

## TAREA 2- SISTEMA DE CONTROL DE VERSIONES -GIT II

### Ejercicio 1:

Crea una carpeta denominada S2R1. Realiza las siguientes acciones en ella:

1. Crea un repositorio Git.
2. Crea un fichero denominado actores.txt. Añade tres nombres de actores cada uno en una línea distinta.
3. Haz un primer *commit*.
4. Crea una rama denominada test.
5. Cambia a la rama test.
6. En la rama test crea un fichero denominado actrices.txt. Añade tres nombres de actrices y realiza un *commit* en dicha rama.
7. Haz una captura de pantalla del resultado del comando `git log --graph --all`.

```
[josefranciscomurciafuentes@MacBook-Pro-de-Jose S2R1 % git log --graph --all
* commit 95a707d6f2c9141ac862a1da391950703db8d1f3 (HEAD -> test)
 | Author: Jose Francisco Murcia <josmurfue@alu.edu.gva.es>
 | Date: Sun Oct 27 18:48:57 2024 +0100
 |
 | Añadimos archivo actrices.txt
 |
* commit c43895a0114327fc18a5bb31a393d4bdfd6e027f (master)
 | Author: Jose Francisco Murcia <josmurfue@alu.edu.gva.es>
 | Date: Sun Oct 27 18:43:48 2024 +0100
 |
 | Añadimos archivo actores.txt
```

8. Cambia a la rama master

9. Incorpora los cambios de la rama test a la rama master. Haz una captura de pantalla de los comandos que has utilizado y de su resultado.

```
[
git checkout master
```

```
git merge test
```

*Fusionamos los cambios entre ramas*

```
]
```

```
[josefranciscomurciafuentes@MacBook-Pro-de-Jose S2R1 % git checkout master
Cambiado a rama 'master'
[josefranciscomurciafuentes@MacBook-Pro-de-Jose S2R1 % git merge test
Actualizando c43895a..95a707d
Fast-forward
 actrices.txt | 3 +++
 1 file changed, 3 insertions(+)
 create mode 100644 actrices.txt
```

10. Crea una segunda rama denominada test2. La rama test2 apunta al mismo *commit* que la rama master en este momento.
11. En la rama master, añade una actriz al fichero actrices.txt y haz un *commit*.
12. Cambia a la rama test2.
13. En la rama test2, añade una actriz al fichero actrices.txt y haz otro *commit*.
14. Haz una captura de pantalla del resultado del comando `git log --graph --all`. Debe haber dos caminos distintos: uno para la rama master y otro para la rama test2.

```
josefranciscomurciafuentes@MacBook-Pro-de-Jose S2R1 % git log --graph --all
* commit bed1692dc5423ce0b13119eced3fc5386cfb1e8b (HEAD -> test2)
 | Author: Jose Francisco Murcia <josmurfue@alu.edu.gva.es>
 | Date: Sun Oct 27 19:19:12 2024 +0100
 |
 | Añadimos archivo en la rama test2 actrices.txt
 |
 | * commit 14e15866c47555c6c58e017acda7faadcd18baf1 (master)
 | | Author: Jose Francisco Murcia <josmurfue@alu.edu.gva.es>
 | | Date: Sun Oct 27 19:14:55 2024 +0100
 | |
 | | Modificado añadido actriz a actrices.txt
 | |
 | | * commit dc673cdc17b4f232b8e15a993b97c26e4907cf13
 | | / Author: Jose Francisco Murcia <josmurfue@alu.edu.gva.es>
 | | Date: Sun Oct 27 19:13:15 2024 +0100
 | |
 | | Modificado añadido actriz a actrices.txt
 | |
 | | * commit 95a707d6f2c9141ac862a1da391950703db8d1f3 (test)
 | | | Author: Jose Francisco Murcia <josmurfue@alu.edu.gva.es>
 | | | Date: Sun Oct 27 18:48:57 2024 +0100
 | | |
 | | | Añadimos archivo actrices.txt
 | | |
 | | | * commit c43895a0114327fc18a5bb31a393d4bdfd6e027f
 | | | | Author: Jose Francisco Murcia <josmurfue@alu.edu.gva.es>
 | | | | Date: Sun Oct 27 18:43:48 2024 +0100
 | | | |
 | | | | Añadimos archivo actores.txt
 | | | |
 | | | | josefranciscomurciafuentes@MacBook-Pro-de-Jose S2R1 % $
```

Cambia a la rama master.

Incorpora los cambios de la rama test2 a la rama master. ¿Se produce un conflicto? De ser así realiza una captura del comando `git status`.

*[Captura de pantalla del conflicto]*

```
josefranciscomurciafuentes@MacBook-Pro-de-Jose S2R1 % git status
En la rama master
Tienes rutas no fusionadas.
(arregla los conflictos y corre "git commit"
(usa "git merge --abort" para abortar la fusion)

Rutas no fusionadas:
(usa "git add <archivo>..." para marcar una resolución)
    ambos modificados:    actrices.txt

sin cambios agregados al commit (usa "git add" y/o "git commit -a")
```

17. Resuelve el conflicto incorporando los dos nombres de actrices.
18. Haz una captura de pantalla del resultado del comando `git log --graph --all`.  
Observa que se ha creado un nuevo *commit* que integra los dos caminos anteriores.

```
* commit b32f25d4946130df895f7881f0c30d6e320eb23f (HEAD -> master)
| \ Merge: 2c329f1 4f6f21a
| | Author: Jose Francisco Murcia <josmurfue@alu.edu.gva.es>
| | Date: Sun Oct 27 20:31:57 2024 +0100
| |
| | Conflicto actrices.txt
```

```
* commit dc673cdc17b4f232b8e15a993b97c26e4907cf13
| Author: Jose Francisco Murcia <josmurfue@alu.edu.gva.es>
| Date: Sun Oct 27 19:13:15 2024 +0100
|
| Modificado añadido actriz a actrices.txt
|
| * commit d685f25b4b2885192b6ea8b7e6d808c344a5865e (refs/stash)
| / Merge: 4f6f21a 5a3934a
| | Author: Jose Francisco Murcia <josmurfue@alu.edu.gva.es>
| | Date: Sun Oct 27 19:43:34 2024 +0100
| |
| | WIP on test2: 4f6f21a Modifico Ds_Store
|
| * commit 5a3934acabba79c931b7e4f81907b885730f5dc3
| / Author: Jose Francisco Murcia <josmurfue@alu.edu.gva.es>
| | Date: Sun Oct 27 19:43:34 2024 +0100
| |
| | index on test2: 4f6f21a Modifico Ds_Store
|
| * commit 4f6f21aab1fb5fed3a267a388ab21180d4180d76 (test2)
| | Author: Jose Francisco Murcia <josmurfue@alu.edu.gva.es>
| | Date: Sun Oct 27 19:42:37 2024 +0100
| |
| | Modifico Ds_Store
|
| * commit bed1692dc5423ce0b13119eced3fc5386cfb1e8b
| / Author: Jose Francisco Murcia <josmurfue@alu.edu.gva.es>
| | Date: Sun Oct 27 19:19:12 2024 +0100
| |
| | Añadimos archivo en la rama test2 actrices.txt
|
| * commit 95a707d6f2c9141ac862a1da391950703db8d1f3 (test)
| | Author: Jose Francisco Murcia <josmurfue@alu.edu.gva.es>
| | Date: Sun Oct 27 18:48:57 2024 +0100
| |
| | Añadimos archivo actrices.txt
|
| * commit c43895a0114327fc18a5bb31a393d4bdfd6e027f
| | Author: Jose Francisco Murcia <josmurfue@alu.edu.gva.es>
| | Date: Sun Oct 27 18:43:48 2024 +0100
| |
| | Añadimos archivo actores.txt
```

## Ejercicio 2:

Crea una carpeta denominada S2R2-remoto. Inicializa un repositorio Git en su interior mediante el comando `git init --bare`. Esta carpeta se utilizará como repositorio remoto.

## Ejercicio 3:

Clona el repositorio **S2R2-remoto** en una carpeta denominada **S2R2**. Adjunta captura de pantalla del resultado del comando de clonado.

[ *git push origin para clonar el repositorio* ]

```
josefranciscumurciafuentes@MacBook-Pro-de-Jose S2R2 % git remote -v
origin /Users/josefranciscumurciafuentes/Documents/Github/S2R2-remoto/ (fetch)
origin /Users/josefranciscumurciafuentes/Documents/Github/S2R2-remoto/ (push)
josefranciscumurciafuentes@MacBook-Pro-de-Jose S2R2 % git push origin
Enumerando objetos: 12, listo.
Contando objetos: 100% (12/12), listo.
Compresión delta usando hasta 8 hilos
Comprimiendo objetos: 100% (10/10), listo.
Escribiendo objetos: 100% (12/12), 1.60 KiB | 1.60 MiB/s, listo.
Total 12 (delta 3), reusado 0 (delta 0), pack-reusado 0
To /Users/josefranciscumurciafuentes/Documents/Github/S2R2-remoto/
 * [new branch]      master -> master
josefranciscumurciafuentes@MacBook-Pro-de-Jose S2R2 %
```

A continuación, realiza las siguientes acciones en el repositorio **S2R2**:

1. Crea un archivo denominado `directores.txt`. Añade el nombre de tres directores de cine.
2. Haz un *commit*.
3. Realiza un *push* al repositorio remoto. Adjunta captura de pantalla del resultado.
4. Crea una rama denominada `version1`.
5. Cambia a la rama `version1`.
6. En la rama `version1` añade el nombre de dos directores de cine más al archivo `directores.txt` y haz un *commit* de los cambios.
7. Realiza un *push* de la rama al repositorio remoto de manera que **quede asociada a la rama remota del mismo nombre**. Adjunta captura de pantalla del resultado.

```
josefranciscumurciafuentes@MacBook-Pro-de-Jose S2R2 % git branch version1
josefranciscumurciafuentes@MacBook-Pro-de-Jose S2R2 % git checkout version1
M      .DS_Store
Cambiado a rama 'version1'
josefranciscumurciafuentes@MacBook-Pro-de-Jose S2R2 % git add .
josefranciscumurciafuentes@MacBook-Pro-de-Jose S2R2 % git commit -m "Añadidos directores a version1"
[version1 3f65bd8] Añadidos directores a version1
 2 files changed, 2 insertions(+)
josefranciscumurciafuentes@MacBook-Pro-de-Jose S2R2 % git push -u origin version1
Enumerando objetos: 7, listo.
Contando objetos: 100% (7/7), listo.
Compresión delta usando hasta 8 hilos
Comprimiendo objetos: 100% (4/4), listo.
Escribiendo objetos: 100% (4/4), 501 bytes | 501.00 KiB/s, listo.
Total 4 (delta 1), reusado 0 (delta 0), pack-reusado 0
To /Users/josefranciscumurciafuentes/Documents/Github/S2R2-remoto/
 * [new branch]      version1 -> version1
Rama 'version1' configurada para hacer seguimiento a la rama remota 'version1' de 'origin'.
josefranciscumurciafuentes@MacBook-Pro-de-Jose S2R2 %
```



#### Ejercicio 4:

1. Clona el repositorio ***S2R2-remoto*** en una segunda carpeta denominada ***S2R3***. Realiza las siguientes acciones sobre ella:
2. Muestra en la consola el contenido del fichero `directores.txt` y el resultado del comando `git status`. Debe mostrar tres directores.
3. Cambia a la rama `version1`. Muestra el resultado del comando. Comprueba que se crea una rama local `version1` con el contenido de la rama remota `origin/version1` y enlazada con ella. Al clonar el repositorio la rama no existía (solo se clona la rama principal, `master`), pero al cambiar a una rama que existe en el remoto se produce su creación local y enlazado con su correspondiente remota.
4. Muestra el contenido del fichero `directores.txt` por la pantalla. Comprueba que se muestran los 5 nombres de directores esperados. Adjunta captura de pantalla.

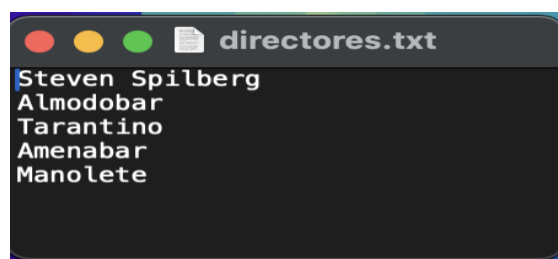
*[ git checkout version1*

*Al cambiar a la rama version1 remota se enlaza con su correspondiente rama remota sin haberla creado]*

```
josefranciscohurciafuentes@MacBook-Pro-de-Jose S2R3 % git checkout version1
Rama 'version1' configurada para hacer seguimiento a la rama remota 'version1' de 'origin'.
Cambiado a nueva rama 'version1'
josefranciscohurciafuentes@MacBook-Pro-de-Jose S2R3 % git branch -vv
  master    a085826 [origin/master] DSstpore
* version1  3f65bd8 [origin/version1] Añadidos directores a version1
josefranciscohurciafuentes@MacBook-Pro-de-Jose S2R3 % git log
commit 3f65bd8ba4811ec8f6aa9d8dbde6ac283f3e4373 (HEAD -> version1, origin/version1)
Author: Jose Francisco Murcia <josmurfue@alu.edu.gva.es>
Date:   Mon Oct 28 00:16:12 2024 +0100

    Añadidos directores a version1
```

*[Captura del fichero directores.txt]*



Cambia a la rama master.

Incorpora los cambios de la rama version1 a la rama master.

5. 6. Incorpora los cambios de la rama version1 a la rama master.

7. Sube la rama master actualizada al servidor. Adjunta captura de pantalla del resultado del comando.

```
josefranciscormurciafuentes@MacBook-Pro-de-Jose S2R3 % git merge version1
Ya está actualizado.
josefranciscormurciafuentes@MacBook-Pro-de-Jose S2R3 % git branch -vv
* master    4f13056 [origin/master: adelante 4] añadir gitignore
  version1  3f65bd8 [origin/version1] Añadidos directores a version1
josefranciscormurciafuentes@MacBook-Pro-de-Jose S2R3 % git push
Enumerando objetos: 12, listo.
Contando objetos: 100% (12/12), listo.
Compresión delta usando hasta 8 hilos
Comprimiendo objetos: 100% (8/8), listo.
Escribiendo objetos: 100% (8/8), 1.07 KiB | 1.07 MiB/s, listo.
Total 8 (delta 2), reusado 0 (delta 0), pack-reusado 0
To /Users/josefranciscormurciafuentes/Documents/Github/S2R2-remoto/
a085826..4f13056 master -> master
josefranciscormurciafuentes@MacBook-Pro-de-Jose S2R3 %
```

### Ejercicio 5:

Vuelve de nuevo a la carpeta S2R2 y realiza las siguientes acciones:

1. Obtén los cambios que hay en el repositorio remoto **sin fusionarlos en la rama local**. Adjunta captura de pantalla del resultado del comando utilizado.

*[ git remote show origin*

*Para obtener los cambios en el repositorio remoto sin fusionarlos.]*

```
josefranciscormurciafuentes@MacBook-Pro-de-Jose S2R2 % git remote show origin
* remoto origin
URL para obtener: /Users/josefranciscormurciafuentes/Documents/Github/S2R2-remoto/
URL para publicar: /Users/josefranciscormurciafuentes/Documents/Github/S2R2-remoto/
Rama HEAD: master
Ramas remotas:
  master  rastreada
  version1 rastreada
Ramas locales configuradas para 'git pull':
  master  fusiona con remoto master
  version1 fusiona con remoto version1
Referencias locales configuradas para 'git push':
  master  publica a master  (desactualizado local)
  version1 publica a version1 (actualizado)
```

2. Actualiza la rama master local con el contenido de la rama master del repositorio remoto.

Adjunta captura de pantalla del resultado del comando utilizado.

3. Comprueba que aparecen los 5 nombres de directores esperados.

[ *git pull* ]

*Para para actualizar el contenido de la rama local master en el repositorio remoto ]*

```
josefranciscomurciafuentes@MacBook-Pro-de-Jose S2R2 % git pull
ayuda: Hacer un pull sin especificar cómo reconciliar las ramas es poco
ayuda: recomendable. Puedes eliminar este mensaje usando uno de los
ayuda: siguientes comandos antes de tu siguiente pull:
ayuda:
ayuda:   git config pull.rebase false  # hacer merge (estrategia por defecto)
ayuda:   git config pull.rebase true   # aplicar rebase
ayuda:   git config pull.ff only        # aplicar solo fast-forward
ayuda:
ayuda: Puedes reemplazar "git config" con "git config --global" para aplicar
ayuda: la preferencia en todos los repositorios. Puedes también pasar --rebase,
ayuda: --no-rebase, o --ff-only en el comando para sobrescribir la configuración
ayuda: por defecto en cada invocación.
ayuda:
remote: Enumerando objetos: 23, listo.
remote: Contando objetos: 100% (23/23), listo.
remote: Comprimiendo objetos: 100% (19/19), listo.
remote: Total 19 (delta 7), reusado 0 (delta 0), pack-reusado 0
Desempaquetando objetos: 100% (19/19), 2.35 KiB | 150.00 KiB/s, listo.
Desde /Users/josefranciscomurciafuentes/Documents/Github/S2R2-remoto
d1dd08f..4f13056 master -> origin/master
Actualizando d1dd08f..4f13056
Fast-forward
 .DS_Store      | Bin 6148 -> 6148 bytes
 directores.txt | 2 ++
2 files changed, 2 insertions(+)
josefranciscomurciafuentes@MacBook-Pro-de-Jose S2R2 %
```