

Git + GITHUB

Instalaciones Necesarias

<https://gist.github.com/Klerith/90a612344dc2d4e4455ea810fdacbe69>

Instalar extensión Terminal, para que aparezca el icono de la Terminal en la barra

Primeros comandos de GIT

Comando	Descripción
git --version	Muestra la versión de GIT
git help	Muestra la ayuda de GIT
git help commit	Muestra ayuda sobre el comando
git config -- global user.name "usuario"	Configura de forma global el usuario
git config -- global user.email "correo"	Establece de forma global el correo
git config -- global core.editor "code -- wait"	Establece como editor predeterminado a visual studio code
git config -- global -e	Lista todas las configuraciones globales

Primer Repositorio

Comando	Descripción
git init	Inicializa el repositorio
ls -a	Visualiza los archivos ocultos como .git
git status	Da información sobre los commits, la rama en la que se esta trabajando
git add .	Agrega los archivos al stage
Git reset nombre_archivo	Saca un archivo del Stage
Git commit -m "Nombre del Commit"	Hace un commit
Git config core.autocrlf true	Estandarizar los saltos de línea en Windows
Git checkout -- .	Reconstruye el repositorio a como estaba en el último commit

Cambiar Nombre de la Rama Master a Main

Comando	Descripción
git branch	Nos dice en que rama estamos
git branch -m master main	Cambia el nombre de la rama, en este caso la rama master a main
git config --global init.DefaultBranch main	Cambia el nombre de la rama de manera global
Git commit -am "Texto"	Agrega al stage y hace commit en un solo paso, pero solo funciona si ya le están dando seguimiento al archivo
Git log	Para ver los logs del repositorio

Diferentes Formas de añadir al Stage

Se utilizó el archivo 02-bases

Comando	Descripción
Git add index.html main.html	Agrega archivos al stage por partes
Git reset index.html main.html	Saca el archivo del Stage
Git add *.extension	Agrega todos los archivos al stage con la extensión indicada
Git add js/*.js	Agrega archivos al stage que se encuentran dentro de una carpeta
Git no le da seguimiento a las carpetas vacías, para que le de seguimiento a las carpetas se debe crear un archivo llamado .gitkeep	
Git add css/	Añade todos los archivos al stage que se encuentran dentro de la carpeta indicada

Alias para los Comandos

Comando	Descripción
Git status -- short	Permite visualizar un resumen condensado de la información de los archivos
Git log --oneline	Muestra de forma resumida los datos de los commits
git log --oneline --decorate --all --graph	
Creación de Alias	
Git config --global alias.s "status --short"	Crea un alias para los comandos especificados, donde el alias es el que se encuentra después de la palabra alias
git config --global alias.lg "log --graph --abbrev-commit --decorate --format=format:'%C(bold blue)%h%C(reset) - %C(bold green)(%ar)%C(reset) %C(white)%s%C(reset) %C(dim white)- %an%C(reset)%C(bold yellow)%d%C(reset)' --all"	Un alias de log para ver de una forma más formal la información de los commits

Cambios en los Archivos

Comando	Descripción
Git diff	Muestra los cambios en los archivos
Git diff --staged	Muestra los cambios en los archivos que están en el stage

Actualizar Mensajes de Commits y Revertir Commits

Comando	Descripción
---------	-------------

Git commit --amend -m "Nuevo nombre del commit"	Este comando permite cambiar el nombre del último commit. Este es el comando recomendado para cambiar los nombres
Git reset --soft HEAD^ Git reset --soft HEAD^2	En este comando el HEAD apunta al último commit, el ^ indica el último commit antes del HEAD. Este comando nos mueve en los commits, si queremos hacer cambios en él. El soft no borra los cambios

Viajes en el Tiempo, resets y reflog

Se utilizó proyecto Material-Heoes

Comando	Descripción
git reset --soft 8b35dff	Comando que ayuda a regresar a un punto en el tiempo de los commits, utilizando el Hash
Git reset --soft	Genera un reset de HEAD hacia otro commit. No modifica el índice de archivos ni el contenido local. Esto significa que los archivos agregados o eliminados y los cambios producidos durante estos commits reseteados se mantendrán en el contenido local. No modifica los cambios, no los saca del stage
Git reset --mixed	Modifica el HEAD y el índice de archivos pero no el contenido local. Cualquier archivo insertado o eliminado dentro de los commits reseteados no se agregará en el índice de commits futuros. Saca los archivos del Stage (Predeterminado)
Git reset --hard	Modifica el HEAD, el índice de archivos y el contenido local. El estado del proyecto es el equivalente al que se encontraba en el commit al que fue reseteado.
Git reflog	Es un log de las referencias de todo lo que ha sucedido en orden cronológico

Cambiar el nombre y eliminar archivos mediante GIT

Comando	Descripción
Git mv nombreadarchivoanterior nombreadarchivonuevo	Mueve los datos de un archivo a otro y lo renombra
Git rm nombre_del_archivo	Elimina un archivo, pero lo deja en el stage
Git reset --hard	Regresa el archivo eliminado

Ignorar Archivos que no deseamos

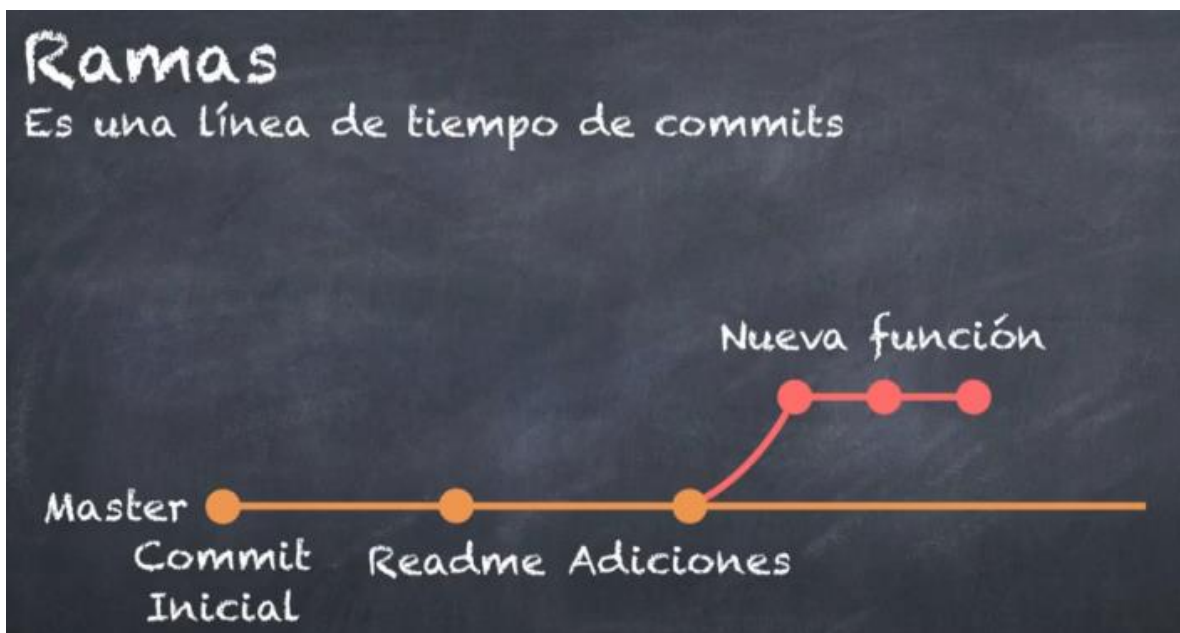
Para que los archivos sean ignorados por git se tiene que crear un archivo `.gitignore`, usualmente debe estar en la raíz del proyecto

```
.gitignore x
.gitignore
1 dist/
2 node_modules/
3 server.log
4 *.log
```

Ramas Uniones y tags

Ramas

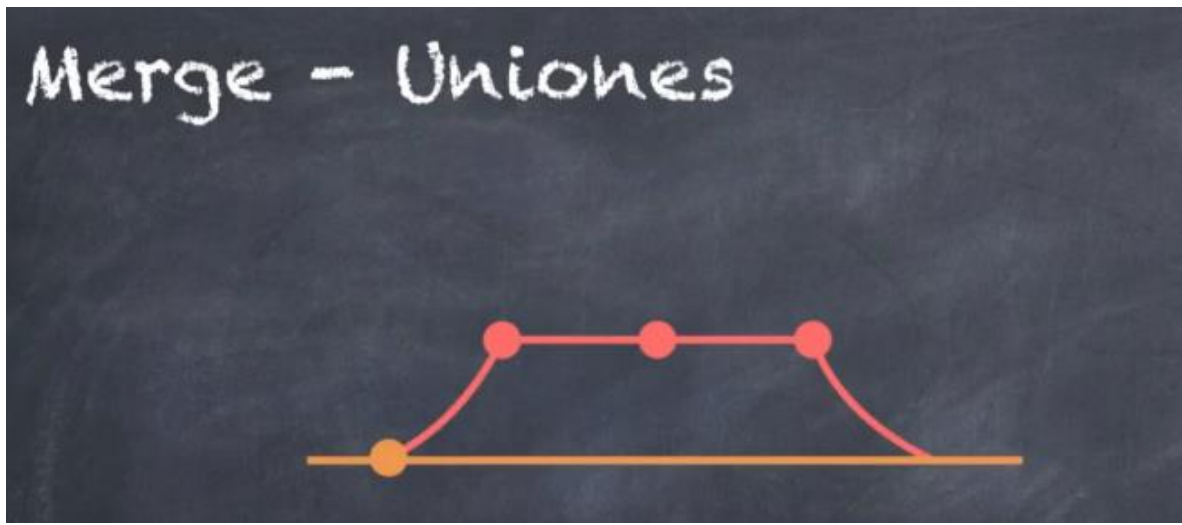
Una rama es una línea del tiempo de commits



Merge – Uniones

Cuando intentamos unir una rama con otra git intentara hacerlo por nosotros, escenarios de los merge:

1. Fast-forward – se dispara cuando git detecta que no hay ningún cambio en la rama principal y los cambios pueden ser reintegrados de forma transparente a la rama principal



2. Uniones automáticas – Git detecta que en la rama principal hubo algún cambio que la rama secundaria desconoce, sino hay conflictos git une la rama a la principal de forma transparente
3. Uniones Manuales. Git no puede resolver de forma automática



Comando	Descripción
Git branch nombre_rama	Crea una rama

Git branch	Visualiza las ramas y en la que estoy actualmente
Git checkout 'Nombre de la rama '	Se mueve a una rama
Git merge "Nombre de la rama"	Para realizar el merge se debe estar en la rama que se desea hacer el merge

Al realizar un git log se muestra que la rama nueva y la rama main se encuentran apuntando al mismo lugar

```
GallardoTI@GallardoTI MINGW64 /c/CursosWEB/CursoGIT-GITHUB_Herrera/Curso-git/06-demo (rama-villanos)
$ git lg
* 62c8a10 - (6 years ago) Agregando el gitignore - Strider (HEAD -> rama-villanos, master)
* ac0d374 - (6 years ago) Borramos la historia de batman - Strider
* b4c748c - (6 years ago) Cambiamos el nombre de la historia de superman - Strider
* d877f01 - (6 years ago) Borrando archivo salvar mundo - Strider
* c9ee153 - (6 years ago) Renombrando archivo a salvar-mundo - Strider
* fa3cd3a - (6 years ago) Creando el archivo destruir el mundo - Strider
* 4e809d4 - (6 years ago) Agregamos a Linterna verde y a Robin - Strider
* 345d7de - (6 years ago) Editamos el readme.md - Strider
* 860c6c2 - (6 years ago) Agregamos las historias de los heroes - Strider
* bc1a1e5 - (6 years ago) Agregamos las ciudades - Strider
* 6b8f60d - (6 years ago) Agregamos los heroes - Strider
* da24862 - (6 years ago) Agregamos las misiones - Strider
```

Al realizar un commit nuevo y a ejecutar el git log se muestra lo siguiente:

```
$ git lg
* 10a422f - (26 seconds ago) Villanos.md: Agregado - Jose Luis Gallardo (HEAD -> rama-villanos)
* 62c8a10 - (6 years ago) Agregando el gitignore - Strider (master)
* ac0d374 - (6 years ago) Borramos la historia de batman - Strider
* b4c748c - (6 years ago) Cambiamos el nombre de la historia de superman - Strider
* d877f01 - (6 years ago) Borrando archivo salvar mundo - Strider
* c9ee153 - (6 years ago) Renombrando archivo a salvar-mundo - Strider
* fa3cd3a - (6 years ago) Creando el archivo destruir el mundo - Strider
* 4e809d4 - (6 years ago) Agregamos a Linterna verde y a Robin - Strider
* 345d7de - (6 years ago) Editamos el readme.md - Strider
* 860c6c2 - (6 years ago) Agregamos las historias de los heroes - Strider
* bc1a1e5 - (6 years ago) Agregamos las ciudades - Strider
* 6b8f60d - (6 years ago) Agregamos los heroes - Strider
* da24862 - (6 years ago) Agregamos las misiones - Strider
* 88a423d - (6 years ago) Se agrego el archivo readme - Strider
```

Merge - Fast-forward

Comando	Descripción
Git branch nombre_rama	Crea una rama
Git branch	Visualiza las ramas y en la que estoy actualmente
Git checkout 'Nombre de la rama '	Se mueve a una rama
Git merge nombre de la rama	Se debe posicionar en la rama que se quiere hacer merge
Git branch -d nombre de la rama	Elimina una rama
Git branch -d nombre de la rama -f	Borra de manera forzada, aunque no se hayan hecho cambios

Git checkout -b nombre de la rama	Este comando crea la rama y cambia a ella en un solo paso
-----------------------------------	---

Merge - Uniones automáticas

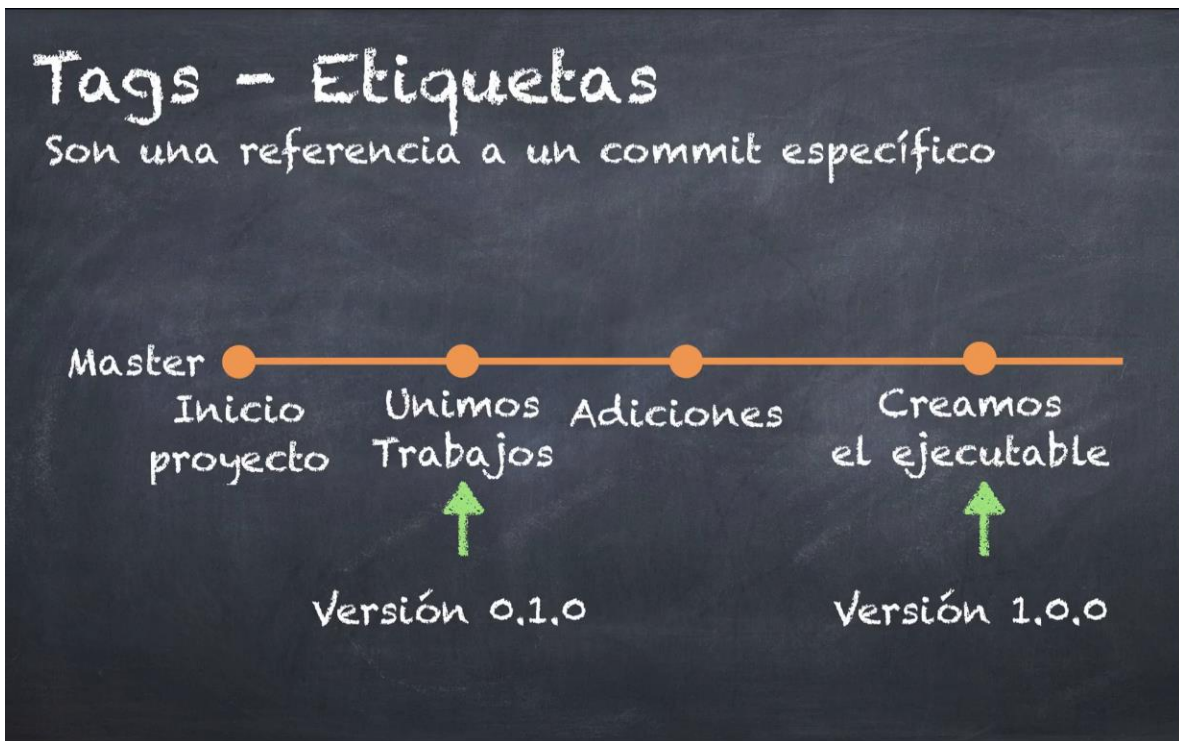
Comando	Descripción
Git checkout -b nombre de la rama	Este comando crea la rama y cambia a ella en un solo paso

Merge - Uniones con conflictos

Comando	Descripción
Git checkout -b nombre de la rama	Este comando crea la rama y cambia a ella en un solo paso

Tags – Etiquetas

Es un mensaje o etiqueta que se le pone a un commit



Comando	Descripción
git tag nombre-del-tag	Crea una etiqueta o nombre para el commit
git tag -d nombre-del-tag	Elimina el Tag

git tag -a v1.0.0 -m "Version 1.0.0 lista"	Crea un tag versionado (Versión anotada)
git tag -a v0.1.0 7eb793b -m "Versión Alpha de nuestra app"	Le pone un tag por valor hash a cualquier commit
git show v0.1.0	Para visualizar la información de los tags

Git Stash

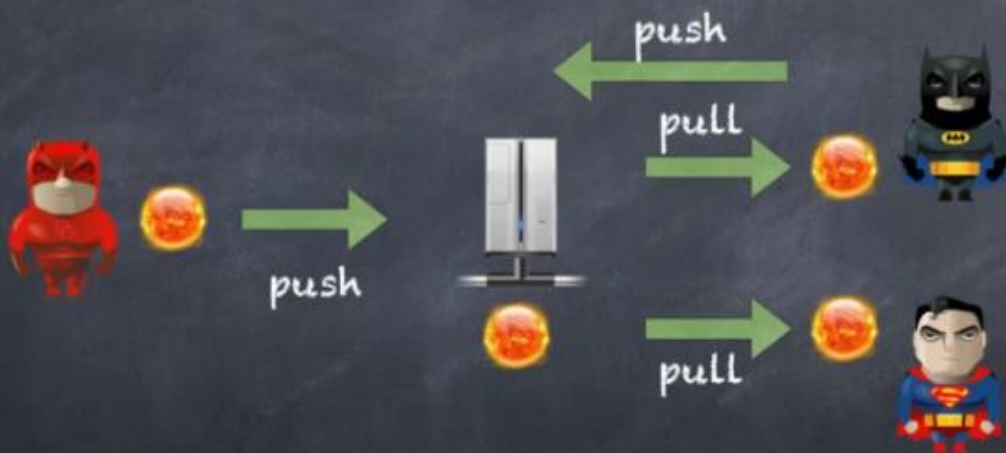
Comando	Descripción
git stash	Almacena en el stash
git stash list	Visualiza lo que esta en el stash
git stash pop	Toma el último stash y regresa a como estaba el trabajo
git stash clear	Borra todos los stash
git stash apply stash@{2}	Regresa un stash en particular(utilizando el código del stash)
git stash drop stash@{0}	Borra un stash en particular (utilizando el código del stash)
git stash drop	Borra el último stash que se ingreso
git stash show stash@{1}	Da información general del stash (utilizando el código del stash)
git stash save "nombre del stash"	Se hace un stash con nombre
git stash list --stat	Muestra información más detallada

Git Rebase / Rebase Squash / Rebase Reword/Rebase Edit

Comando	Descripción
git rebase master	
git rebase -i HEAD~4	Rebase interactivo el HEAD~4 es mostrar los últimos 4 commits y para unirlos se utiliza la palabra squash en el archivo que abre, para cambiar los nombres se pone el comando reword
git checkout – nombre del archivo	Regresa solamente el archivo a como estaba en el ultimo commit

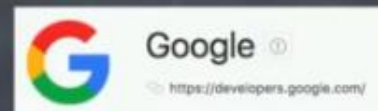
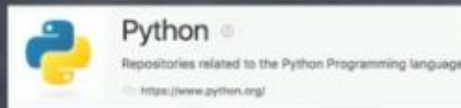
Github

Repositorio Remoto



GitHub

Es una plataforma de desarrollo colaborativo de software para alojar proyectos.



GitHub

- Repositorios ilimitados
- Páginas HTML, CSS y JS ilimitadas
- Push, Pull, Clones ilimitados
- Issues, Wikis, estadísticas ilimitadas
- Organizaciones ilimitadas
- Participación gratuita en proyectos privados

GitHub



Public

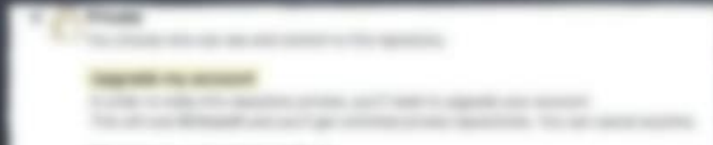
Anyone can see this repository. You choose who can commit.



Private

You choose who can see and commit to this repository.

- Participación gratuita en proyectos privados



Owner: Klerith / Repository name: ✓

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about **verbose-palm-tree**.

Description (optional):

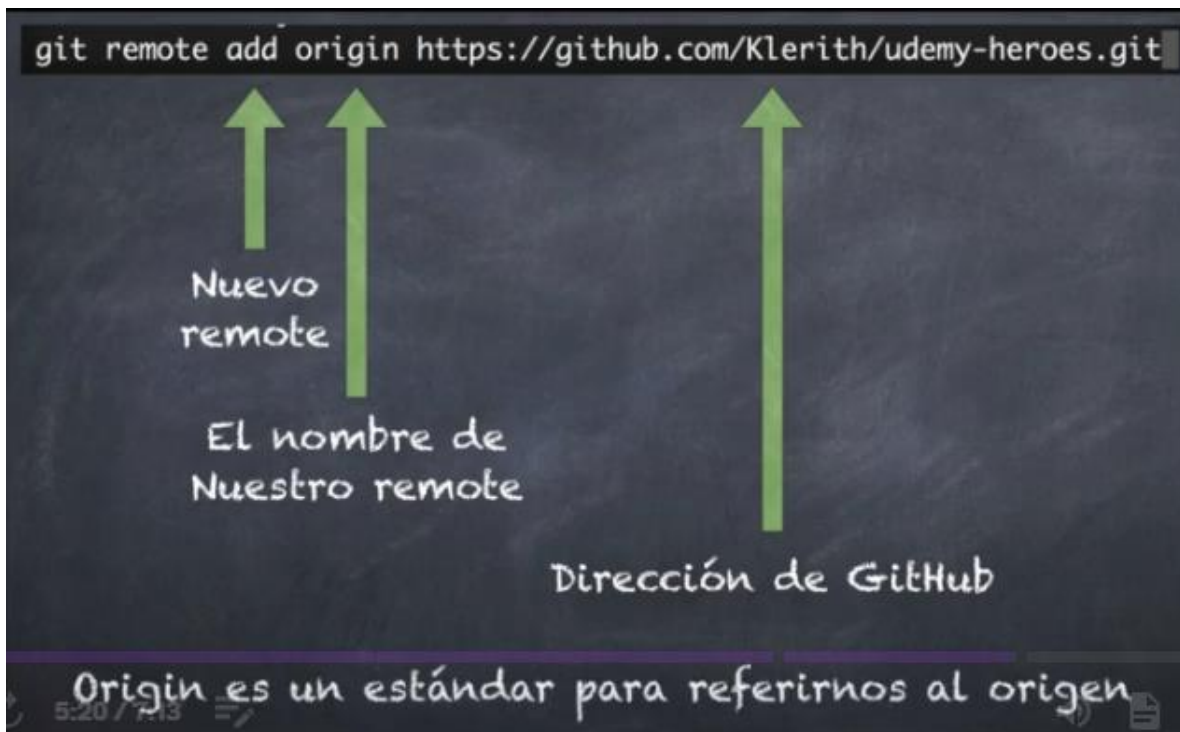
☒ **Public**
Anyone can see this repository. You choose who can commit.

☐ **Private**
You choose who can see and commit to this repository.

☒ **Initialize this repository with a README**
This will let you immediately clone the repository to your computer. Skip this step if you're importing an existing repository.

Add .gitignore: **None** Add a license: **None** ⓘ

Create repository



Comando	Descripción
git remote add origin https://github.com/gallardohjl2/liga-justicia2.git	Permite poner el origen de nuestro repositorio remoto

git branch -M main git push -u origin main	
Git tag	Permite ver todos los tags que se encuentran en el repositorio local
git push --tags	Agrega los tags a github
git remote -v	Permite visualizar el path donde se encuentra el repositorio
git pull	Obtener los datos del repositorio que esta establecido por defecto
git clone https://github.com/gallardohl2/liga-justicia2.git	Realiza un clone del repositorio, esa url se obtiene en git hub en la parte de code y debe ser https
git pull --rebase	
git config --global pull.rebase true	Configura el pull de forma global
Git rebase --continue	Acepta los cambios realizados por el rebase
git config --global pull.rebase true	Configura la forma en que hará el merge el pull, en este caso en forma rebase