# Versionamento - Git E Github Conteúdos

#### Criar Acesso no GIT - Conta de Usuário

• Configurar o nome de usuário no Git:

```
bashCopy code
git config --global user.name "nome desejado"
```

Configurar o email do usuário no Git:

```
bashCopy code
git config --global user.email "email desejado"
```

• Visualizar dados configurados:

```
bashCopy code

# Nome do usuário
git config user.name

# Email do usuário
git config user.email
```

#### Comandos Básicos Git

• Inicializar Repositório:

```
bashCopy code
git init
```

• Gerenciar Repositórios Remotos:

```
bashCopy code
git remote
```

- Clonar Repositório Existente:
  - Clonar repositório próprio:

```
bashCopy code
git clone <URL_do_Repositório>
```

• Clonar repositório externo (requer autorização):

```
bashCopy code
git fork <URL_do_Repositório>
```

## Adicionar e Comitar Mudanças

- Adicionar Mudanças no Staged:
  - Adicionar todo conteúdo do arquivo:

```
bashCopy code
git add *
```

Adicionar a local específico:

```
bashCopy code
git add <local.tipo>
```

• Salvar as Mudanças na Área de Staged:

```
bashCopy code
git commit -m "mensagem"
```

• Adicionar e Comitar em um Comando:

```
bashCopy code
git commit -am "mensagem"
```

# Enviar e Sincronizar com Repositório Remoto

Enviar Alterações para Repositório Remoto:

```
bashCopy code
git push origin remoto/main
```

Sincronizar Repositório Local com Remoto:

```
bashCopy code
git pull
```

#### Gerenciar Ramificações do Repositório

- Criar e Listar Branches:
  - Criar uma branch:

```
bashCopy code
git checkout -b nome_desejado
```

Listar branches:

```
bashCopy code
git branch -l
```

• Deletar Branch:

```
bashCopy code
git branch -D nome.tipo
```

Navegar Entre Branches:

```
bashCopy code
git checkout nome_da_branch
```

• Mesclar Branches:

```
bashCopy code
git merge nome_da_branch_que_deseja_mesclar
```

### Configuração e Visualização do Repositório Remoto

• Listar Repositório Remoto:

```
bashCopy code
git remote -v
```

• Adicionar Repositório Remoto:

```
bashCopy code
git remote add origin <endereço_URL>
```

#### Manipulação de Arquivos e Diretórios

• Criar Arquivo e Visualizar Conteúdo:

```
bashCopy code
echo "nome" > nome.tipo
cat <arquivo.tipo>
```

• Listar Conteúdo de uma Pasta:

```
bashCopy code
ls -lha
```

• Criar Arquivo/Pasta e Navegar Diretórios:

```
bashCopy code
touch nome.tipo
mkdir nome.tipo
cd nome.tipo
cd ..
```

### Histórico de Commits e Diferenças

• Ver Histórico de Commit:

```
bashCopy code
git log
git log --decorate
git log --author="nome"
git shortlog
git shortlog -sn
git log --graph
```

Mostrar Diferenças Antes do Commit:

```
bashCopy code
git diff
git diff --name-only
```

Mostrar Autor de Alterações:

```
bashCopy code
git blame nome.tipo
```

#### Passo a Passo Local dos Arquivos com GIT

- Estados dos Arquivos:
  - **Untracked:** Git não conhece a existência do arquivo.
  - **Unmodified:** Arquivo existe no Git mas não foi modificado.
  - **Modified:** Arquivo modificado no Git.

• **Staged:** Arquivo pronto para commit.

```
• Visualizar Mudanças em um Commit:
```

```
bashCopy code
git show rash_do_commit
```

#### Resetar Erros/Alterações

• Desfazer Alterações Antes de Add:

```
bashCopy code
git checkout nome.tipo
```

• Remover do Staged Após Add:

```
bashCopy code
git reset HEAD nome.tipo
```

- Voltar Commit e Alterações:
  - Soft Fica na área de Staged:

```
bashCopy code
git reset --soft rash_do_commit_anterior
```

Mixed - Volta antes do Staged (Unmodified):

```
bashCopy code
git reset --mixed rash_do_commit_anterior
```

• Hard - Ignora tudo que foi feito (Cuidado):

```
bashCopy code
git reset --hard rash_do_commit_anterior
```

## Git Ignore e Stash

- Ignorar Arquivos:
  - Criar arquivo .gitignore e adicionar padrões dos arquivos a serem ignorados.
- Stash:

```
bashCopy code
git stash
git stash apply
git stash list
git stash clear
```

# Criar Atalhos e Tags

• Criar Atalhos para Comandos:

```
bashCopy code
git config --global alias.s status
```

• Tags:

```
bashCopy code
git tag -a versão -m "mensagem_da_tag_de_alteracao"
```

#### Reverter Modificações

Reverter Modificações sem Reset:

```
bashCopy code
git revert rash_do_commit
```