

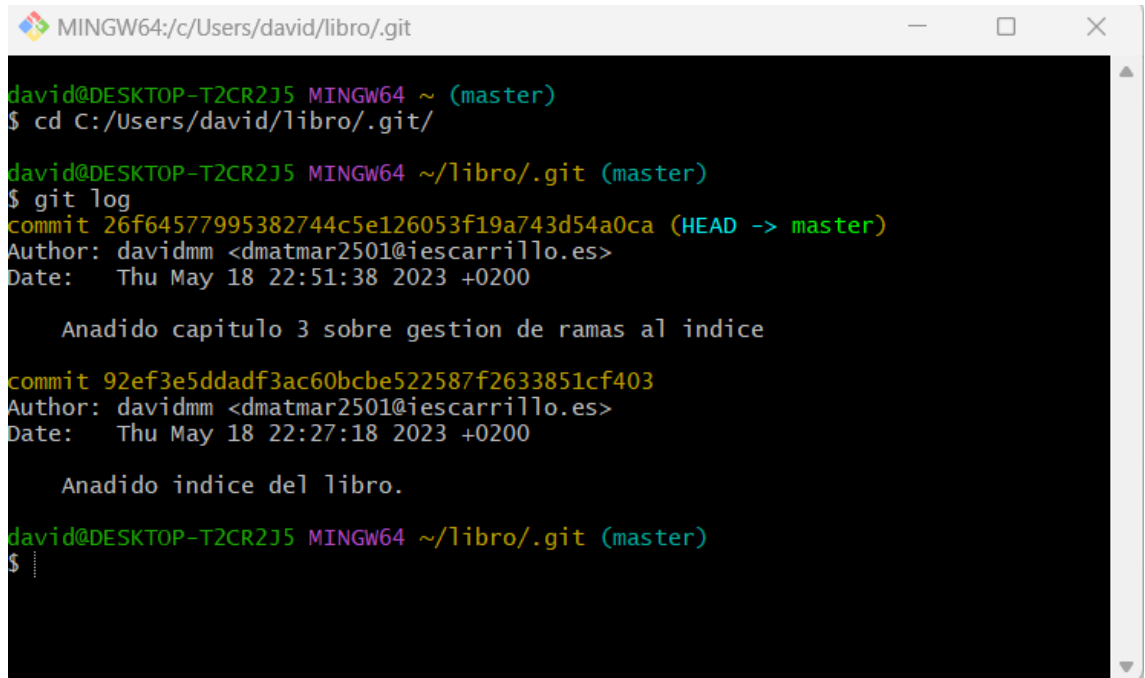
## UD04.3. GIT: Historial de cambios

David Mata Martínez

# Ejercicio 1

1. Mostrar el historial de cambios del repositorio.

🔧 Entramos en el directorio de git y hacemos git log

A terminal window titled 'MINGW64:/c/Users/david/libro/.git' showing the output of the 'git log' command. The output displays two commits. The first commit has hash '26f64577995382744c5e126053f19a743d54a0ca' and message 'Anadido capitulo 3 sobre gestion de ramas al indice'. The second commit has hash '92ef3e5ddadf3ac60bcbe522587f2633851cf403' and message 'Anadido indice del libro.'.

```
mingw64@david:~/libro/.git$ git log
commit 26f64577995382744c5e126053f19a743d54a0ca (HEAD -> master)
Author: davidmm <dmatmar2501@iescarrillo.es>
Date: Thu May 18 22:51:38 2023 +0200

    Anadido capitulo 3 sobre gestion de ramas al indice

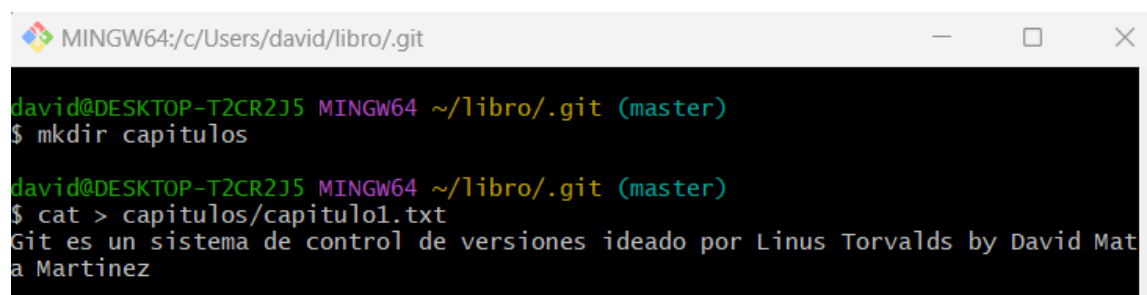
commit 92ef3e5ddadf3ac60bcbe522587f2633851cf403
Author: davidmm <dmatmar2501@iescarrillo.es>
Date: Thu May 18 22:27:18 2023 +0200

    Anadido indice del libro.
```

2. Crear la carpeta `capitulos` y crear dentro de ella el fichero `capitulo1.txt` con el siguiente texto.

Git es un sistema de control de versiones ideado por Linus Torvalds.  
By <TU NOMBRE Y APELLIDOS>

🔧 Para ello utilizamos `mkdir` y el siguiente comando:

A terminal window titled 'MINGW64:/c/Users/david/libro/.git' showing the execution of 'mkdir capitulos' and 'cat > capitulos/capitulo1.txt'. The output of the cat command shows the text 'Git es un sistema de control de versiones ideado por Linus Torvalds by David Mat a Martinez'.

```
mingw64@david:~/libro/.git$ mkdir capitulos

mingw64@david:~/libro/.git$ cat > capitulos/capitulo1.txt
Git es un sistema de control de versiones ideado por Linus Torvalds by David Mat
a Martinez
```

3. Añadir los cambios a la zona de intercambio temporal.

- ⚠ Cuidado con el comando 'git add .' este punto puede dar dolores de cabeza.

```
david@DESKTOP-T2CR2J5 MINGW64 ~/libro/.git ((92ef3e5...))
$ git add .
warning: in the working copy of 'HEAD', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
warning: in the working copy of 'capitulos/capitulo1.txt', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
warning: in the working copy of 'capitulos/capitulo2.txt', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
warning: in the working copy of 'config', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
warning: in the working copy of 'description', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
warning: in the working copy of 'hooks/applypatch-msg.sample', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
warning: in the working copy of 'hooks/commit-msg.sample', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
warning: in the working copy of 'hooks/fsmonitor-watchman.sample', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
```

4. Hacer un commit de los cambios con el mensaje "Añadido capítulo 1."

```
MINGW64:/c/Users/david/libro/.git
david@DESKTOP-T2CR2J5 MINGW64 ~/libro/.git ((92ef3e5...))
$ git commit -m "Anadido capitulo 1"
[detached HEAD 0d79731] Anadido capitulo 1
20 files changed, 812 insertions(+)
create mode 100644 HEAD
create mode 100644 capitulos/capitulo1.txt
create mode 100644 capitulos/capitulo2.txt
create mode 100644 cat
create mode 100644 config
create mode 100644 description
create mode 100644 hooks/applypatch-msg.sample
create mode 100644 hooks/commit-msg.sample
create mode 100644 hooks/fsmonitor-watchman.sample
create mode 100644 hooks/post-update.sample
create mode 100644 hooks/pre-applypatch.sample
create mode 100644 hooks/pre-commit.sample
create mode 100644 hooks/pre-merge-commit.sample
create mode 100644 hooks/pre-push.sample
create mode 100644 hooks/pre-rebase.sample
create mode 100644 hooks/pre-receive.sample
create mode 100644 hooks/prepare-commit-msg.sample
create mode 100644 hooks/push-to-checkout.sample
create mode 100644 hooks/update.sample
create mode 100644 info/exclude
```

5. Volver a mostrar el historial de cambios del repositorio.

```
MINGW64:/c:/Users/david/libro/.git
create mode 100644 hooks/pre-push.sample
create mode 100644 hooks/pre-rebase.sample
create mode 100644 hooks/pre-receive.sample
create mode 100644 hooks/prepare-commit-msg.sample
create mode 100644 hooks/push-to-checkout.sample
create mode 100644 hooks/update.sample
create mode 100644 info/exclude

david@DESKTOP-T2CR2J5 MINGW64 ~/libro/.git ((0d79731...))
$ git log
commit 0d79731b3e634cb1927c998649a60c0ac15e23c3 (HEAD)
Author: davidmm <dmatmar2501@iescarrillo.es>
Date: Fri May 19 14:30:28 2023 +0200

    Anadido capitulo 1

commit 92ef3e5ddadf3ac60bcbe522587f2633851cf403
Author: davidmm <dmatmar2501@iescarrillo.es>
Date: Thu May 18 22:27:18 2023 +0200

    Anadido indice del libro.

david@DESKTOP-T2CR2J5 MINGW64 ~/libro/.git ((0d79731...))
$
```

## Ejercicio 2

1. Crear el fichero `capitulo2.txt` en la carpeta `capitulos` con el siguiente texto.

El flujo de trabajo básico con Git consiste en: 1- Hacer cambios en el repositorio. 2- Añadir los cambios a la zona de intercambio temporal. 3- Hacer un commit de los cambios. By <TU NOMBRE Y APELLIDOS>

```
david@DESKTOP-T2CR2J5 MINGW64 ~/libro/.git (master)
$ cat >capitulos/capitulo2.txt
1- Hacer cambios en el repositorio.
2- Añadir los cambios a la zona de intercambio temporal.
3- Hacer un commit de los cambios.
by David Mata Martinez
david@DESKTOP-T2CR2J5 MINGW64 ~/libro/.git (master)
$
```

2. Añadir los cambios a la zona de intercambio temporal.

✚ Si introducimos `git add` nos saltará un aviso, así que `git add .`

```
david@DESKTOP-T2CR2J5 MINGW64 ~/libro/.git (master)
$ git add
Nothing specified, nothing added.
hint: Maybe you wanted to say 'git add .'
hint: Turn this message off by running
hint: "git config advice.addEmptyPaths false"
```

3. Hacer un commit de los cambios con el mensaje "Añadido capítulo 2."

```
david@DESKTOP-T2CR2J5 MINGW64 ~/libro/.git ((0d79731.  
$ git commit -m "Anadido capitulo 2"  
[detached HEAD 5d730d4] Anadido capitulo 2  
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)
```

4. Mostrar las diferencias entre la última versión y dos versiones anteriores.

- ✚ Utilizamos para ello `git diff HEAD~2..HEAD` (esta parte puede dar problemas si no hemos realizado bien los casos anteriores)

```
+Git es un sistema de control de versiones ideado por Linus Torvalds.  
+by David Mata Martinez  
\ No newline at end of file  
diff --git a/capitulos/capitulo2.txt b/capitulos/capitulo2.txt  
new file mode 100644  
index 0000000..d9198c7  
--- /dev/null  
+++ b/capitulos/capitulo2.txt  
@@ -0,0 +1,4 @@  
+1- Hacer cambios en el repositorio.  
+2- Añadir los cambios a la zona de intercambio temporal.  
+3- Hacer un commit de los cambios.  
+by David Mata Martinez  
\ No newline at end of file  
diff --git a/cat b/cat  
new file mode 100644  
index 0000000..e69de29  
diff --git a/config b/config  
new file mode 100644  
index 0000000..d545cda
```

## Ejercicio 3

1. Crear el fichero `capitulo3.txt` en la carpeta `capitulos` con el siguiente texto.

Git permite la creación de ramas lo que permite tener distintas versiones del mismo proyecto y trabajar de manera simultanea en ellas.

By <TU NOMBRE Y APELLIDOS>

- ✚ Aparte del comando utilizamos `control + d` para volver a hacer cambios.

```
MINGW64:/c/Users/david/libro/.git
david@DESKTOP-T2CR2J5 MINGW64 ~/libro/.git ((5d730d4...))
$ cat > capitulos/capitulo3.txt
Git permite la creación de ramas lo que permite tener distintas versiones del mismo proyecto y t
rabajar de manera simultanea en ellas.
by David Mata Martinez

david@DESKTOP-T2CR2J5 MINGW64 ~/libro/.git ((5d730d4...))
$
```

2. Añadir los cambios a la zona de intercambio temporal.

```
david@DESKTOP-T2CR2J5 MINGW64 ~/libro/.git ((5d730d4...))
$ git add .
warning: in the working copy of 'capitulos/capitulo3.txt', LF will be replaced by CRLF the next
time Git touches it
```

3. Hacer un commit de los cambios con el mensaje "Añadido capítulo 3."

```
david@DESKTOP-T2CR2J5 MINGW64 ~/libro/.git ((5d730d4...))
$ git commit -m "Anadido capitulo 3"
[detached HEAD 654cfad] Anadido capitulo 3
1 file changed, 2 insertions(+)
create mode 100644 capitulos/capitulo3.txt

david@DESKTOP-T2CR2J5 MINGW64 ~/libro/.git ((654cfad...))
$
```

4. Mostrar las diferencias entre la primera y la última versión del repositorio.

- ✚ Hacemos git diff (5 primeras letras de la primera versión del repositorio) .. HEAD

```
MINGW64:/c/Users/david/libro/.git
david@DESKTOP-T2CR2J5 MINGW64 ~ (master)
$ cd C:/Users/david/libro/.git/

david@DESKTOP-T2CR2J5 MINGW64 ~/libro/.git ((c57f2ac...))
$ git diff 92ef3..HEAD
```

- ✚ Da un resultado bastante denso

```

diff --git a/HEAD b/HEAD
new file mode 100644
index 0000000..cb089cd
--- /dev/null
+++ b/HEAD
@@ -0,0 +1 @@
+ref: refs/heads/master
diff --git a/capitulos/capitulo1.txt b/capitulos/capitulo1.txt
new file mode 100644
index 0000000..84b5f8a
--- /dev/null
+++ b/capitulos/capitulo1.txt
@@ -0,0 +1,2 @@
+git es un sistema de control de versiones ideado por Linus Torvalds.
+by David Mata Martinez
\ No newline at end of file
diff --git a/capitulos/capitulo2.txt b/capitulos/capitulo2.txt
new file mode 100644
index 0000000..d9198c7
--- /dev/null
+++ b/capitulos/capitulo2.txt
@@ -0,0 +1,4 @@
+1- Hacer cambios en el repositorio.
+2- Añadir los cambios a la zona de intercambio temporal.
+3- Hacer un commit de los cambios.
+by David Mata Martinez
\ No newline at end of file
diff --git a/capitulos/capitulo3.txt b/capitulos/capitulo3.txt
new file mode 100644
index 0000000..131fbdf
--- /dev/null
+++ b/capitulos/capitulo3.txt
@@ -0,0 +1,2 @@
+git permite la creación de ramas lo que permite tener distintas versiones del mismo proyecto y trabajar de manera simultanea en ellas.
+by David Mata Martinez
diff --git a/cat b/cat
new file mode 100644
index 0000000..e69de29
diff --git a/config b/config
new file mode 100644
index 0000000..d545cda
--- /dev/null
+++ b/config
@@ -0,0 +1,7 @@
+[core]
+ repositoryformatversion = 0
+ filemode = false
+ bare = false
+ logallrefupdates = true
+ symlinks = false
+ ignorecase = true
diff --git a/description b/description
new file mode 100644
index 0000000..498b267
--- /dev/null
+++ b/description
@@ -0,0 +1 @@
+

```

## Ejercicio 4

1. Añadir al final del fichero `indice.txt` la siguiente línea:

Capítulo 5: Conceptos avanzados

```

david@DESKTOP-T2CR2J5 MINGW64 ~/libro/.git ((654cfad...))
$ echo "Capitulo 5: Conceptos Avanzados" >> indice.txt

```

2. Añadir los cambios a la zona de intercambio temporal.

```

david@DESKTOP-T2CR2J5 MINGW64 ~/libro/.git ((654cfad...))
$ git add .
warning: in the working copy of 'indice.txt', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it

```

3. Hacer un commit de los cambios con el mensaje “Añadido capítulo 5 al índice.”.

```

david@DESKTOP-T2CR2J5 MINGW64 ~/libro/.git ((654cfad...))
$ git commit -m "Anadido capitulo 5 al indice."
[detached HEAD c57f2ac] Anadido capitulo 5 al indice.
1 file changed, 1 insertion(+)

```

4. Mostrar quién ha hecho cambios sobre el fichero `indice.txt`.

```
david@DESKTOP-T2CR2J5 MINGW64 ~/libro/.git ((c57f2ac...))
$ git annotate indice.txt
92ef3e5d      (    davidmm      2023-05-18 22:27:18 +0200      1)david_mata_martinez
c57f2ac0      (    davidmm      2023-05-19 14:54:53 +0200      2)Capitulo 5: Conceptos Avanzado
$
```

```
david@DESKTOP-T2CR2J5 MINGW64 ~/libro/.git ((c57f2ac...))
$
```