



git

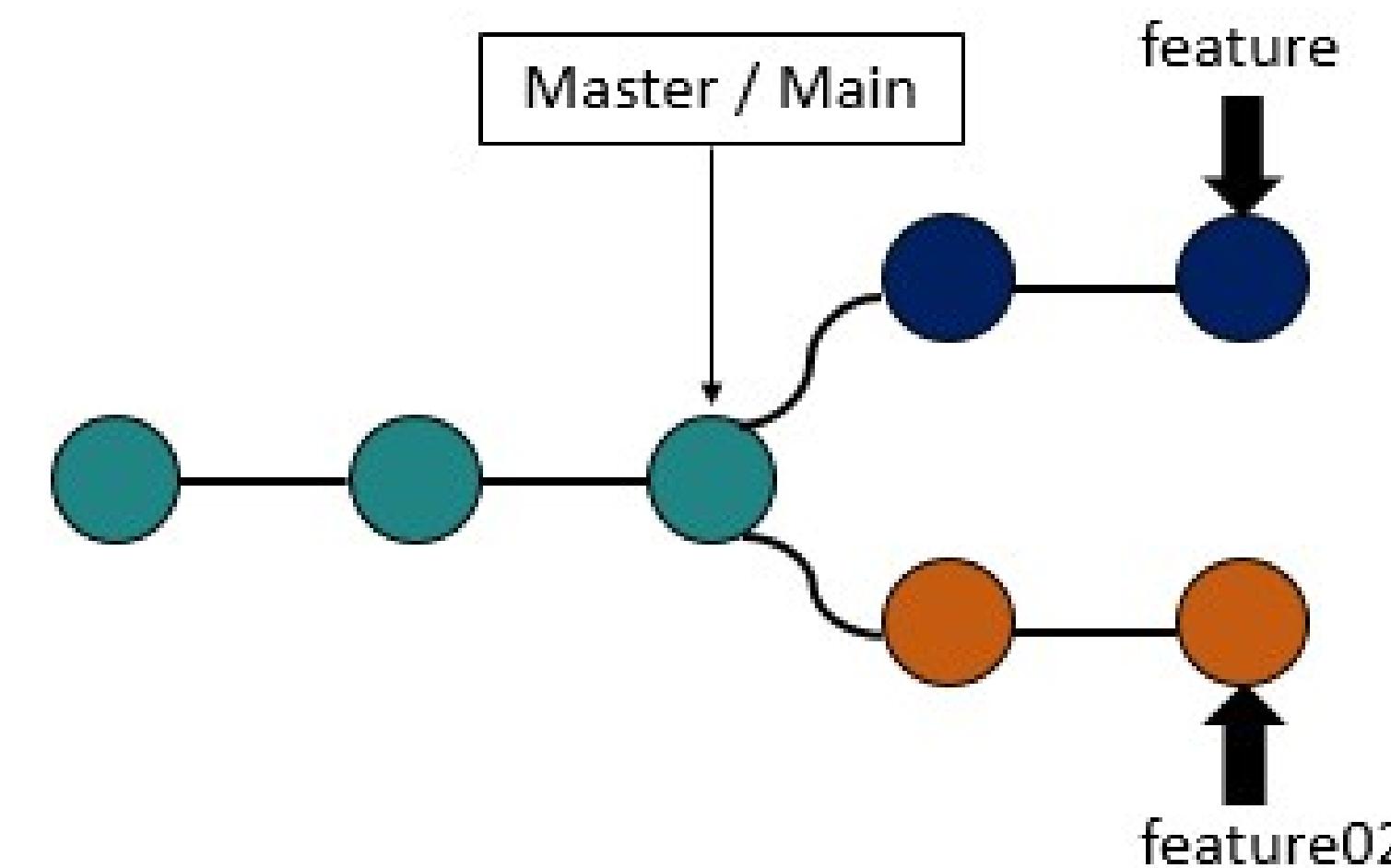
**BRANCHES
MERGE
CONFLICTS**



BRANCHES
BRANCH EARLY, AND BRANCH OFTEN

**LAS RAMAS SON VERSIONES INDEPENDIENTES DEL PROYECTO QUE
SE PUEDEN CREAR A PARTIR DE LA RAMA PRINCIPAL
(MASTER/MAIN).**

**PERMITEN TRABAJAR EN DIFERENTES CARACTERÍSTICAS O
SOLUCIONES EN PARALELO SIN INTERFERIR CON EL CÓDIGO BASE.**



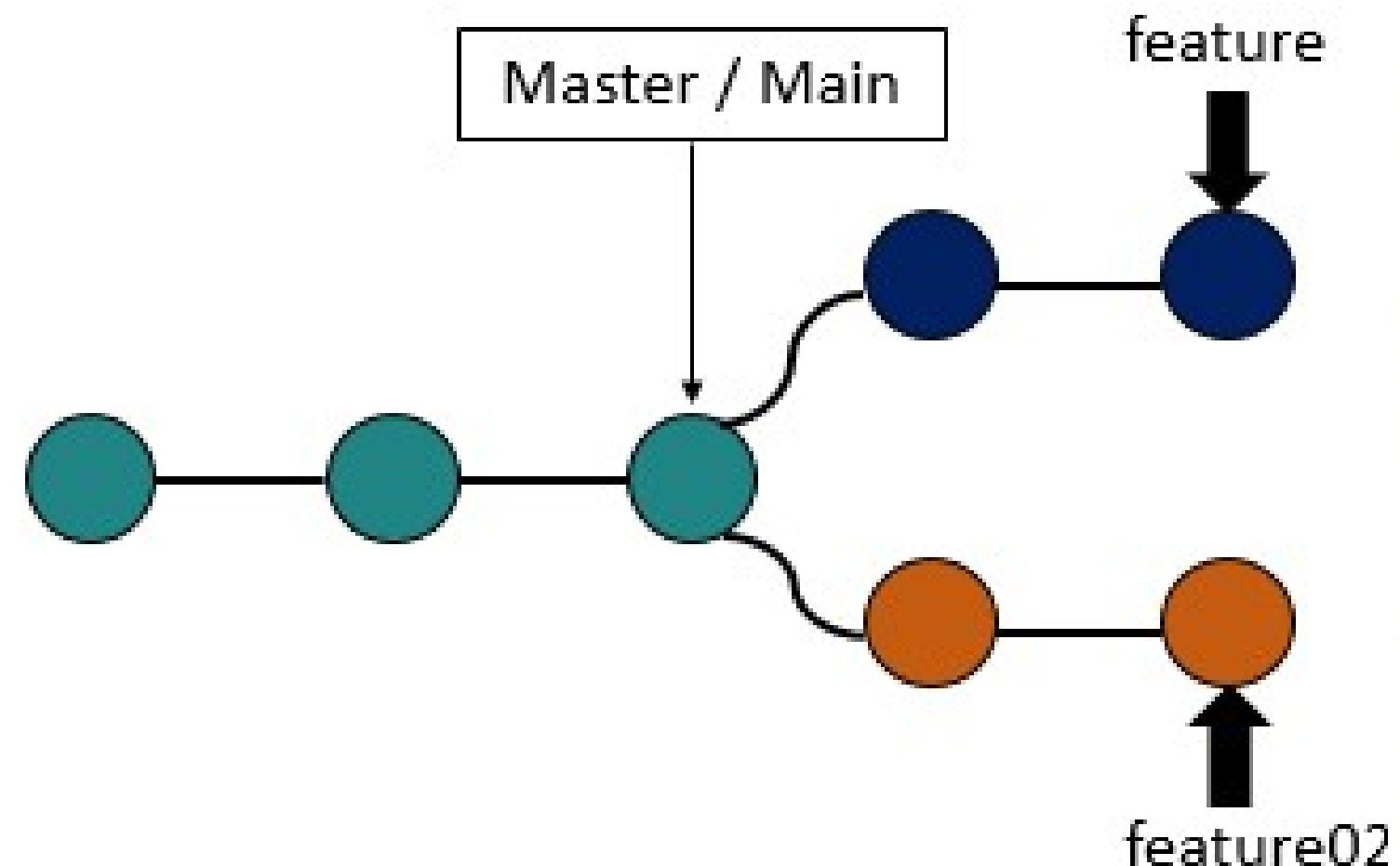
CÓMO CREAR UNA NUEVA RAMA EN GIT

GIT BRANCH FEATURE

CREARÁ UNA NUEVA RAMA LLAMADA "NUEVA-FEATURE" BASADA EN LA RAMA ACTUAL.

GIT CHECKOUT FEATURE

CAMBIA EL CONTEXTO DE TRABAJO A LA RAMA "NUEVA-FEATURE".



COMANDOS

1-El comando git branch permite ver las ramas creadas
`git branch`

2-Para crear una rama añadiremos al comando git branch el nombre de la rama
`git branch nombre-de-la-rama`

3-Para comprobar las ramas que tenemos creadas, podemos utilizar el siguiente comando:
`git branch --list`

4-Para eliminar una rama:
`git branch -d nombre-de-la-rama`

5-Para cambiar de rama:
`git checkout nombre-de-la-rama`

6-Atajo para crear y cambiar de rama:
`git checkout -b nombre-de-tu-rama`

7-Subir una rama al repositorio remoto de Github (o otro):
`git push -u origin nombre-de-tu-rama`

MERGE

Antes de fusionar ramas, es importante asegurarse con un git status de que no hayas cambios pendientes en repositorio local o en la área de preparación.

Puedes verificar si hay cambios pendientes utilizando git status y, si es necesario, hacer un commit o un stash antes de continuar con la fusión. Esto es para evitar posibles conflictos y asegurarte de que la fusión se realice correctamente.

1-Tienes que asegurarte de estar en la rama Master/Main. Solo se puede fusionar desde esta rama
git checkout master/main

2-Una vez que estás en la rama principal (master/main), estás listo para fusionar la rama que contiene los cambios que deseas incorporar a la rama principal. Para hacer esto, utilizas el comando git merge seguido del nombre de la rama que deseas fusionar.

git merge rama

COMANDOS

git log --merge: Muestra las confirmaciones que causaron el conflicto.

git diff: Muestra las diferencias entre los archivos en conflicto.

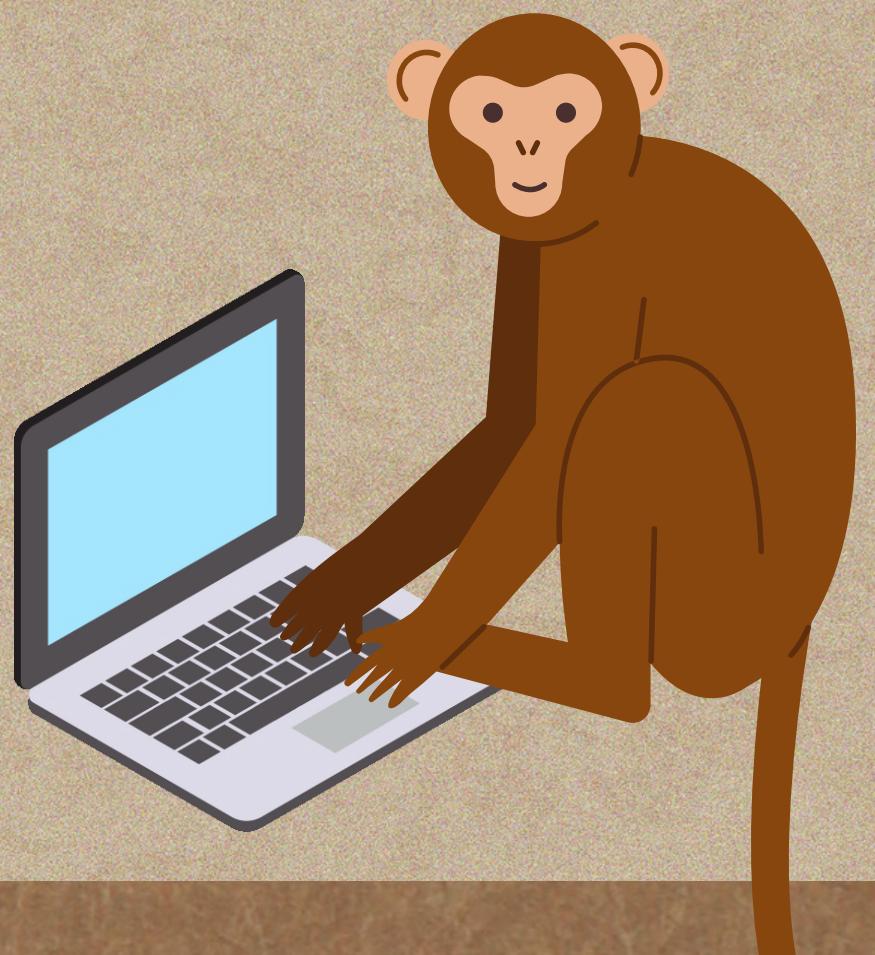
git reset --mixed: Deshace los cambios en el directorio de trabajo y el área de preparación, permitiéndote comenzar de nuevo si es necesario.

git merge --abort: Abandona el proceso de fusión y vuelve al estado antes de comenzar la fusión.

git reset: Restablece los archivos en conflicto a su estado original si necesitas empezar de nuevo.



RESOLVER CONFLICTOS



Supongamos que tienes dos ramas: "rama-feature" y "main". Quieres fusionar los cambios de "rama-feature" a "main", pero hay conflictos. Aquí está el proceso para resolverlos:

Primero, asegúrate de estar en la rama "main":

```
git checkout main
```

Ahora, fusiona la rama "rama-feature" en "main":

```
git merge rama-feature
```

Git detectará los conflictos y te mostrará un mensaje similar a esto

```
Auto-merging archivo.txt
CONFLICT (content): Merge conflict in archivo.txt
Automatic merge failed; fix conflicts and then commit the result.
```

Abre el archivo conflicto.txt en tu editor de código. Verás algo como esto:

```
<<<<< HEAD
Contenido de la rama main
=====
Contenido de la rama-feature
>>>>> rama-feature
```

1. Decide qué cambios quieras mantener y cómo deseas combinarlos. Puedes eliminar las líneas que no necesitas o editar el contenido para que sea el que deseas conservar.
2. Una vez que hayas resuelto los conflictos, guarda el archivo.
3. Después de resolver todos los conflictos, agrega el archivo al área de preparación:

git add archivo.txt

Realiza un commit para completar la fusión:

git commit

COMANDOS

git log --merge: Muestra las confirmaciones que causaron el conflicto.

git diff: Muestra las diferencias entre los archivos en conflicto.

git reset --mixed: Deshace los cambios en el directorio de trabajo y el área de preparación, permitiéndote comenzar de nuevo si es necesario.

git merge --abort: Abandona el proceso de fusión y vuelve al estado antes de comenzar la fusión.

git reset: Restablece los archivos en conflicto a su estado original si necesitas empezar de nuevo.

