

Git - Github



IITA 2023

Git

- Es un sistema de control de versiones
 - Control de versiones? Proceso de guardar diferentes archivos o <versiones> a lo largo de las diferentes etapas de un proyecto

Esto permite a los desarrolladores hacer seguimiento de lo que se ha hecho y volver a una fase anterior si es necesario
- Su objetivo es permitir llevar registro de los cambios realizados archivos y coordinar el trabajo que varias personas realizan sobre archivos distribuidos



IITA 2023

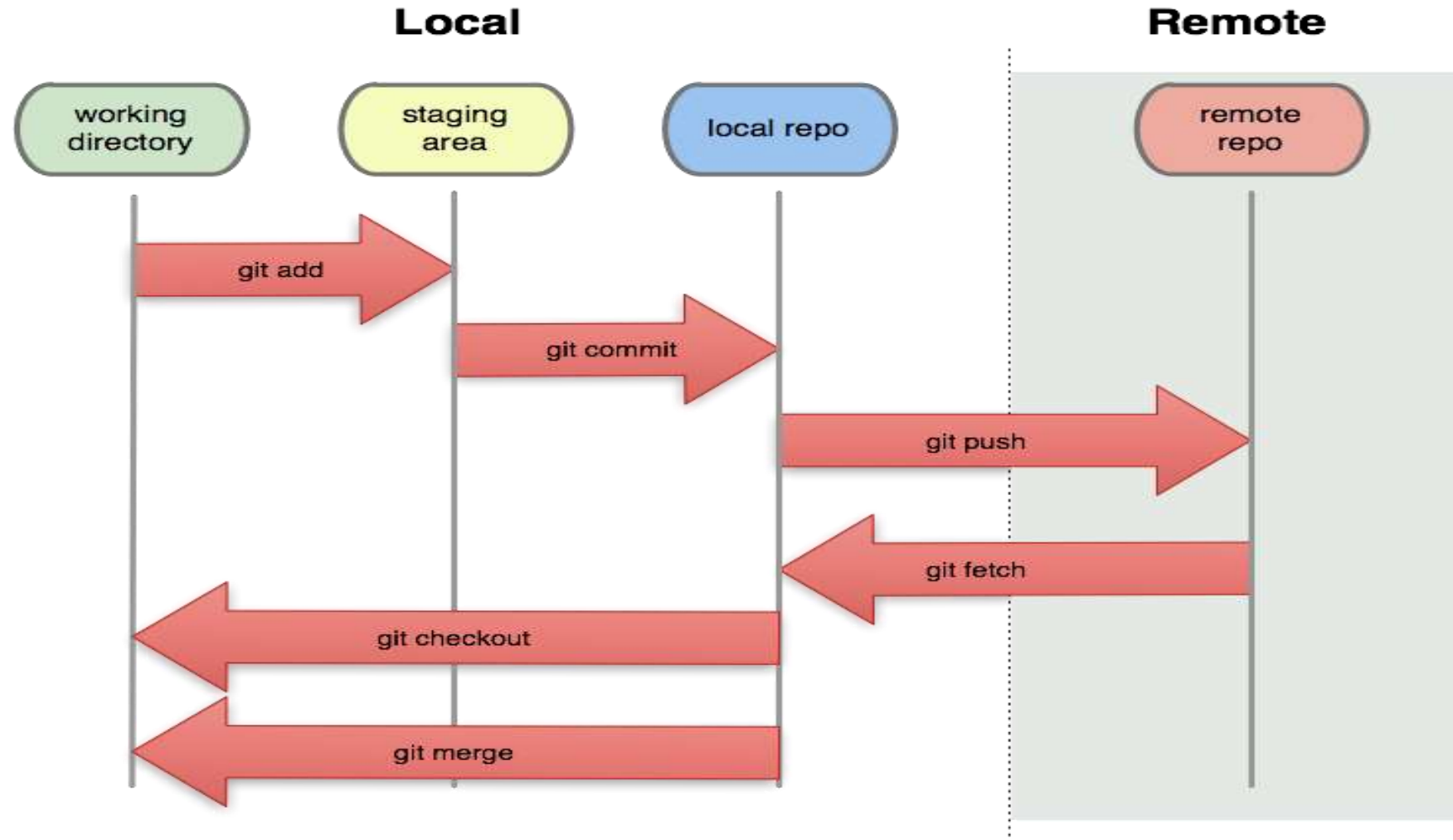


Git

- ¿Cuáles son las ventajas de utilizar un sistema de control de versiones (VCS) como Git?
 - **Sistema distribuido**, sin un punto central de fallo, que permite el trabajo incluso sin conexión.
 - **Superrápido y ligero**, optimizado para hacer operaciones de control muy rápidas.
 - **Crear ramas y mezclarlas** es rápido y poco propenso a problemas, al contrario que en otros sistemas tradicionales.
 - **La integridad de la información está asegurada** gracias a su modelo de almacenamiento, que permite predecir este tipo de problemas. En sistemas tradicionales este era un problema grave.
 - Permite **flujos de trabajo muy flexibles**.
 - El **concepto de área de preparación o *staging*** permite versionar los cambios como nos convenga, no todo o nada.
 - **¡Es gratis!** y de código abierto.



Git: workflow



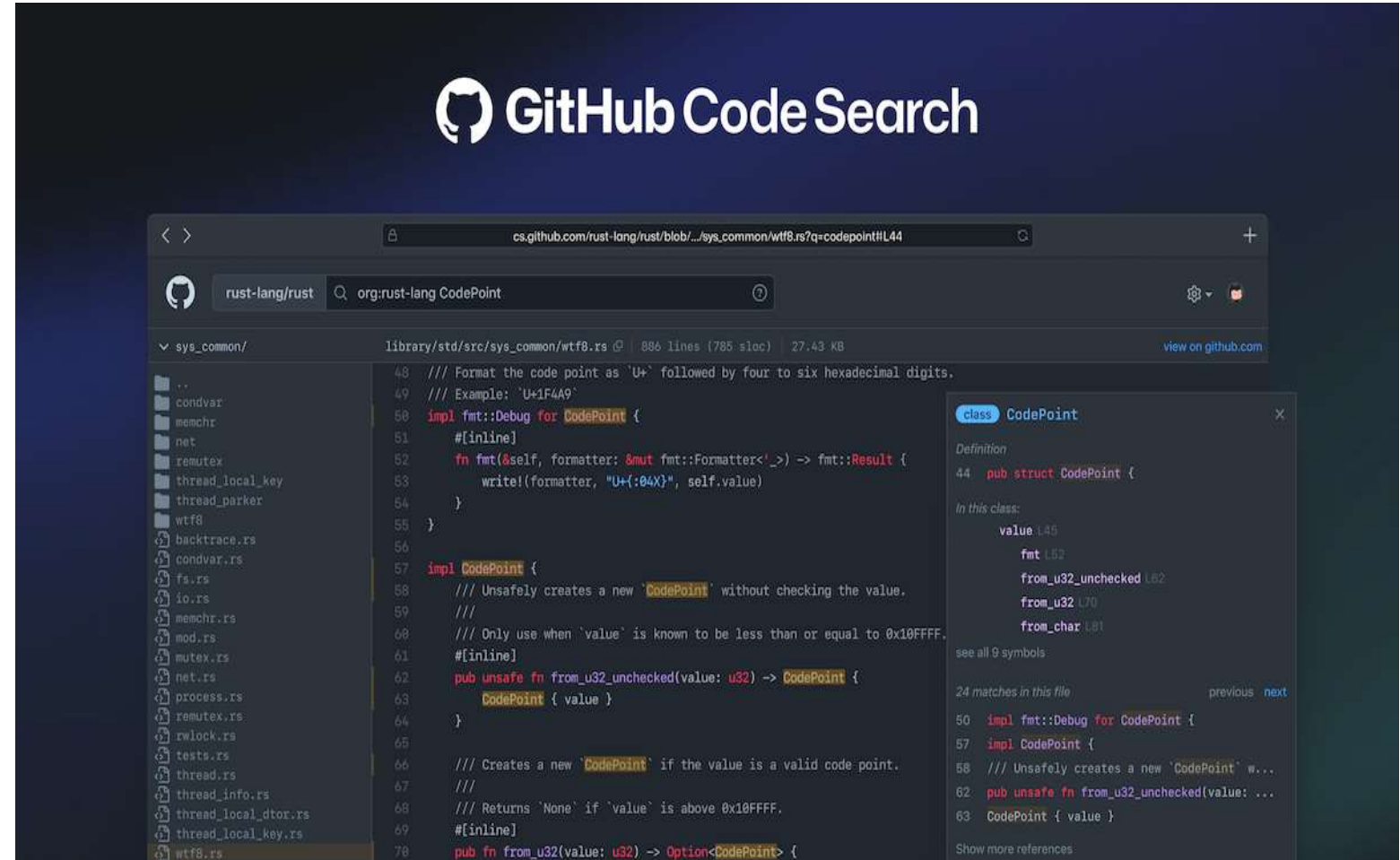
Git

- Iniciar un repositorio:
 - git init
 - git add somefile
 - git commit -m "initial commit"
 - git remote add origin https://github.com/username/new_repo
 - git push -u origin master
- Más información:
 - [https://wikis.fdi.ucm.es/ELP/GitHub_\(Comandos\)#:~:text=El%20staging%20area%20\(%C3%A1rea%20de,en%20tu%20directorio%20de%20trabajo.](https://wikis.fdi.ucm.es/ELP/GitHub_(Comandos)#:~:text=El%20staging%20area%20(%C3%A1rea%20de,en%20tu%20directorio%20de%20trabajo.)
 - <https://desarrollowp.com/blog/tutoriales/aprende-git-de-manera-sencilla-comandos-basicos/>
- Iniciar un repositorio:
 - git clone https://github.com/username/repo_name
- Ver estado del repositorio
 - git status



GitHub

- Es una plataforma de desarrollo colaborativo para alojar proyectos (en la nube) utilizando un sistema de control de versiones Git.



Instalación

- Git:
 - <https://git-scm.com/download/win> . Pueden seguir esta guía: <https://phoenixnap.com/kb/how-to-install-git-windows>
 - Credenciales:
 - `git config --global user.name "github_username"`
 - `git config --global user.email "email_address"`
- Github:
 - Crearse una cuenta
 - https://github.com/signup?ref_cta=Sign+up&ref_loc=header+logged+out&ref_page=%2F&source=header-home

