

Guia Completo Git e GitHub no Terminal

Este documento apresenta os principais comandos do Git e GitHub utilizados no terminal, com explicações detalhadas, passo a passo e procedimentos de reversão de versões. Ideal para versionamento profissional de código.

1. Configuração Inicial do Git

```
git config --global user.name "Seu Nome"  
git config --global user.email "seuemail@email.com"
```

Define o autor dos commits.

2. Inicializar Repositório

```
git init
```

Cria um repositório Git local.

3. Verificar Status

```
git status
```

Mostra arquivos modificados e preparados para commit.

4. Adicionar Arquivos

```
git add nome_arquivo  
git add .
```

Prepara arquivos para commit.

5. Criar Commit

```
git commit -m "descrição"
```

Salva alterações no histórico.

6. Conectar ao GitHub

```
git remote add origin https://github.com/usuario/repositorio.git  
git remote -v
```

Conecta ao repositório remoto.

7. Enviar para GitHub

```
git push -u origin main  
git push  
  
Envia commits para o GitHub.
```

8. Atualizar Projeto

```
git pull  
  
Baixa atualizações do GitHub.
```

9. Clonar Projeto

```
git clone https://github.com/usuario/repositorio.git  
  
Cria cópia local.
```

10. Branches

```
git branch nome  
git checkout nome  
git checkout -b nova-branch  
  
Gerenciamento de branches.
```

11. Merge

```
git checkout main  
git merge nome-branch  
  
Une alterações.
```

12. Histórico

```
git log  
git log --oneline  
  
Visualiza histórico de commits.
```

13. REVERTER PARA VERSÃO ANTERIOR (MUITO IMPORTANTE)

```
Ver histórico de commits:  
git log --oneline  
  
Copie o código do commit desejado.  
  
Voltar para versão anterior temporariamente:  
git checkout ID_DO_COMMIT  
  
Exemplo:  
git checkout alb2c3d  
  
Voltar definitivamente o projeto para versão antiga:  
git reset --hard ID_DO_COMMIT
```

Exemplo:
git reset --hard a1b2c3d

ATENÇÃO: Isso apaga alterações atuais.

Reverter commit específico (sem apagar histórico):
git revert ID_DO_COMMIT

Exemplo:
git revert a1b2c3d

Esse comando cria um novo commit desfazendo o anterior.

Enviar reversão ao GitHub:
git push

14. Boas Práticas

- Sempre usar git pull antes de trabalhar
- Commits pequenos e organizados
- Mensagens claras
- Usar branches
- Evitar git reset --hard sem necessidade
- Sempre testar antes do push