

Práctico 2: Git y GitHub

Actividades 1) Contestar las siguientes preguntas utilizando las guías y documentación proporcionada (Desarrollar las respuestas) :

- ¿Qué es GitHub?

Una plataforma de desarrollo colaborativo que utiliza el sistema de control de versiones Git. Permite a los desarrolladores alojar y gestionar proyectos, colaborar con otros y rastrear cambios en el código fuente.

- ¿Cómo crear un repositorio en GitHub?

1- Inicia sesión en tu cuenta de GitHub.

2- Haz clic en el signo "+" en la esquina superior derecha y selecciona "Nuevo repositorio".

3- Completa los campos requeridos.

4- Opcionalmente, puedes inicializar el repositorio con un archivo README, .gitignore y una licencia.

5- Haz clic en "Crear repositorio".

- ¿Cómo crear una rama en Git?

1- Abrir el directorio de tu repositorio local.

2- Ejecutar: `git branch nombre-de-la-rama`

- ¿Cómo cambiar a una rama en Git?

1- Ejecutar: `git checkout nombre-de-la-rama`

- ¿Cómo fusionar ramas en Git?

1- Ejecutar:

- `git checkout rama-destino`

- git merge rama-a-fusionar
- ¿Cómo crear un commit en Git?

1- Ejecutar:

- git add .
- git commit -m "mensaje que describe los cambios"

- ¿Cómo enviar un commit a GitHub?

1- Ejecutar:

- git push origin nombre-de-la-rama

- ¿Qué es un repositorio remoto?

Un repositorio remoto es una versión del proyecto que está alojada en internet o en otra red. Permite colaborar con otros desarrolladores y sincronizar cambios entre diferentes máquinas.

- ¿Cómo agregar un repositorio remoto a Git?

1- Ejecutar:

- git remote add origin URL-del-repositorio-remoto

- ¿Cómo empujar cambios a un repositorio remoto?

1- Ejecutar:

- git push origin nombre-de-la-rama

- ¿Cómo tirar de cambios de un repositorio remoto?

1- Ejecutar:

- git pull origin nombre-de-la-rama

- ¿Qué es un fork de repositorio?

Un fork es una copia de un repositorio en tu cuenta de GitHub. Te permite experimentar con cambios sin afectar el repositorio original.

- ¿Cómo crear un fork de un repositorio?

1- Ingresá al repositorio original en GitHub.

2- Hacé clic en el botón **“Fork”** (arriba a la derecha).

3- GitHub creará una copia del repositorio en tu cuenta.

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

1- Subí tus cambios a tu fork (en una nueva rama, preferentemente).

2- Entrá a tu repositorio en GitHub y hacé clic en **“Compare & pull request”**.

3- Completá el título y descripción y hacé clic en **“Create pull request”**.

- ¿Cómo aceptar una solicitud de extracción?

1- Entrá al repositorio original.

2- En la pestaña **“Pull requests”**, seleccioná la solicitud.

3- Revisá los cambios.

4- Si todo está bien, hacé clic en **“Merge pull request”**, luego **“Confirm merge”**.

- ¿Qué es un etiqueta en Git?

Una etiqueta (tag) se usa para marcar versiones específicas (por ejemplo, una release).

- ¿Cómo crear una etiqueta en Git?

- `git tag -a v1.0 -m "Primera versión estable"`

- ¿Cómo enviar una etiqueta a GitHub?

- `git push origin v1.0`

- `git push origin --tags (todas)`

- ¿Qué es un historial de Git?

Es el **registro completo de todos los commits** realizados en un repositorio. Te permite ver qué cambios se hicieron, quién los hizo y cuándo.

- ¿Cómo ver el historial de Git?

- `git log`

- ¿Cómo buscar en el historial de Git?

- `git log --grep="texto a buscar"`
 - `git log -S 'palabra_clave'` (dentro de archivos)

- ¿Cómo borrar el historial de Git?

- `rm -rf .git`
 - `git init`
 - `git add .`
 - `git commit -m "Nuevo inicio del historial"`
 - `git remote add origin URL_DEL_REPO`
 - `git push -f origin main`

- ¿Qué es un repositorio privado en GitHub?

Un **repositorio privado** es solo visible para vos y las personas que invites. Ideal para proyectos personales o confidenciales.

- ¿Cómo crear un repositorio privado en GitHub?

1- Entrá a GitHub

2- Hacé clic en **New repository**

3- Completá los datos y elegí la opción **Private**

4- Click en **Create repository**

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

1- Entrá al repositorio

2- Hacé clic en **Settings > Collaborators**

3- Agregá el nombre de usuario o correo de GitHub

4- Click en **Add collaborator**

- ¿Qué es un repositorio público en GitHub?

Un **repositorio público** puede ser visto por cualquier persona en internet. Ideal para proyectos open source o para compartir tu trabajo.

- ¿Cómo crear un repositorio público en GitHub?

1- Entrá a GitHub

2- Hacé clic en **New repository**

3- Completá los datos y elegí la opción **Public**

4- Click en **Create repository**

- ¿Cómo compartir un repositorio público en GitHub?

- Copiá la **URL del repositorio** desde el navegador o desde el botón **Code > HTTPS**.