

Sesión # 4 Componente Práctico

Control de versiones con GIT

1. Lea y socialice el enunciado con los tripulantes
2. Revise la solución en el repositorio [Solución sesion4](#)

En la rama master se encuentra un archivo html para la vista home.

En la rama news se encuentra un archivo html para la vista home y otro para la vista de noticias.

En la rama de authentication se encuentran los archivos login y register además de la vista login.

Los archivos no cuentan con estilos por el momento.

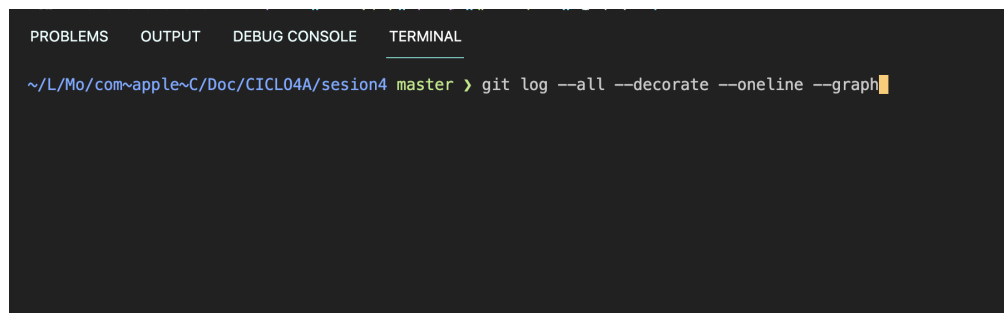
Para cambiar entre ramas debe asegurarse de tener instalado y configurado git y desde la terminal de su repositorio debe ingresar el comando **'git checkout *branchName*'**

3. Los estudiantes deben crear un repositorio y añadir los archivos solicitados. Se les entregó como material una carpeta con archivos base que pueden usar. [RECURSOS PARA CP4](#) el fin del componente es que realicen cambios con github.

A el repositorio solución solo tienen acceso los instructores, este repositorio tiene la distribución de los archivos pero no los cambios efectuados por el paso siguiente, se recomienda clonarlo y realizar el proceso desde su equip.

4. Las respuestas de las preguntas son las siguientes:
 - Utiliza el comando `git log --all --decorate --oneline --graph` en tu consola de Git, ¿que puedes observar?

Se ejecuta el comando



```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL
~/L/Mo/com~apple~C/Doc/CICL04A/sesion4 master > git log --all --decorate --oneline --graph
```

Se observa respuesta

```
* c5286e2 (HEAD -> master, origin/master, origin/HEAD) Only home
| * e780e34 (origin/news, news) delete login and register
|/
| * 6c664d0 (origin/authentication, authentication) delete news
|/
* b21a996 First commit
* 34195e1 Update README.md
* 1a08e20 Initial commit
~
~
~
~
~
~
~
```

Se puede observar todos los logs del repositorio. Un árbol de la historia de los cambios efectuados y ramas creadas a partir de máster.

Explicación a detalle:

<https://explainshell.com/explain?cmd=git+log+--all+--graph+--decorate+--one-line+--simplify-by-decoration>

- Realiza un pull request de la rama news a la rama master y apruebalo. Esto generará un merge en tu master, utiliza nuevamente el comando del inciso anterior y observa ¿cómo queda tu árbol de commits luego de esto? ¿Qué diferencias puedes notar?

Esto se hace desde Github.

news 3 branches 0 tags

This branch is up to date with Misientic-Ciclo-4A:news.

kristellu delete login and register

assets	First commit	32 minutes ago
README.md	Updated	15 hours ago
home.html	First commit	32 minutes ago
news.html	First commit	32 minutes ago

This branch is not ahead of the upstream Misientic-Ciclo-4A:news. No new commits yet. Enjoy your day!

Open pull request

4 commits

Releases

Packages

Open a pull request

Create a new pull request by comparing changes across two branches. If you need to, you can also [compare across forks](#).

base: master ← compare: news ✓ **Able to merge.** These branches can be automatically merged.

Added news page

Write

Preview

Leave a comment

Attach files by dragging & dropping, selecting or pasting them.

Create pull request

Remember, contributions to this repository should follow our [GitHub Community Guidelines](#).

Misiontic-Ciclo-4A / sesion4 Public

Watch 1 Star 0 Fork 1

[Code](#) [Issues](#) [Pull requests 1](#) [Actions](#) [Projects](#) [Wiki](#) [Security](#) [Insights](#) [Settings](#)

authentication had recent pushes 3 minutes ago

Compare & pull request

Filters is:pr is:open Labels 9 Milestones 0 New pull request

1 Open 0 Closed

Author Label Projects Milestones Reviews Assignee Sort

Added news page

#1 opened now by kristellu

ProTip! What's not been updated in a month: [updated:<2021-10-14](#).

Luego se accede al Pull request y se presiona en merge.

Open

Added news page #1

kristellu wants to merge 1 commit into [master](#) from [news](#)

No description provided.

Added news page

0f427ad

Add more commits by pushing to the [news](#) branch on [Misiontic-Ciclo-4A/sesion4](#).

Continuous integration has not been set up

[GitHub Actions](#) and [several other apps](#) can be used to automatically catch bugs and enforce style.

✓ This branch has no conflicts with the base branch

Merging can be performed automatically.

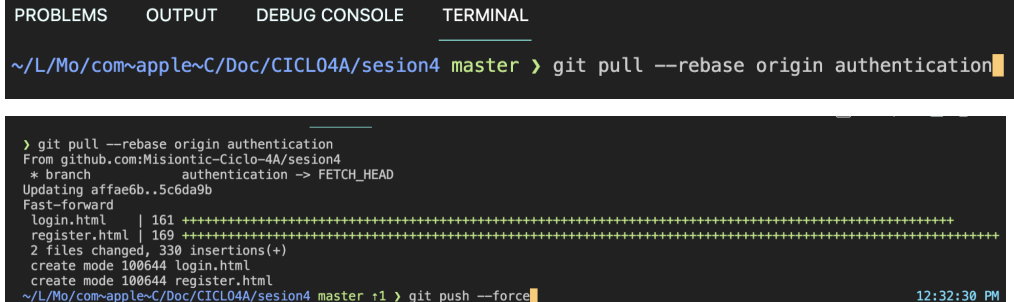
Merge pull request

You can also [open this in GitHub Desktop](#) or view [command line instructions](#).

Se recomienda posterior a esto revisar el arbol de logs nuevamente para visualizar cambios en el luego de merge.

- Realiza rebase de la rama authentication en la rama master. Observa nuevamente el árbol de logs, ¿que diferencias puedes notar entre git rebase y git merge?

1. Luego del merge, hacemos pull de nuestro repositorio para obtener en local los cambios efectuados.
2. Desde la rama master ejecutamos el comando:
`git pull --rebase origin authentication`
y luego
`git push --force` (para enviar al repositorio remoto)



The screenshot shows a terminal window with tabs for PROBLEMS, OUTPUT, DEBUG CONSOLE, and TERMINAL. The terminal output shows the execution of `git pull --rebase origin authentication` and `git push --force`. The output of the pull command shows a fast-forward merge of the authentication branch into master, updating the HEAD to 161. The output of the push command shows the successful push of the master branch to the remote repository.

```
~/L/Mo/com~apple~C/Doc/CICL04A/sesion4 master > git pull --rebase origin authentication

> git pull --rebase origin authentication
From github.com:Misiontic-Ciclo-4A/sesion4
* branch authentication -> FETCH_HEAD
Updating 160..161
Fast-forward
 login.html | 161 +++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++
 register.html | 169 +++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++
 2 files changed, 330 insertions(+)
 create mode 100644 login.html
 create mode 100644 register.html
~/L/Mo/com~apple~C/Doc/CICL04A/sesion4 master ↑1 > git push --force
```

3. Vemos los logs (podemos usar `git log` y `git log --all --decorate --oneline --graph`)

4. Diferencia entre git rebase y git merge:

- El rebase unifica las ramas dejando un árbol lineal o más bonito. El merge aún deja el gráfico de las ramas.
 - El merge a la hora de querer unificar nos toca realizar un commit de más , en nuestro caso el de la descripción (uniendo commit 1,2 y 4 con el 3) , este es el commit que muchos dicen commit basura ó innecesario. El rebase unifica sin necesidad de crear un nuevo commit.
 - El rebase unifica las ramas perdiendo el historial de los commit y el merge no. Esto puede resultar bien importante cuando se necesite llevar o saber el historial de commit y se está trabajando con otros compañeros en esa rama.
- Imagina que quieres revertir un cambio realizado en tu rama de authentication. Utiliza uno de los siguientes comandos para revertir el último commit.
 1. Acceda a la rama news `git checkout news`
 2. Ejecute el comando `git pull --rebase origin master` para obtener los cambios de master en esta rama
 3. Ejecute `git push --force` para subir los cambios
 4. Efectúe un cambio cualquiera en el archivo news.html y haga push de el

5. Haga el ejercicio de revertir el commit recientemente subido (revise el [tutorial adjunto](#)) puede usar alguno de los commits siguientes. Explique a los tripulantes.

```
git revert hashCommit  
git revert HEAD~1
```

* Para obtener el hashCommit, acceda al commit y copie el hash

