



Git y GitHub



Software para control de versiones





Difereciar git de github
Instalacion?
Para que usar GitHub? Por que?



Paso 1: clonar un repositorio

\$ git clone https://github.com/cnegrelli/charla_git_journal_fcaglp.git

- Chequear que no les de error
- Vamos a usar estos archivos más adelante



https://github.github.com/training-kit/downloads/es_ES/github-git-cheat-sheet.pdf

Curso udacity: <https://www.udacity.com/course/version-control-with-git-ud123>

Git: Control de versiones

Check point -> commit



Version control tool



Service that hosts
Git projects



0:54 / 1:20



YouTube



<https://git-scm.com/>

<https://github.com/>

Iniciar un repositorio (carpeta git)

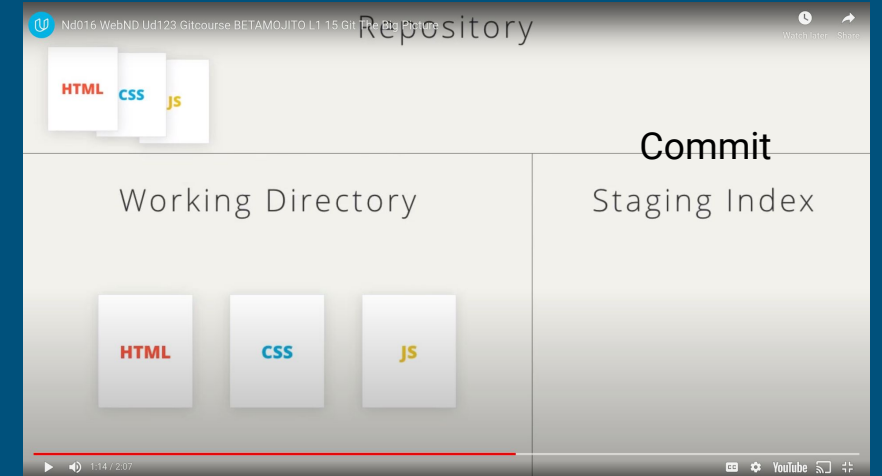
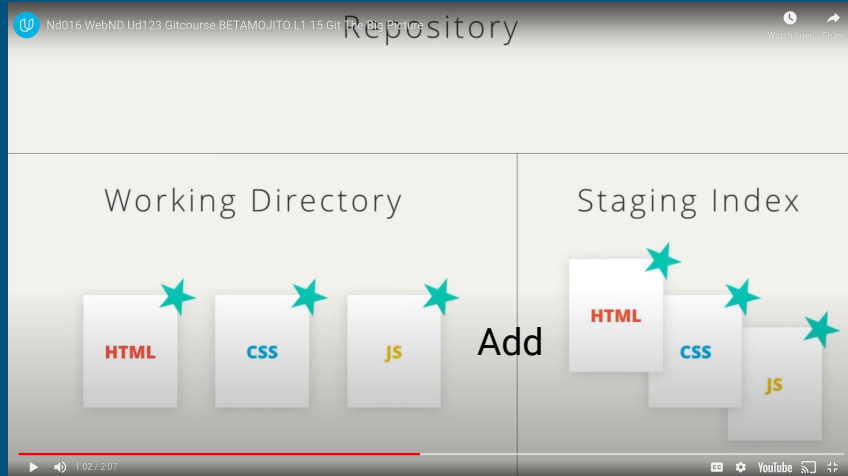
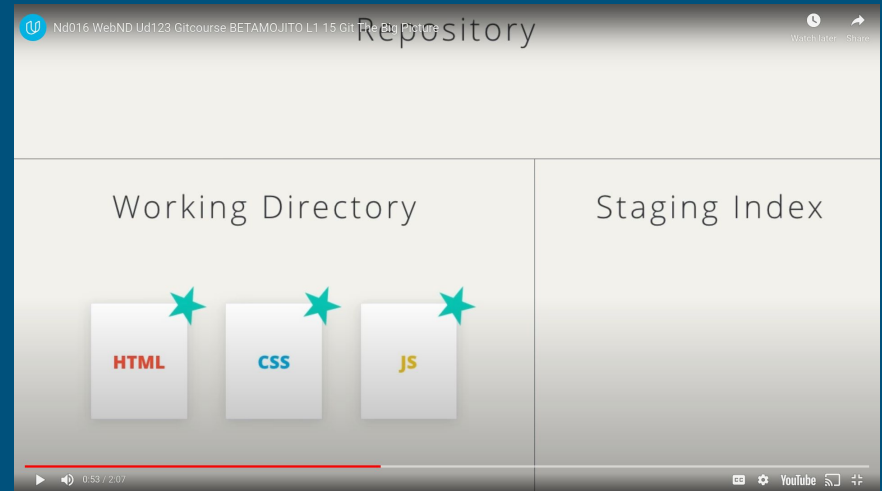
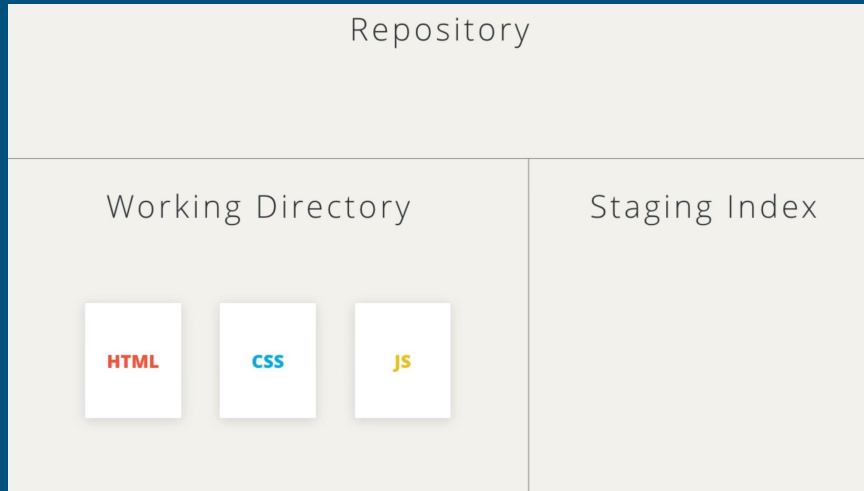
```
$ mkdir git_prueba
```

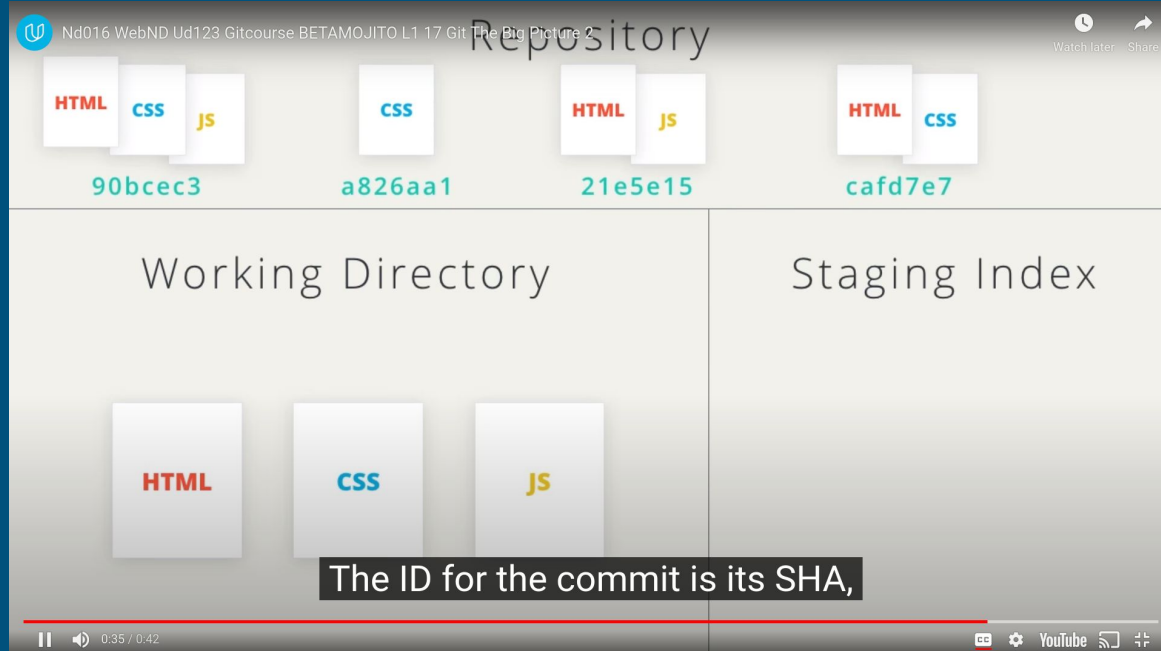
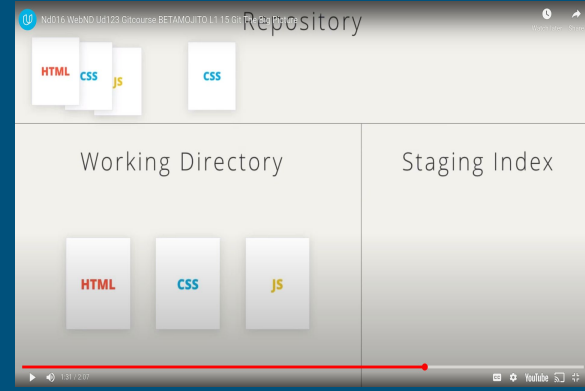
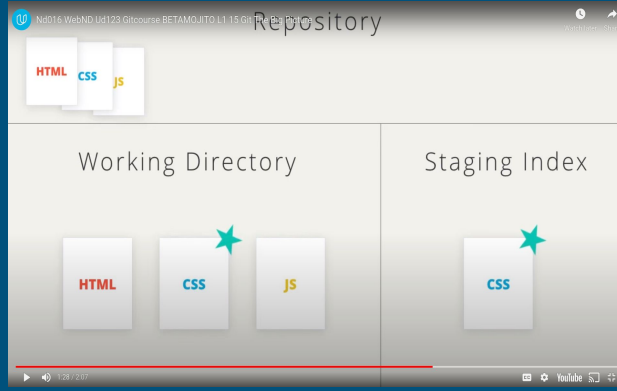
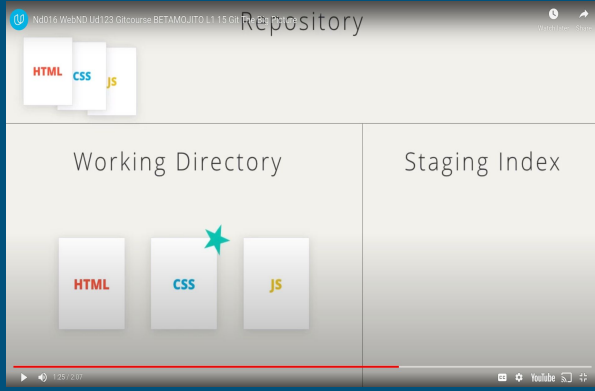
```
$ cd git_prueba
```

```
$ git init      ----> crea una carpeta '.git' que no hay que manipular
```

```
$ git status    ----> para tener información del estado del repositorio
```

Nota: NO se pueden tener repositorios anidados





Hacer un commit

\$ git status ---> muestra los archivos modificados y los nuevos

\$ git add file_name1 file_name2 ---> agrega los archivos al staging index

\$ git commit ---> crea un commit con todo lo que está en el staging index

(opcion: \$ git commit -m 'mensaje corto')

Cómo escribir un buen commit? <https://udacity.github.io/git-styleguide/>

\$ git log ----> información de todos los commit hechos hasta el momento

```
caro@earth: ~/Dropbox/computacion/python/udacity/data analysis/proyecto 7/project
File Edit View Search Terminal Help

commit d4147de3db41eff2897de2f7a195bf352301a110
Author: Carolina <caro.negrelli@gmail.com>
Date: Sun Feb 23 12:03:52 2020 -0500

New files: exploration and explanatory analysis files.

- exploration.html: exploration analysis done in the previous added jupyter
notebook in html format.
- slide_deck.ipynb: explanatory analysis with the main results of the
exploration analysis
- slide_deck.html: explanatory analysis presentation slides.
- output_toggle.tpl: style file for nbconvert.

commit 147ffb3a332695cc427306e936761c19b8c0dab0
Author: Carolina <caro.negrelli@gmail.com>
Date: Sun Feb 23 10:20:56 2020 -0500

style: delete a Udacity comment.

commit de90cc0d9845a270db7c65b20c4769e20efela93
Author: Carolina <caro.negrelli@gmail.com>
Date: Sat Feb 22 11:16:53 2020 -0500

New file: presentation notebook

This python file contains plots to present the results.

commit 622503b210e5897be4d76d4b5287352cd65a4f51
Author: Carolina <caro.negrelli@gmail.com>
Date: Fri Feb 21 13:06:30 2020 -0500

feat: new exploratory visualizations

I added bivariete and multivariete exploratory visualizations.
```

Flags

--oneline -> una linea por commit

--stat -> muestra los archivos

-p -> muestra los cambios

Nota: para ver un commit particular
agregar el SHA al final

\$ git log -p fdf5493

Otra opción:

\$ git show fdf5493

Cuando hacer un commit?

- Idealmente: cada vez que se agrega/cambia algo significativo que está funcionando correctamente. Ej: una nueva función
- Cuando tenés un programa funcionando y estas por realizar cambios de los cuales no estas seguro y pueden romper todo.
- Al agregar nuevos archivos
- Antes de hacer una reestructuración

Usos de GitHub

- Colaboraciones
- Portfolio
- Red Social

Ramas y más



Tags

Las tags se usan para apuntar a un commit 'especial' que queremos que sobresalga.

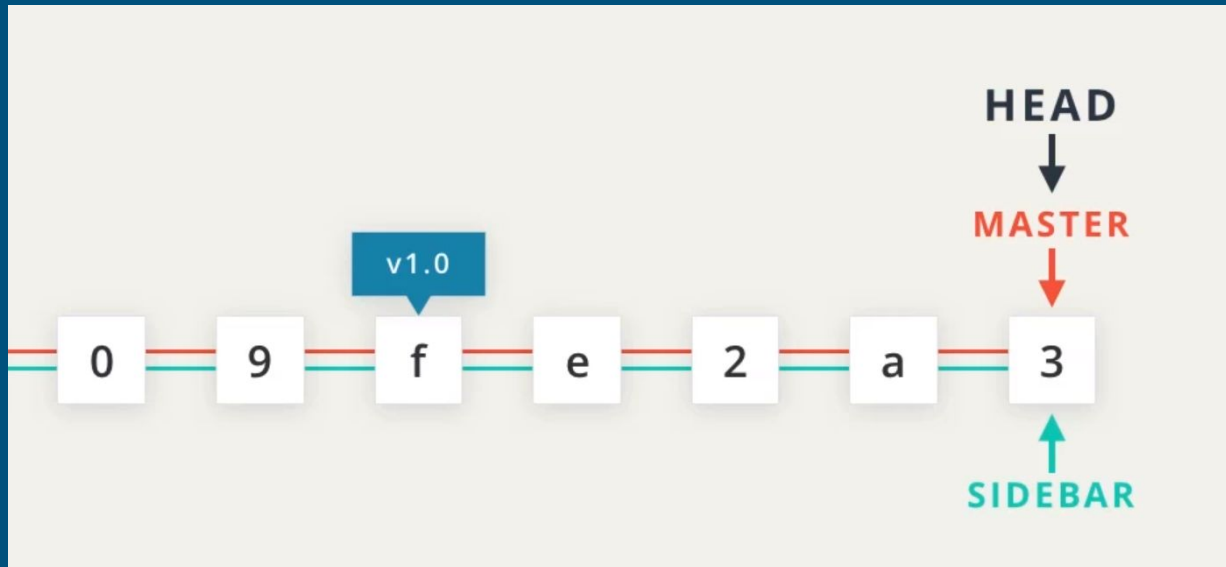
\$ git tag -a V1.0 (SHA) ---> despliega el editor para anotar un mensaje

\$ git tag ---> muestra todas las que hay

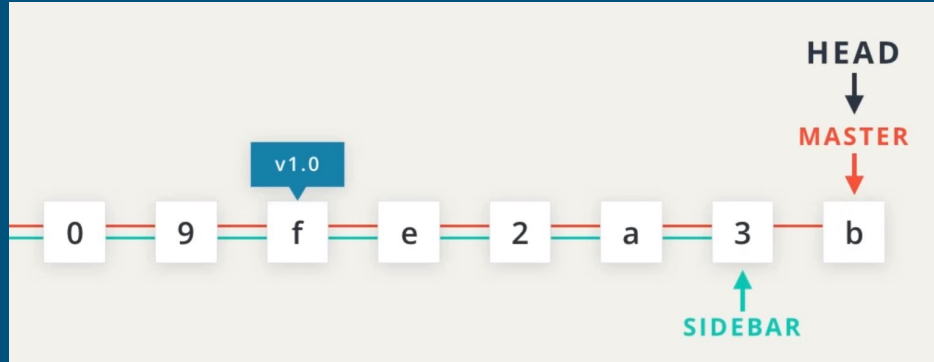
Ramas (branches)

Permite diferentes líneas de desarrollo.

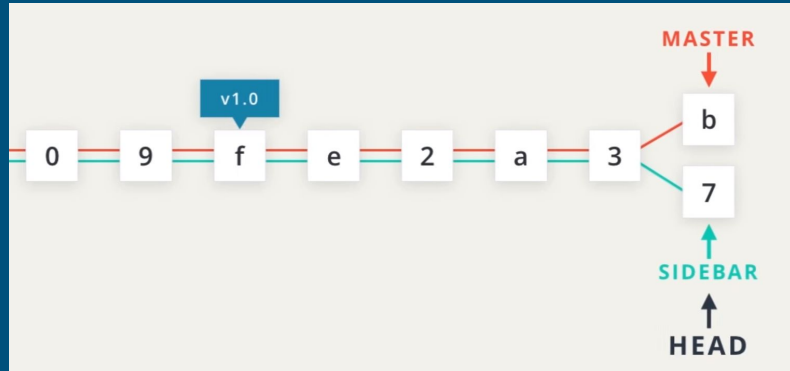
\$ git branch sidebar ---> crea la branch sidebar



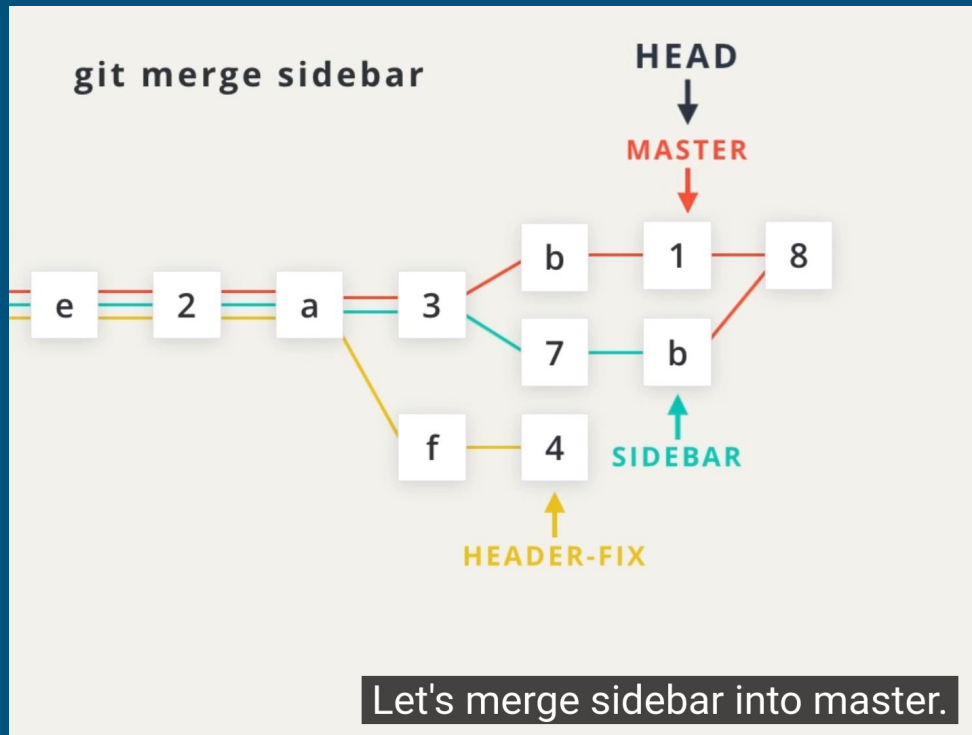
\$ git branch ---> muestra la lista de branches y marca con un * la actual



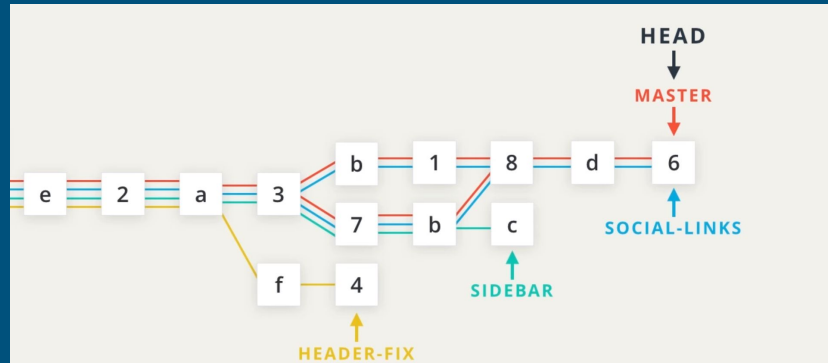
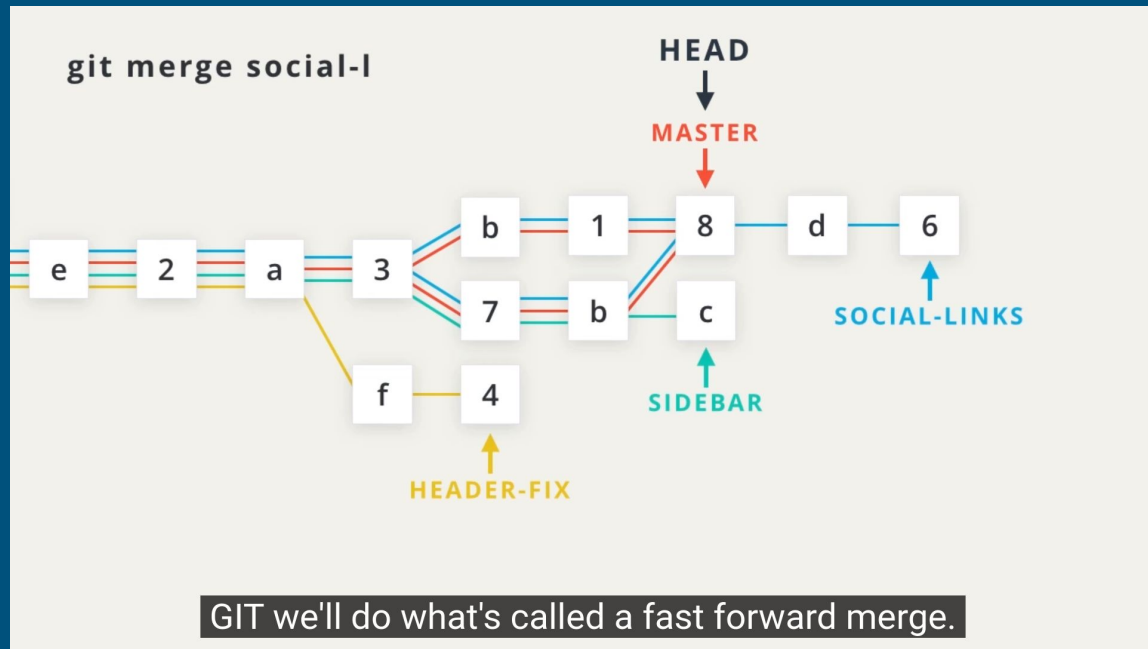
\$ git checkout sidebar ---> activa la branch sidebar



Merge -> queremos unir los cambios



Importante: los cambios se van a ver en la branch en la que estamos parados.



- Fast-forward merge: son los más simples, una rama está adelantada a la otra.
- Regular merge: las dos ramas tienen distintos commits. Posibles conflictos: en las dos branches se cambian las mismas líneas del mismo archivo.