeto.git
git branch -M main
git push -u origin main
```

Exercício 3 – Criando e mesclando uma branch

Enunciado:

- Crie uma branch chamada `nova-feature`.

- Crie nela um arquivo `feature.txt` com o texto “Nova funcionalidade”.
- Faça o commit.
- Volte para a branch `main` e faça o merge da `nova-feature`.

Solução:

```
git checkout -b nova-feature
echo "Nova funcionalidade" > feature.txt
git add feature.txt
git commit -m "Adiciona nova funcionalidade"
git checkout main
git merge nova-feature
```

Exercício 4 – Simulando um conflito

Enunciado:

- Na branch `main`, crie o arquivo `conflito.txt` com o conteúdo “Versão da main” e faça o commit.
- Crie uma branch `alteracao` a partir da `main`.
- Nessa nova branch, edite `conflito.txt` com o conteúdo “Versão da branch” e faça o commit.
- Volte para a `main` e edite o mesmo arquivo com outro conteúdo (por exemplo, “Versão modificada”) e faça o commit.
- Tente fazer merge da `alteracao` na `main` e resolva o conflito.

Solução:

```
# Na branch main
echo "Versão da main" > conflito.txt
git add conflito.txt
git commit -m "Versão da main"

# Criação da nova branch
git checkout -b alteracao
echo "Versão da branch" > conflito.txt
git add conflito.txt
git commit -m "Versão da branch"

# De volta à main
git checkout main
echo "Versão modificada" > conflito.txt
git add conflito.txt
git commit -m "Versão modificada"

# Tentativa de merge
git merge alteracao
```

```
# Resolver o conflito manualmente, depois:  
git add conflito.txt  
git commit -m "Conflito resolvido"
```

Exercício 5 – Salvando alterações temporárias com stash

Enunciado:

- Faça uma alteração em um arquivo qualquer, mas não faça commit.
- Salve a alteração com `git stash`.
- Troque de branch.
- Volte para a branch original e recupere as alterações com `git stash pop`.

Solução:

```
echo "Alteração temporária" >> README.md  
git stash  
git checkout outra-branch  
git checkout main  
git stash pop
```