

Maryon Torres

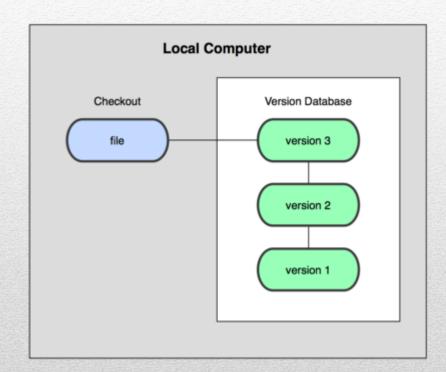
Acerca de Git:

- Sistema que registra los cambios realizados sobre un archivo o conjunto de archivos a lo largo del tiempo
- Es útil para cualquier profesión, no únicamente desarrolladores
- Permite revertir archivos específicos a su estado anterior, o bien todo el proyecto entero
- Compara cambios a lo largo del tiempo, permitiendo ver quién modificó por última vez un archivo

Cambio 1 Cambio 2 Cambio 3 Index.html Index.html Index.html <DOCTYPE html> <DOCTYPE html> <DOCTYPE html> <html> <html> <body> <head> </body> ... </html> </head> <body> </body> </html>

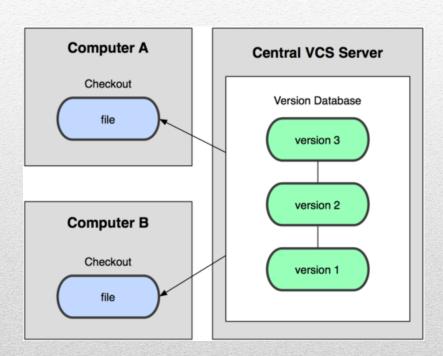
Sistemas de control de versiones local

- El método más primitivo, utilizado por mucha gente, es copiar los archivos a otro directorio
- Este enfoque es muy común por su simpleza, pero está propenso a muchos errores: perder la ubicación del directorio, sobrescribir archivos no deseados



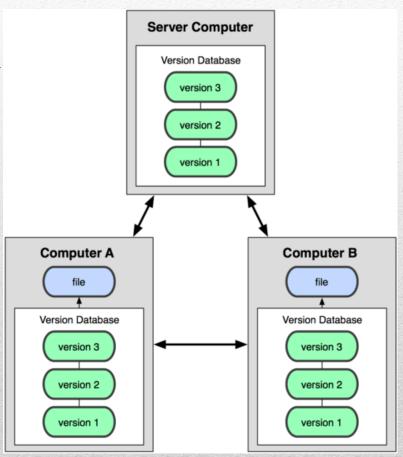
Sistemas de control de versiones centralizado

- Inicia por la necesidad de colaborar en otros sistemas
- El servidor contiene todos los archivos centralizados y los clientes descargan del servidor
- Durante muchos años éste ha sido el estándar para el control de versiones
- Unas de sus desventaja alta dependencia del servidor.



Sistemas de control de versiones distribuida

- No sólo descargan la última versión de los archivos, replican completamente el repositorio
- Se elimina la dependencia total al servidor primario
- Se puede trabajar de forma simultánea en distintos grupos
- Permite a los usuarios trabajar de forma productiva cuando no están conectados a la red.
- Estándar de Git y Mercurial

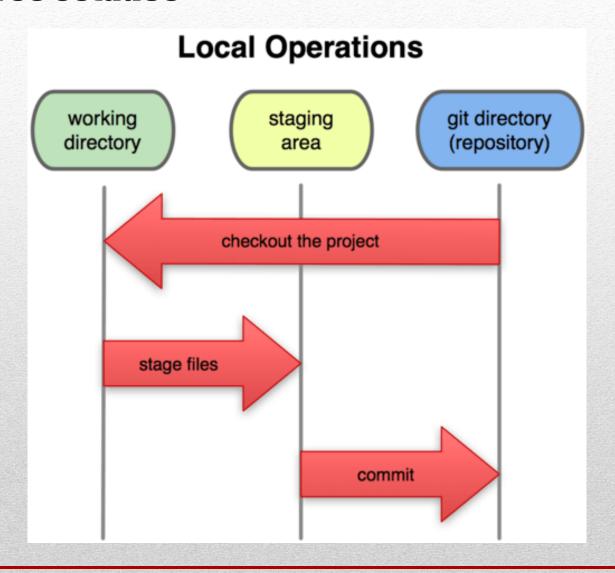


GIT

- Diseñado por Linus Torvalds
- Comenzó de la mala relación entre la comunidad desarrolladora del núcleo de Linux y la compañía que desarrollaba BitKeeper.
- Git ha evolucionado y madurado, desde 2005, para ser fácil de usar, ser tremendamente rápido, eficiente con grandes proyectos y tener un sistema de ramificación increíble para el desarrollo no lineal

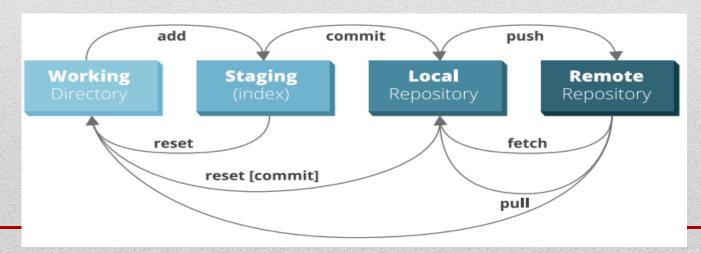


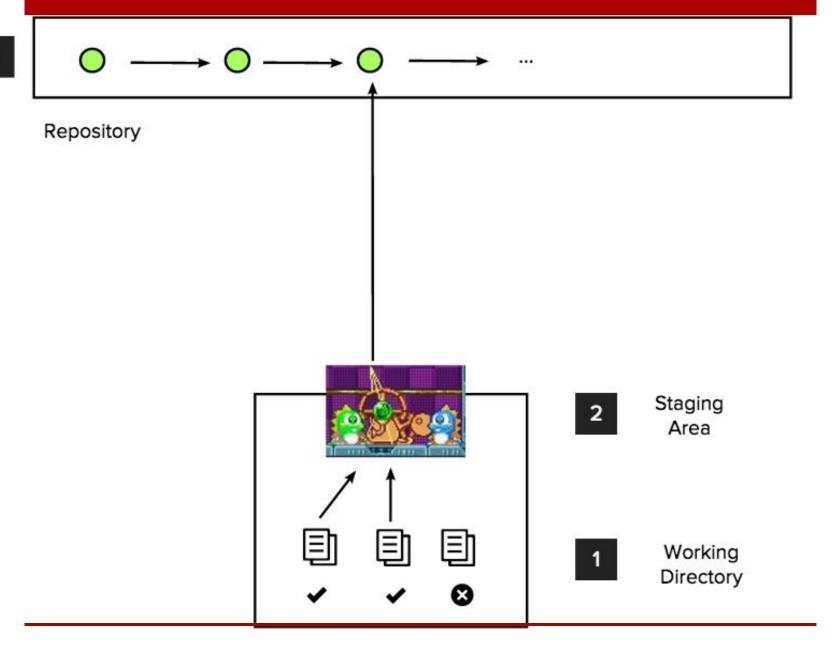
Los tres estados



Flujo de trabajo en Git

- **1. Modificar** una serie de archivos en tu directorio de trabajo.
- **2. Preparas los archivos**, añadiendo los a tu área de preparación.
- **3. Confirmas los cambios**, lo que toma los archivos tal y como están en el área de preparación.
- 4. Subir al repositorio.





Instalación

- GNU/Linux
 - Fedora utilizando el comando yum install git-core
 - Ubuntu utilizando el comando apt-get install git
- Mac
 - http://sourceforge.net/projects/git-osx-installer/
- Windows
 - http://msysgit.github.com/

COMANDOS BASICAS

Crear un nuevo repositorio local \$ git init

Clonación de repositorio existente \$ git clone https://domain.com/user/repo.git

Ver los archivos cambiados en el directorio de trabajo **\$ git status**

Ver los cambios en los archivos monitorizados **\$ git diff**

Agregar todos los cambios actuales en el siguiente **commit \$ git add .**

Agregar algunos cambios en **<archivo>** en el siguiente **commit \$ git add <archivo>**

Entregar todos los cambios locales en los archivos monitorizados **\$ git commit -a**

Cambiar el último commit **\$ git commit –amend**

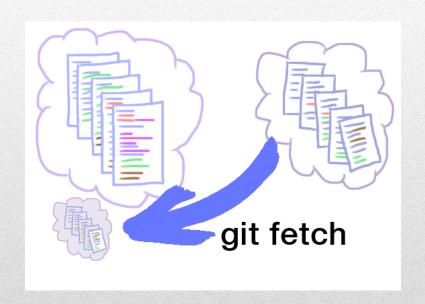
Mostrar todos los commits, iniciando con el más nuevo **\$ git log**

Mostrar los cambios en el tiempo de un archivo específico **\$ git log -p**

Ver quién cambió qué y cuándo en un archivo específico **\$ git blame**

Lista todas las ramas existentes \$ git branch –av

Cambiar rama
\$ git checkout nombre_de_rama



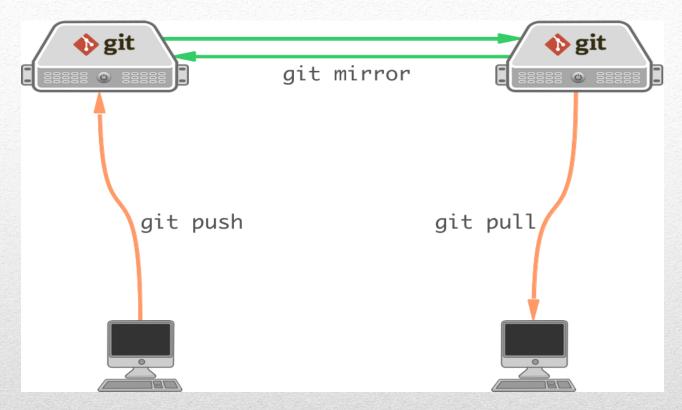
git fetch:

Descarga los cambios realizados en el repositorio remoto.



git merge <nombre_rama>:

Impacta en la rama en la que te encuentras parado, los cambios realizados en la rama "nombre_rama".



git push origin <nombre_rama>:
Sube la rama "nombre_rama" al servidor
remoto.

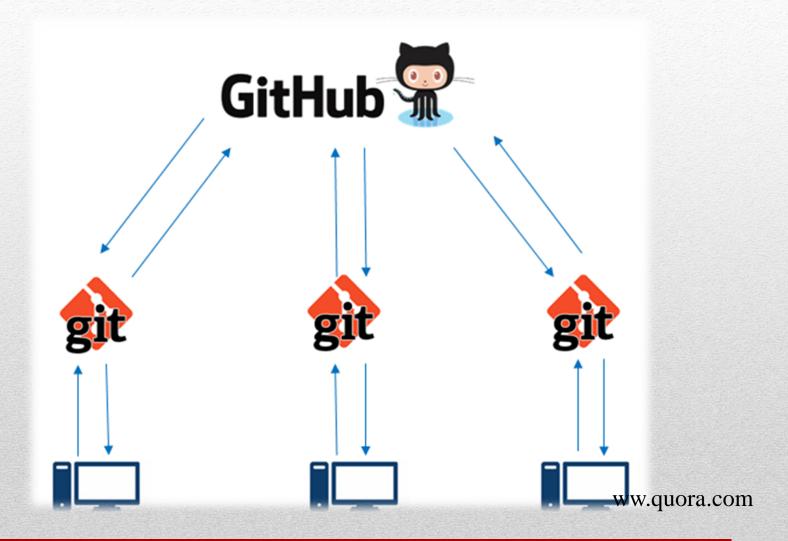
git pull:

Unifica los comandos *fetch* y *merge* en un único comando.

RESUMEN

Modelo de desarrollo	Software libre
Desarrollador(es)	Linus Torvalds, Junio Hamano y Software Freedom Conservancy
Autor(es)	<u>Linus Torvalds</u>
Lanzamiento inicial	7 de abril de 2005
<u>Última versión estable</u>	2.17.1 (<u>info</u>) 22 de mayo de 2018 (24 días)
<u>Género</u>	Control de versiones
Programado en	C, Bourne Shell, Perl ¹
Sistema operativo	<u>Unix-like</u> , <u>Windows</u>
<u>Licencia</u>	GNU GPL v2
Idiomas	inglés

GITHUB



CONFIGURE TOOLING

Configure user information for all local repositories

\$ git config --global user.name "[name]"

Sets the name you want attached to your commit transactions

\$ git config --global user.email "[email address]"

Sets the email you want attached to your commit transactions

\$ git config --global color.ui auto

Enables helpful colorization of command line output

CREATE REPOSITORIES

Start a new repository or obtain one from an existing URL

\$ git init [project-name]

Creates a new local repository with the specified name

\$ git clone [url]

Downloads a project and its entire version history

MAKE CHANGES

Review edits and craft a commit transaction

\$ git status

Lists all new or modified files to be committed

\$ git diff

Shows file differences not yet staged

\$ git add [file]

Snapshots the file in preparation for versioning

\$ git diff --staged

Shows file differences between staging and the last file version

\$ git reset [file]

Unstages the file, but preserve its contents

\$ git commit -m "[descriptive message]"

Records file snapshots permanently in version history

GROUP CHANGES

Name a series of commits and combine completed efforts

\$ git branch

Lists all local branches in the current repository

\$ git branch [branch-name]

Creates a new branch

\$ git checkout [branch-name]

Switches to the specified branch and updates the working directory

\$ git merge [branch]

Combines the specified branch's history into the current branch

\$ git branch -d [branch-name]

Deletes the specified branch

GRUPO A







Uruguay

GRUPO E







Serbia

GRUPO B









GRUPO C













GRUPO D





















GRUPO H











FUENTES

- https://git-scm.com/book/es/v1/
- https://www.hostinger.es/tutoriales/comandos-de-git
- https://medium.com/@david25lo/gesti%C3%B3n-de-proyectos-con-git-github-c046412f5bb0
- https://github.com/ampotty/uip-pc3/blob/master/01.Manejo.Repositorios.Git/manejogit.pdf
- https://es.wikipedia.org/wiki/Git#Caracter%C3%ADsticas
- https://github.com/adam-p/markdown-here/wiki/Markdown-here/wik

