Aprendiendo a utilizar Git y Github con R



Presentadores



Jose GabrielNavarro De la Cruz



José Gabriel Navarro De la Cruz



<u>JoseNavarroDelaCruz</u>



Karen Nohemi Morales Galindo



KarenMorales16



Jhonattan Rafael Reales De la Asunción



Jhonattan Reales De La Asunción



<u>JhonattanReales21</u>



¡Bienvenidos a analytics RL!



¿Qué es un controlador de versiones?

Es un sistema que registra los cambios en un archivo o conjunto de archivos a lo largo del tiempo para poder recuperar versiones específicas más tarde. Entre estos encontramos:

1 Centralizados

2 Distribuidos

Ventajas de un controlador de versiones

Permite a los desarrolladores ver toda la línea de tiempo de sus cambios, decisiones y progresión de cualquier proyecto en un solo lugar.

- 2 La colaboración puede ocurrir en cualquier momento manteniendo la integridad del código fuente.
- Los equipos que usan Git pueden romper las barreras de comunicación entre los mismos y mantenerlos concentrados en hacer su mejor trabajo.

¿Qué es un repositorio?

Carpeta para tu proyecto git

2 Contiene archivos y el historial de estos

Debatir y administrar el trabajo de tu proyecto



1 Commit

cambio registrado en el historial de Git 2 Repositorio

es todo proyecto que está siendo seguido por git

Terminología Git 3 Clone

Copia exacta del proyecto

4 Fork

Es un proyecto completamente nuevo que se crea a partir de otro.



1 Branch

referencia o apuntador a un commit 2 Push

El envío es la forma de transferir commits del repositorio local a uno remoto.

3 Pull

extrae los cambios del repositorio remoto al suyo.

4 Pull request

Es la acción de validar un código que se va a mergear de una rama a otra.

Terminología Git



1 Merge

es siempre un registro de cambios de avance.

2 Rebase

Se especializa en integrar cambios de una rama a otra.

Terminología Git 3 Pull

descargar
contenido desde
un repositorio
remoto y
actualizar al
instante el
repositorio local

4 Fetch

Trae los cambios, pero los deja en otro branch.

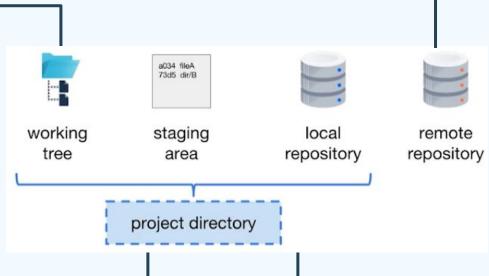
localizaciones de Proyecto

Árbol de Trabajo

Es el conjunto de ficheros que forman el proyecto

Índice

Representa la zona donde se ubican los ficheros modificados

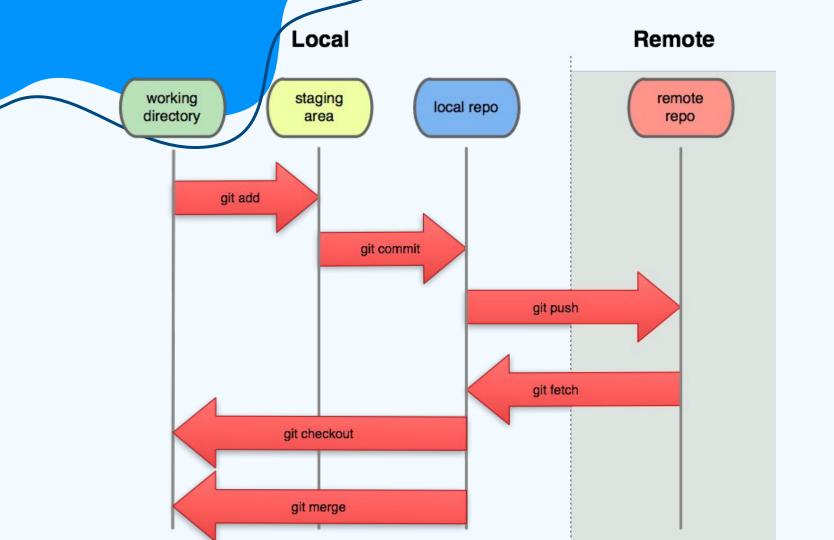


Origin

Se trata del lugar en el que git almacena en modo de base de dato remota

Master

Se trata del lugar en el que git almacena en modo de base de dato local



La carpeta **.git** está compuesta por sub carpetas

Objects

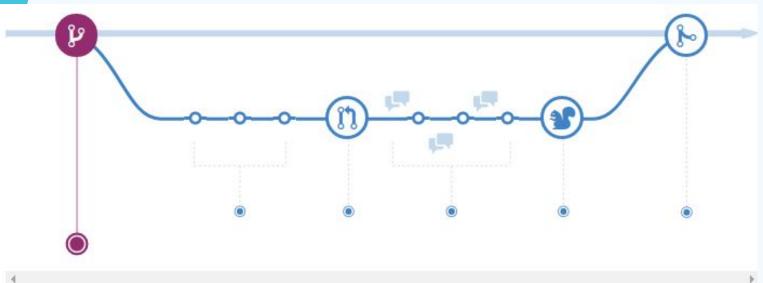
- o commit
- contenidos de esos commits

Refs

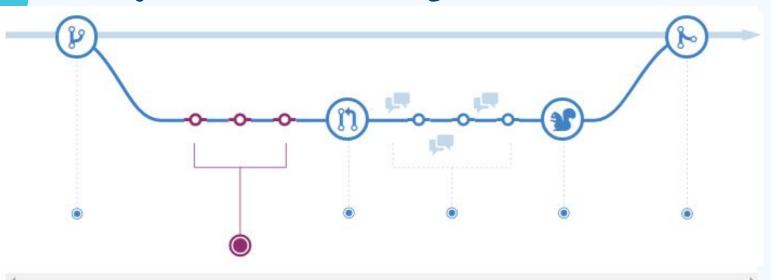
- Heads
 - ramas
- Remotes
 - ramas
- Tags
 - etiquetas



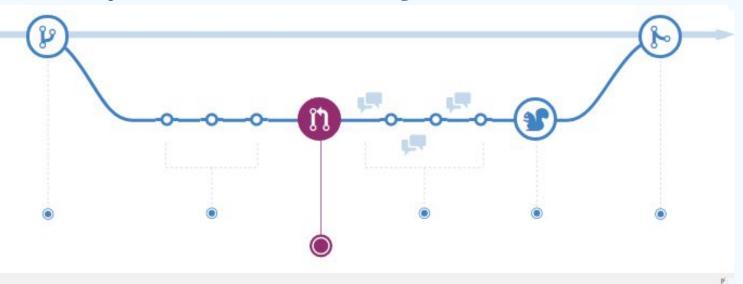
1. Estructura de la carpeta .git



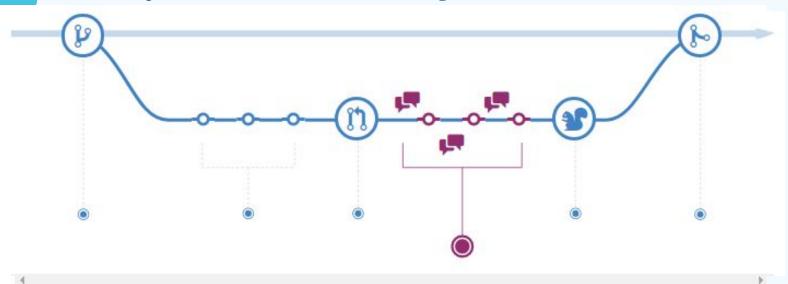
Crea una rama Cuando crea una rama, está creando un entorno. Los cambios que realiza en una rama no afectan a la rama master.



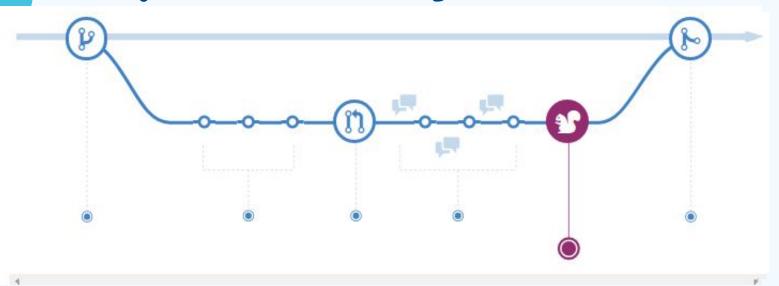
Agregar confirmaciones siempre que agrega, edita o elimina un archivo, está realizando una confirmación y agregándolos a su rama.



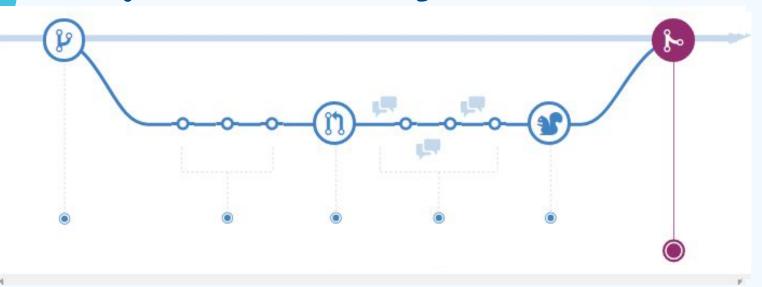
Abrir una solicitud de extracción las solicitudes de extracción inician la discusión sobre sus confirmaciones.



Discute y revisa tu código la persona o el equipo que revisa sus cambios puede tener preguntas o comentarios.



Desplegar con GitHub, puede implementar desde una rama para la prueba final en producción antes de fusionarse con main.



Unir ahora que sus cambios se han verificado en producción, es hora de fusionar su código en la rama principal.

MANOS A LA OBRA!!





GITHUB

- Crear una cuenta
- Crear un repositorio
- Conociendo el entorno



GIT

 Realizar las operaciones básicas en consola



GITHUB DESKTOP

Realizar las operaciones básicas

- Trabajo colaborativo
 - Por ramas
 - Sobre el mismo documento

Cómo trabajar colaborativamente en Github Desktop - Por ramas

Crear un repositorio

- Invita a tus colaboradores
- Haz las ramas necesarias

Trabaja a tu ritmo

Realiza tus commits

Haz el merge de las ramas



¿Cómo sería el flujo?



RECURSOS ADICIONALES

- <u>Documentación oficial de</u> <u>github</u>
- Conjunto de comandos Git
- Guías interactivas
- <u>Laboratorio de aprendizaje de github.</u>

