

Boletín de exercicios sobre Git e GitHub

1. Configuración inicial de Git

Obxectivo: Configurar Git por primeira vez.

Instrucións:

- 1. Define o teu nome de usuario e correo electrónico global.
- 2. Cambia o editor por defecto a nano.
- 3. Configura o comportamento dos fins de liña para Linux (input).
- 4. Mostra a configuración actual.

2. Creación dun novo repositorio local

Obxectivo: Iniciar un proxecto novo con control de versións.

Instrucións:

- 1. Crea un directorio chamado proxecto1 e accede a el.
- 2. Inicialízao como repositorio de Git.
- 3. Crea un ficheiro README.md cun texto breve.
- 4. Engádeo ao staging area e fai o primeiro commit.

3. Seguimento de cambios

Obxectivo: Comprender o fluxo de *staging* → *commit*.

Instrucións:

- 1. Modifica o ficheiro README.md.
- 2. Usa git status e git diff para ver os cambios.
- 3. Engade os cambios e fai un novo commit con mensaxe clara.
- 4. Consulta o historial co comando git log.

4. Traballo con ramas

Obxectivo: Crear e cambiar entre ramas.

Instrucións:

- 1. Crea unha nova rama chamada feature-1.
- 2. Cambia a esa rama e crea un ficheiro nota.txt cunha mensaxe.
- 3. Fai un commit.
- 4. Volve á rama principal (main) e comproba que o ficheiro non aparece.
- 5. Fai un merge da rama feature-1 con main.
- 6. Elimina a rama feature-1.

5. Clonación dun repositorio remoto

Obxectivo: Practicar a clonación desde GitHub.

Instrucións:

- 1. Crea un repositorio baleiro en GitHub chamado practica1.
- 2. Clónao no teu equipo local.
- 3. Crea un ficheiro autor.txt co teu nome.
- 4. Engade, confirma e sobe os cambios ao remoto.

6. Subida dun proxecto local a GitHub

Obxectivo: Enlazar un repositorio local cun remoto.

Instrucións:

1. No teu proxecto local (por exemplo proxecto1), engade o remoto:

https://github.com/usuario/proxecto1.git.

- 2. Renomea a rama principal a main.
- 3. Sube o proxecto ao remoto.
- 4. Verifica na web de GitHub que os ficheiros aparecen.

7. Desfacer cambios e restaurar versións

Obxectivo: Reverter modificacións.

Instrucións:

- 1. Modifica o ficheiro README.md.
- 2. Rexeita os cambios usando git restore.
- 3. Fai outro cambio e crea un commit erróneo.
- 4. Corrixe a mensaxe dese commit usando git commit --amend.
- 5. Realiza un git reset --hard HEAD~1 para volver un commit atrás.

8. Uso de etiquetas (tags)

Obxectivo: Crear versións numeradas do proxecto.

Instrucións:

- 1. Crea unha etiqueta chamada v1.0 sobre o último commit.
- 2. Lista as etiquetas existentes.
- 3. Sube a etiqueta ao repositorio remoto.
- 4. Crea unha nova etiqueta v1.1 e elimínaa localmente.

9. Traballo colaborativo con ramas

Obxectivo: Simular un fluxo de traballo en equipo.

Instrucións:

- 1. Crea unha nova rama chamada correccion-bug.
- 2. Realiza un cambio menor nun ficheiro e fai commit.
- 3. Fai un merge desa rama en main.
- 4. Resolve o posible conflito de fusión se aparece.
- 5. Elimina a rama despois de completar o merge.

10. Creación dun fork e pull request

Obxectivo: Comprender o fluxo colaborativo con GitHub.

Instrucións:

- 1. Realiza un **fork** dun repositorio público en GitHub.
- 2. Clónao no teu equipo local.
- 3. Crea unha rama chamada mellora-docs e engade unha liña a un ficheiro.
- 4. Fai commit e sube a rama ao teu fork.
- 5. Desde GitHub, crea un **pull request** cara ao repositorio orixinal.