

Actividad 5

Fusión fast forward.

```
sandr@Sandro MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/Universidad/6to ciclo/Desarrollo de Software/prueba-fast-forward-merge (master)
$ git log --graph --oneline
* 83f01fb (HEAD -> master, add-description) Agregar descripción al README.md
* 3e1a0a0 Commit inicial en main
```

Fusión no fast forward.

```
sandr@Sandro MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/Universidad/6to ciclo/Desarrollo de Software/prueba-no-fast-forward-merge (master)
$ git log --graph --oneline
* e6c3f5d (HEAD -> master) No fast-forward fusion with branch 'add-feature'
| \
|  * 9136196 (add-feature) Implementar nueva característica
| /
* ba73460 Commit inicial en main
```

Fusión squash

```
sandr@Sandro MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/Universidad/6to ciclo/Desarrollo de Software/prueba-squash-merge (master)
$ git log --graph --oneline
* 5f3f595 (HEAD -> master) Agregar documentación estándar del repositorio
* 4e4a87d Commit inicial en main
```

Ejercicios

Estos ejercicios fueron hechos al hacer las fusiones, la prueba está arriba.

1. ¿En qué situaciones recomendarías evitar el uso de git merge --ff?
Reflexiona sobre las desventajas de este método.
La desventaja más obvia de una fusión fast forward es que, al mantener lineal el historial de commits, se pierde la visibilidad de las ramas, por lo que si se quiere tener bien en claro qué ramas se han usado en el proyecto, no es una buena opción.
2. ¿Cuáles son las principales ventajas de utilizar git merge --no-ff en un proyecto en equipo? ¿Qué problemas podrían surgir al depender excesivamente de commits de fusión?
3. ¿Cuáles son las principales ventajas de utilizar git merge --no-ff en un proyecto en equipo? ¿Qué problemas podrían surgir al depender excesivamente de commits de fusión?

Resolver conflictos con fusión no fast forward

```
$ git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/sandr/OneDrive/Desktop/Universidad/6to ciclo/Desarrollo de Software/prueba-merge-conflict/.git/

sandr@Sandro MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/Universidad/6to ciclo/Desarrollo de Software/prueba-merge-conflict (master)
$ echo "<html><body><h1>Proyecto inicial CC3S2</h1></body></html>" > index.html

sandr@Sandro MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/Universidad/6to ciclo/Desarrollo de Software/prueba-merge-conflict (master)
$ git add index.html
warning: in the working copy of 'index.html', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it

sandr@Sandro MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/Universidad/6to ciclo/Desarrollo de Software/prueba-merge-conflict (master)
$ git commit -m "commit inicial del index.html en main"
[master (root-commit) f5b950a] commit inicial del index.html en main
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 index.html

sandr@Sandro MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/Universidad/6to ciclo/Desarrollo de Software/prueba-merge-conflict (master)
$
```

```
ware/prueba-merge-conflict (master)
$ git checkout -b feature-update
Switched to a new branch 'feature-update'

sandr@Sandro MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/Universidad/6to ciclo/Desarrollo de Software/prueba-merge-conflict (feature-update)
$ echo "<p>.....</p>" >> index.html

sandr@Sandro MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/Universidad/6to ciclo/Desarrollo de Software/prueba-merge-conflict (feature-update)
$ git add index.html
warning: in the working copy of 'index.html', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it

sandr@Sandro MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/Universidad/6to ciclo/Desarrollo de Software/prueba-merge-conflict (feature-update)
$ git commit -m "Actualiza ..."
[feature-update c0ecfd6] Actualiza ...
1 file changed, 1 insertion(+)

sandr@Sandro MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/Universidad/6to ciclo/Desarrollo de Software/prueba-merge-conflict (feature-update)
$
```

Se verifica el log del repositorio:

```
[master 64e9394] Merge branch 'feature-update'

sandr@Sandro MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/Universidad/6to ciclo/Desarrollo de Software/prueba-merge-conflict (master)
$ git log --graph --oneline
* 64e9394 (HEAD -> master) Merge branch 'feature-update'
|\
| * c0ecfd6 (feature-update) Actualiza ...
| * | 1e1199f ...index.html
|/
* f5b950a commit inicial del index.html en main

sandr@Sandro MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/Universidad/6to ciclo/Desarrollo de Software/prueba-merge-conflict (master)
$ |
```

¿Qué pasos adicionales tuviste que tomar para resolver el conflicto?

Me tuve que meter a vscode para resolver el conflicto usando el merge editor.

¿Qué estrategias podrías emplear para evitar conflictos en futuros desarrollos colaborativos?

Pues la comunicación entre desarrolladores es algo que previene estos conflictos, además hacer pull requests antes de alguna fusión ayuda bastante.

Comparar los historiales con git log después de diferentes fusiones

Fast forward

```
sandr@Sandro MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/Universidad/6to ciclo/Desarrollo de Software/prueba-compare-merge (master)
$ git log --graph --oneline --merges
* 6ed3dc7 Merge branch 'feature-2'
```

No fast forward

```
sandr@Sandro MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/Universidad/6to ciclo/Desarrollo de Software/prueba-compare-merge (master)
$ git log --graph --oneline
* 7113e6e (HEAD -> master) Agregar característica 3 en un commit
* 6ed3dc7 Merge branch 'feature-2'
|\
| * f289d6b (feature-2) Se agrega característica 2
| * | f53d6b6 (feature-1) Agregar característica 1
|/
* 2a2ae69 ....
```

Squash

```
sandr@Sandro MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/Universidad/6to ciclo/Des
ware/prueba-compare-merge (master)
$ git log --graph --oneline --decorate --all
* 7113e6e (HEAD -> master) Agregar característica 3 en un commit
| * 4b689b8 (feature-3) Caracterisitca 3 paso 2
| * 5486133 Caracteristica 3 paso 1
|/
* 6ed3dc7 Merge branch 'feature-2'
| \
| * f289d6b (feature-2) Se agrega característica 2
* | f53d6b6 (feature-1) Agregar característica 1
|/
* 2a2ae69 .....
```

Usando funciones automáticas y revertir fusiones

```
sandr@Sandro MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/Universidad/6to ciclo,
ware/prueba-auto-merge (master)
$ git log --graph --oneline
* cc0285f (HEAD -> master) Revert "Merge branch 'auto-merge'"
* 39d4114 Merge branch 'auto-merge'
| \
| * e118d0b (auto-merge) ... linea 3
* | da8796b erase conflict
* | b6fc900 Add footer al archivo file.txt
|/
* 4357f88 ...linea 2
* a5813c9 Agrega linea 1
```

Se hizo el commit erase conflicto ya que añadir el footer ocasionaba un conflicto.