

Guía de Git y GitHub

¿Qué es GitHub?

GitHub es una plataforma de desarrollo colaborativo basada en Git. Permite a los desarrolladores almacenar, gestionar y compartir proyectos de código fuente, facilitando el trabajo en equipo mediante herramientas como control de versiones, issues y pull requests.

¿Cómo crear un repositorio en GitHub?

1. Iniciar sesión en GitHub.
2. Hacer clic en el botón "+" en la esquina superior derecha y seleccionar "New repository".
3. Asignar un nombre al repositorio y elegir si será público o privado.
4. Opcionalmente, agregar un README, .gitignore o licencia.
5. Hacer clic en "Create repository".

¿Cómo crear una rama en Git?

`git branch nombre-rama`

¿Cómo cambiar a una rama en Git?

`git checkout nombre-rama`

O con la nueva sintaxis:

`git switch nombre-rama`

¿Cómo fusionar ramas en Git?

`git checkout main`

`git merge nombre-rama`

¿Cómo crear un commit en Git?

`git add .`

`git commit -m "Mensaje del commit"`

¿Cómo enviar un commit a GitHub?

`git push origin nombre-rama`

¿Qué es un repositorio remoto?

Un repositorio remoto es una versión alojada en un servidor de un repositorio local de Git, accesible por varios colaboradores.

¿Cómo agregar un repositorio remoto a Git?

`git remote add origin URL_DEL_REPOSITORIO`

¿Cómo empujar cambios a un repositorio remoto?

`git push origin nombre-rama`

¿Cómo tirar de cambios de un repositorio remoto?

`git pull origin nombre-rama`

¿Qué es un fork de repositorio?

Un fork es una copia de un repositorio en la cuenta de un usuario, permitiendo modificarlo sin afectar el original.

¿Cómo crear un fork de un repositorio?

1. Ir al repositorio en GitHub.
2. Hacer clic en el botón "Fork" en la parte superior derecha.

¿Cómo enviar una solicitud de extracción (pull request) a un repositorio?

1. Subir los cambios a la rama en tu fork.
2. Ir al repositorio original y hacer clic en "New pull request".
3. Seleccionar la rama fuente y la rama de destino.
4. Escribir una descripción y enviar la solicitud.

¿Cómo aceptar una solicitud de extracción?

1. Ir a la sección "Pull requests" del repositorio.
2. Revisar los cambios y hacer clic en "Merge pull request".

¿Qué es una etiqueta en Git?

Las etiquetas (tags) marcan versiones específicas del código en el historial de Git.

¿Cómo crear una etiqueta en Git?

`git tag -a v1.0 -m "Versión 1.0"`

¿Cómo enviar una etiqueta a GitHub?

`git push origin v1.0`

¿Qué es un historial de Git?

El historial de Git muestra todos los commits realizados en un repositorio.

¿Cómo ver el historial de Git?

`git log`

¿Cómo buscar en el historial de Git?

`git log --grep="palabra clave"`

¿Cómo borrar el historial de Git?

Git no permite borrar históricos directamente, pero se puede reescribir:

`git rebase -i HEAD~n`

¿Qué es un repositorio privado en GitHub?

Un repositorio privado solo es accesible para los usuarios autorizados.

¿Cómo crear un repositorio privado en GitHub?

Al crear un repositorio, seleccionar la opción "Private".

¿Cómo invitar a alguien a un repositorio privado en GitHub?

1. Ir a "Settings" > "Manage access".
2. Hacer clic en "Invite a collaborator".

¿Qué es un repositorio público en GitHub?

Un repositorio público es accesible para cualquier usuario de GitHub.

¿Cómo crear un repositorio público en GitHub?

Al crear un repositorio, seleccionar la opción "Public".

¿Cómo compartir un repositorio público en GitHub?

Compartiendo la URL del repositorio.