

RETO

Este ejercicio tiene como objetivo practicar cómo moverse entre diferentes estados de un proyecto usando git checkout y cómo deshacer cambios de manera efectiva.

Para ello, crea un nuevo repositorio llamado git-exploration. Dentro del repositorio, crea un archivo llamado diario.txt. Realiza varios commits, añadiendo una entrada de diario en diario.txt en cada commit.

Por ejemplo:

Commit 1: "Día 1: Explorando Git."

Commit 2: "Día 2: Aprendiendo sobre commits."

Commit 3: "Día 3: Descubriendo ramas."

```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

● >>> Courses mkdir -v git-exploration
mkdir: created directory 'git-exploration'
○ >>> Courses
```

```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

● >>> Courses touch git-exploration/diario.txt
○ >>> Courses
```

```
diario.txt x
git-exploration > diario.txt
1 Día 1: Explorando Git.
2

PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

● >>> git-exploration echo "Día 1: Explorando Git." > diario.txt
○ >>> git-exploration
```

```
diario.txt U x
git-exploration > diario.txt
1 Día 1: Explorando Git.
2

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

• >>> git-exploration git init
hint: Using 'master' as the name for the initial branch. This default branch name
hint: is subject to change. To configure the initial branch name to use in all
hint: of your new repositories, which will suppress this warning, call:
hint:
hint: git config --global init.defaultBranch <name>
hint:
hint: Names commonly chosen instead of 'master' are 'main', 'trunk' and
hint: 'development'. The just-created branch can be renamed via this command:
hint:
hint: git branch -m <name>
Initialized empty Git repository in /home/marco/Desktop/Courses/git-exploration/.git/
○ >>> git-exploration git:(master) x
```

```
diario.txt U x
git-exploration > diario.txt
1 Día 1: Explorando Git.
2

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

• >>> git-exploration git:(master) x git status
On branch master

No commits yet

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
    diario.txt

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)
○ >>> git-exploration git:(master) x
```

```
diario.txt A x
git-exploration > diario.txt
1 Día 1: Explorando Git.
2

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

• >>> git-exploration git:(master) × git add diario.txt
• >>> git-exploration git:(master) × git status
On branch master

No commits yet

Changes to be committed:
  (use "git rm --cached <file>..." to unstage)
        new file:   diario.txt

○ >>> git-exploration git:(master) ×
```

```
diario.txt x
git-exploration > diario.txt
1 Día 1: Explorando Git.
2

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

• >>> git-exploration git:(master) × git commit -m "Día 1: Explorando Git."
[master (root-commit) 4d92995] Día 1: Explorando Git.
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 diario.txt
○ >>> git-exploration git:(master)
```

```
diario.txt x
git-exploration > diario.txt
1 Día 1: Explorando Git.
2 Día 2: Aprendiendo sobre commits.
3

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS zsh - git-exploration
• >>> git-exploration git:(master) echo "Día 2: Aprendiendo sobre commits." >> diario.txt
• >>> git-exploration git:(master) x git add diario.txt
• >>> git-exploration git:(master) x git commit -m "Día 2: Aprendiendo sobre commits."
[master 8765b0c] Día 2: Aprendiendo sobre commits.
1 file changed, 1 insertion(+)
o >>> git-exploration git:(master)
```

```
diario.txt x
git-exploration > diario.txt
1 Día 1: Explorando Git.
2 Día 2: Aprendiendo sobre commits.
3 Día 3: Descubriendo ramas.
4

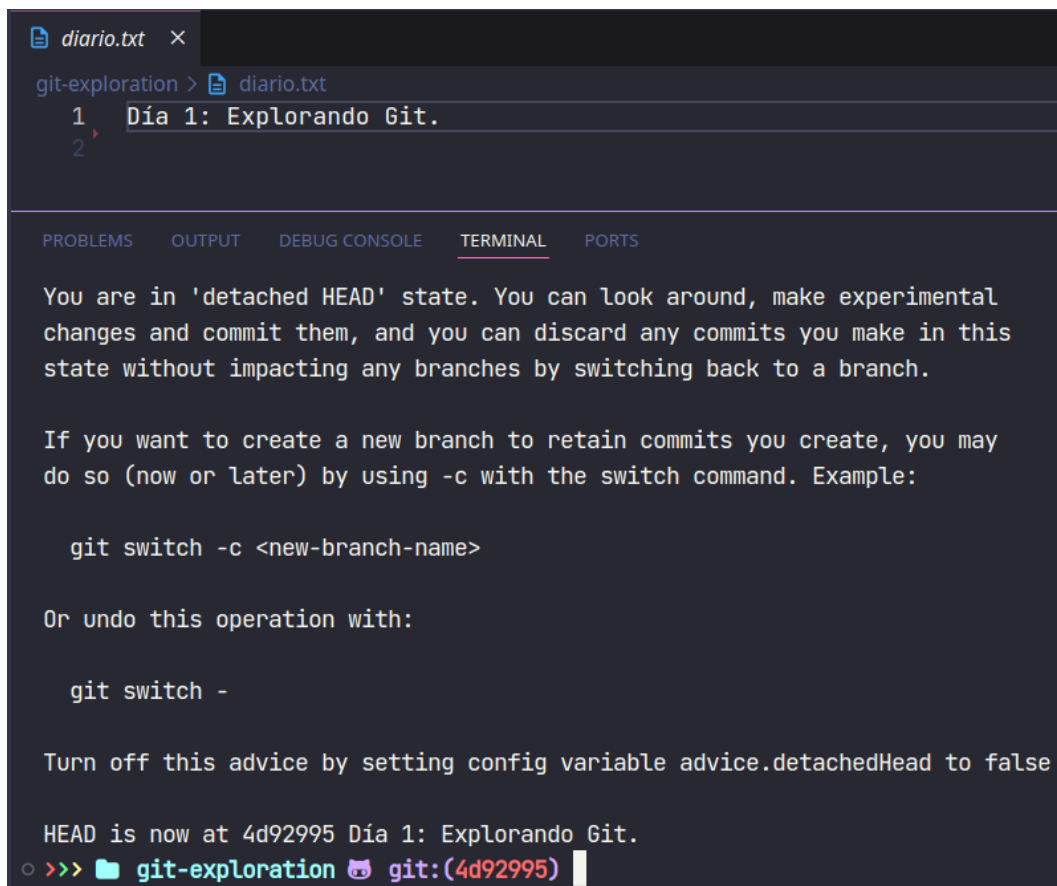
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
• >>> git-exploration git:(master) echo "Día 3: Descubriendo ramas." >> diario.txt
• >>> git-exploration git:(master) x git add diario.txt
• >>> git-exploration git:(master) x git commit -m "Día 3: Descubriendo ramas."
[master 6cdc252] Día 3: Descubriendo ramas.
1 file changed, 1 insertion(+)
o >>> git-exploration git:(master)
```

Parte 1: Viajar en el Tiempo con git checkout

1. Verifica todos los commits que has realizado con git log.

```
6cdc252 (HEAD -> master) Día 3: Descubriendo ramas.
8765b0c Día 2: Aprendiendo sobre commits.
4d92995 Día 1: Explorando Git.
(END)
master 0 0 0
```

2. Usa `git checkout <commit-hash>` para viajar al primer commit que hiciste. Verifica el contenido de `diario.txt`.



```
diario.txt x
git-exploration > diario.txt
1 Día 1: Explorando Git.
2

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

You are in 'detached HEAD' state. You can look around, make experimental
changes and commit them, and you can discard any commits you make in this
state without impacting any branches by switching back to a branch.

If you want to create a new branch to retain commits you create, you may
do so (now or later) by using -c with the switch command. Example:

git switch -c <new-branch-name>

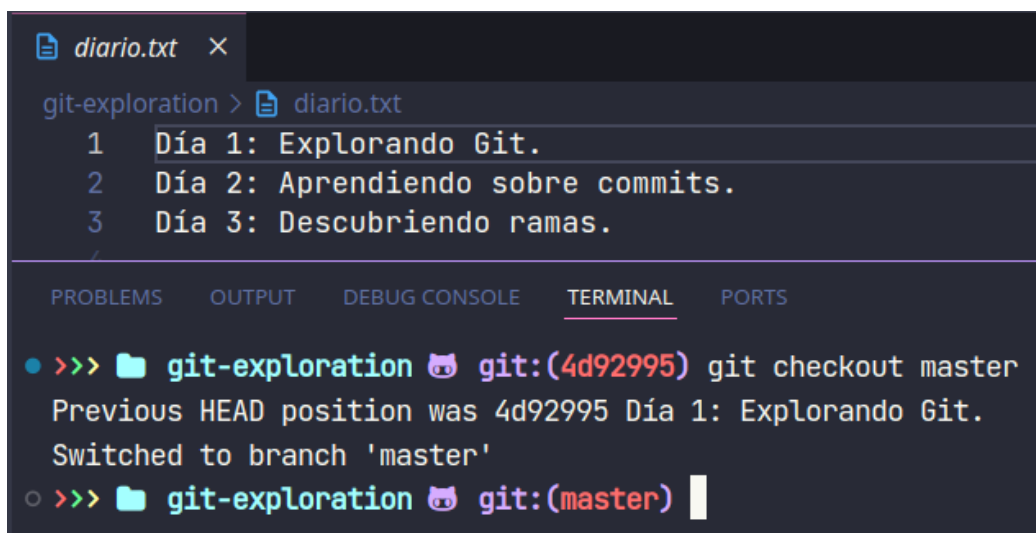
Or undo this operation with:

git switch -

Turn off this advice by setting config variable advice.detachedHead to false

HEAD is now at 4d92995 Día 1: Explorando Git.
>>> git-exploration git:(4d92995)
```

3. Vuelve al último commit (la "actualidad") usando `git checkout main` (o `git checkout master` dependiendo de tu nombre de rama predeterminado).



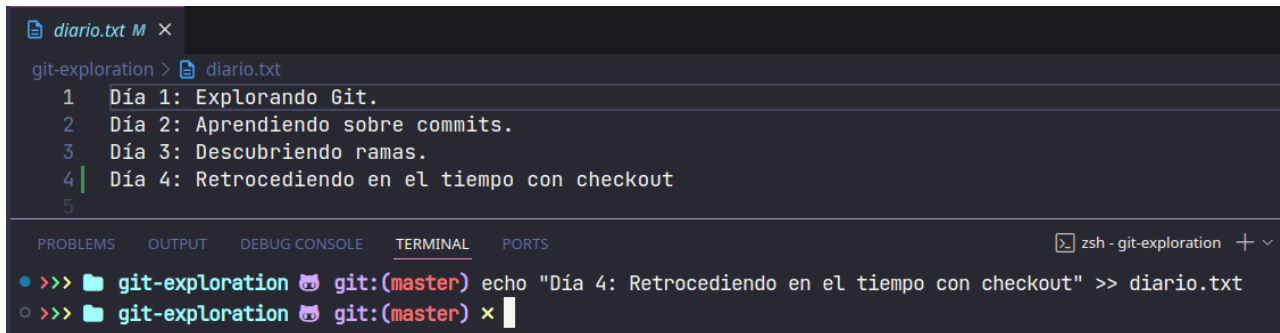
```
diario.txt x
git-exploration > diario.txt
1 Día 1: Explorando Git.
2 Día 2: Aprendiendo sobre commits.
3 Día 3: Descubriendo ramas.

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

>>> git-exploration git:(4d92995) git checkout master
Previous HEAD position was 4d92995 Día 1: Explorando Git.
Switched to branch 'master'
>>> git-exploration git:(master)
```

Parte 2: Deshacer Cambios

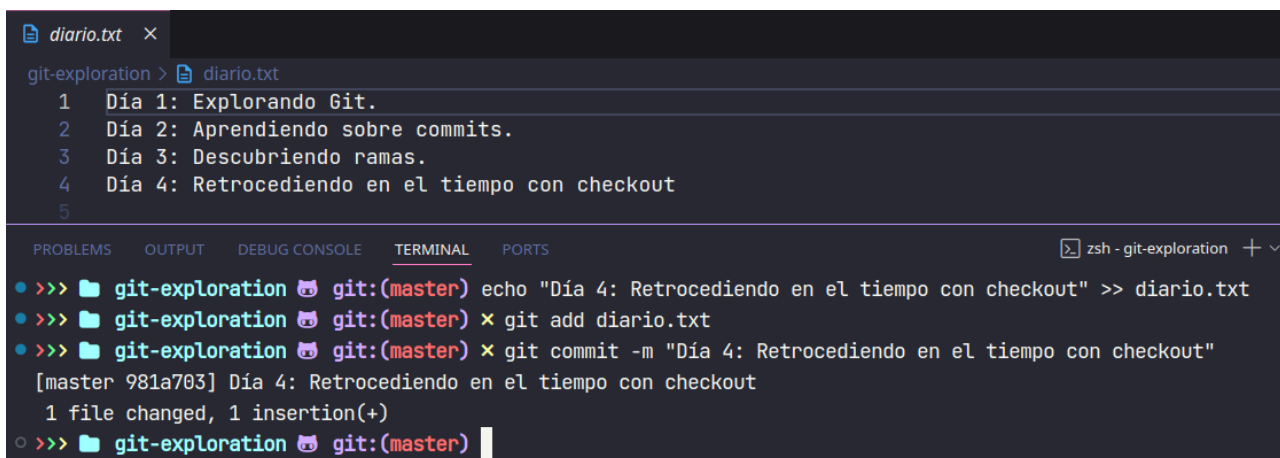
1. Añade una nueva entrada en diario.txt, por ejemplo, "Día 4: Retrocediendo en el tiempo con checkout".



The screenshot shows the VS Code editor with a file named 'diario.txt' open. The file contains four lines of text: 'Día 1: Explorando Git.', 'Día 2: Aprendiendo sobre commits.', 'Día 3: Descubriendo ramas.', and 'Día 4: Retrocediendo en el tiempo con checkout'. Below the editor, the terminal window shows the command 'echo "Día 4: Retrocediendo en el tiempo con checkout" >> diario.txt' being executed in the 'git-exploration' directory on the 'master' branch.

```
diario.txt M x
git-exploration > diario.txt
1 Día 1: Explorando Git.
2 Día 2: Aprendiendo sobre commits.
3 Día 3: Descubriendo ramas.
4 Día 4: Retrocediendo en el tiempo con checkout
5
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS zsh - git-exploration + v
• >>> git-exploration git:(master) echo "Día 4: Retrocediendo en el tiempo con checkout" >> diario.txt
○ >>> git-exploration git:(master) x
```

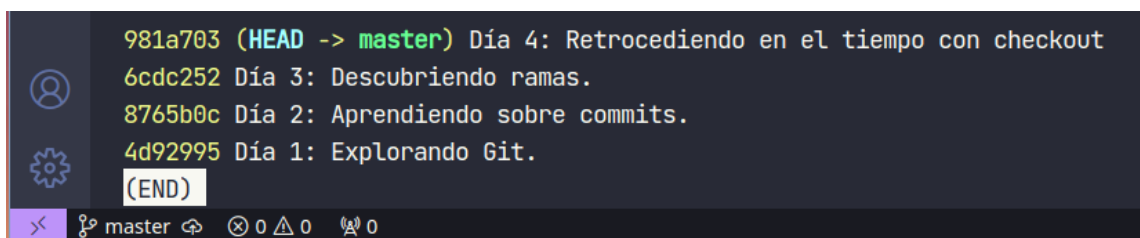
2. Realiza un commit con estos cambios.



The screenshot shows the VS Code editor with the 'diario.txt' file. The terminal window shows the execution of 'git add diario.txt' and 'git commit -m "Día 4: Retrocediendo en el tiempo con checkout"'. The output of the commit command is displayed, showing the commit hash '981a703' and the message 'Día 4: Retrocediendo en el tiempo con checkout'. It also indicates that 1 file changed and 1 insertion was made.

```
diario.txt x
git-exploration > diario.txt
1 Día 1: Explorando Git.
2 Día 2: Aprendiendo sobre commits.
3 Día 3: Descubriendo ramas.
4 Día 4: Retrocediendo en el tiempo con checkout
5
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS zsh - git-exploration + v
• >>> git-exploration git:(master) echo "Día 4: Retrocediendo en el tiempo con checkout" >> diario.txt
• >>> git-exploration git:(master) x git add diario.txt
• >>> git-exploration git:(master) x git commit -m "Día 4: Retrocediendo en el tiempo con checkout"
[master 981a703] Día 4: Retrocediendo en el tiempo con checkout
1 file changed, 1 insertion(+)
○ >>> git-exploration git:(master) x
```

3. Ahora, decide que quieres deshacer este último commit. Utiliza el comando para eliminar este último commit.



The screenshot shows the Git log in VS Code. The log displays the commit history, starting from the current commit '981a703 (HEAD -> master)' and going back to '6cdc252', '8765b0c', and '4d92995'. The log is displayed in a list format with the commit hash, the branch name, and the commit message.

```
981a703 (HEAD -> master) Día 4: Retrocediendo en el tiempo con checkout
6cdc252 Día 3: Descubriendo ramas.
8765b0c Día 2: Aprendiendo sobre commits.
4d92995 Día 1: Explorando Git.
(END)
master 0 0 0
```

```
diario.txt M x
git-exploration > diario.txt
1 Día 1: Explorando Git.
2 Día 2: Aprendiendo sobre commits.
3 Día 3: Descubriendo ramas.
4 Día 4: Retrocediendo en el tiempo con checkout
5

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
• >>> git-exploration git:(master) git reset 6cdc252
Unstaged changes after reset:
M    diario.txt
○ >>> git-exploration git:(master) x
```

4. Verifica que el cambio se ha deshecho revisando el contenido de diario.txt y la historia de commits con git log.

```
diario.txt M x
git-exploration > diario.txt
1 Día 1: Explorando Git.
2 Día 2: Aprendiendo sobre commits.
3 Día 3: Descubriendo ramas.
4 Día 4: Retrocediendo en el tiempo con checkout
5

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
6cdc252 (HEAD -> master) Día 3: Descubriendo ramas.
8765b0c Día 2: Aprendiendo sobre commits.
4d92995 Día 1: Explorando Git.
```

Reflexión:

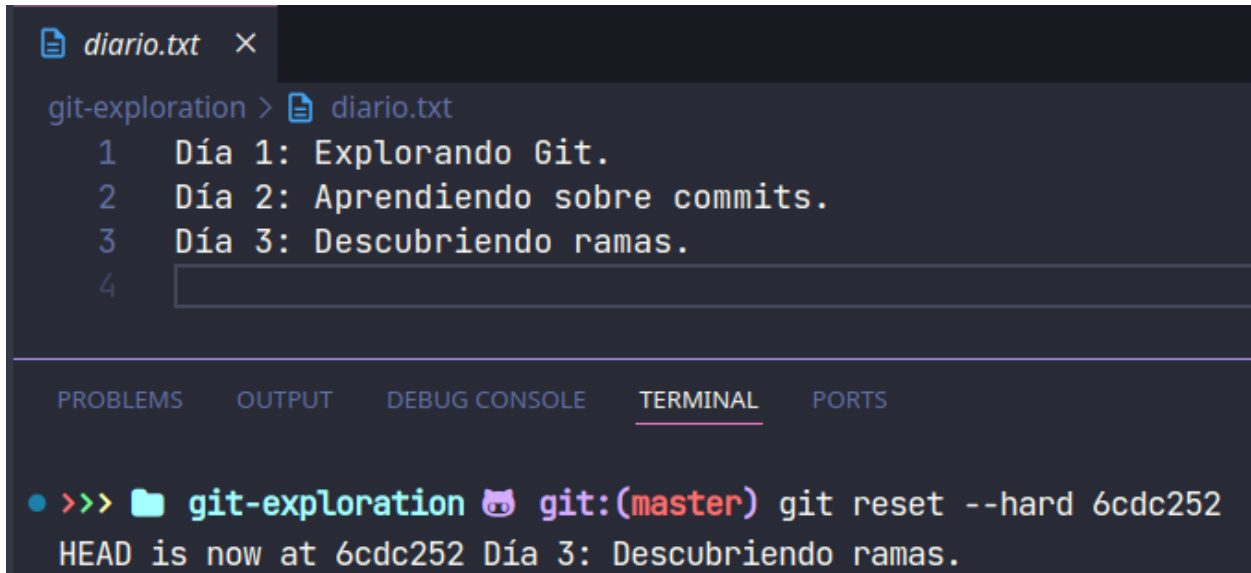
¿Qué sucedió cuando usaste git checkout para ir a un commit anterior? ¿Pudiste ver los cambios realizados hasta ese punto?

Si, se pudo observar solamente los cambios que se habían hecho hasta ese momento.

Cuando deshiciste el último commit, ¿qué pasó con los cambios en `diario.txt`? ¿Y con la historia de tus commits?

Cuando deshizo el último commit se pudo observar que el commit se eliminó, sin embargo el contenido del archivo no se eliminó.

Por lo que se efectuó un “`git reset —hard 6cdc252`” para eliminar también el contenido del archivo.



```
diario.txt x
git-exploration > diario.txt
1 Día 1: Explorando Git.
2 Día 2: Aprendiendo sobre commits.
3 Día 3: Descubriendo ramas.
4
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
● >>> git-exploration git:(master) git reset --hard 6cdc252
HEAD is now at 6cdc252 Día 3: Descubriendo ramas.
```

Marco Antonio Calderon Iñiguez

calderongz@gmail.com

+57 3004851408