Exercícios de Fixação sobre Git e GitHub

Esses exercícios têm como objetivo ajudar a fixar os conceitos sobre Git e GitHub, essenciais para o controle de versões e colaboração em projetos de desenvolvimento de software. Responda os seguintes exercícios para treinar e testar seus conhecimentos.

# Exercício 1: Configuração Inicial do Git

1. Como configurar seu nome e e-mail no Git? Escreva os comandos e explique a importância de cada um.

# Exercício 2: Comandos Básicos do Git

2. O que faz o comando 'git init'? Explique a diferença entre 'git init' e 'git clone'.

# Exercício 3: Criando e Mudando de Branch

3. Como você criaria uma nova branch chamada 'desenvolvimento' e mudaria para ela? Escreva os comandos e explique o que cada um faz.

# Exercício 4: Adicionando e Commitando Arquivos

4. Após criar um arquivo de texto, como você o adicionaria ao Git e faria um commit? Escreva os comandos e explique o que acontece após cada comando.

# Exercício 5: Trabalhando com Repositórios Remotos

5. Explique os comandos 'git remote add', 'git push', 'git pull' e 'git fetch'. Quando e por que devemos usar cada um deles?

# Exercício 6: Resolvendo Conflitos

6. O que é um conflito de merge? Como você resolveria um conflito de merge entre duas branches no Git?

# Exercício 7: Usando GitHub

7. Como você cria um repositório no GitHub e o conecta ao seu repositório local? Escreva os comandos necessários para isso.

# Exercício 8: Histórico de Commits

8. Como você visualiza o histórico de commits no Git? Quais comandos você usaria para ver o histórico de commits e detalhes de um commit específico?

# Exercício 9: Trabalhando com Forks

9. Explique o que é um fork no GitHub e qual é o fluxo de trabalho típico ao trabalhar com forks em projetos colaborativos.

# Exercício 10: Revertendo Commits

10. O que o comando 'git revert' faz? Qual a diferença entre 'git revert' e 'git reset'?