TP 2 – GITHUB GUIDE

¿Qué es GitHub?

• GitHub es una plataforma en línea donde se puede almacenar y compartir código usando Git. Permite colaborar con otros programadores en proyectos de software.

¿Cómo crear un repositorio en GitHub?

- Inicia sesión en GitHub.
- Hacer clic en "New" en la pestaña "Repositories".
- Escribir un nombre y eligir si será público o privado.
- Hacer clic en "Create repository".
- Asignar nombre al repo, se puede agregar descripción y un README.md al inicializarlo.

¿Cómo crear una rama en Git?

git branch nombre-de-la-rama

¿Cómo cambiar a una rama en Git?

• git checkout nombre-de-la-rama

¿Cómo fusionar ramas en Git?

- Cambiar a la rama donde se quiere fusionar los cambios:
 - o git checkout main
- Fusionar la rama con:
 - o git merge nombre-de-la-rama

¿Cómo crear un commit en Git?

- Agregar los cambios:
 - o git add.
- Crear el commit con un mensaje:
 - o git commit -m "Descripción del cambio"

¿Cómo enviar un commit a GitHub?

• git push origin nombre-de-la-rama

¿Qué es un repositorio remoto?

• Es una copia de un proyecto almacenada en una plataforma como GitHub.

¿Cómo agregar un repositorio remoto a Git?

• git remote add origin URL DEL REPO

¿Cómo empujar cambios a un repositorio remoto?

· git push origin nombre-de-la-rama

¿Cómo tirar de cambios de un repositorio remoto?

• git pull origin nombre-de-la-rama

¿Qué es un fork de repositorio?

• Es una copia de un repositorio de otra persona en mi cuenta de GitHub.

¿Cómo crear un fork de un repositorio?

- Ir al repositorio en GitHub.
- Hacer clic en "Fork".

• GitHub creará una copia del repositorio en mi cuenta.

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

- Sube los cambios que he realizado a mi fork del repositorio.
- Ir al repositorio original y hacer clic en "New pull request".
- Seleccionar la rama con los nuevos cambios y hacer clic en "Create pull request".
- Esto nos permitirá agregar un nombre y una descripción con los cambios realizados/propuestos en la PR.

¿Cómo aceptar una solicitud de extracción?

- Ir al repositorio en GitHub.
- Abrir la pestaña "Pull Requests". Si hay PR's disponibles, aparecerá con un numero al lado del nombre de la tab indicando la cantidad de PR's abiertas.
- Revisar los cambios y hacer clic en "Merge Pull Request".

¿Qué es una etiqueta en Git?

• Es una forma de marcar versiones específicas de un proyecto.

¿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?

• Es el registro de todos los cambios realizados en un proyecto.

¿Cómo ver el historial de Git?

- git log
- Este comando mostrará un historial de los commits de la rama actual. Cada commit con su respectivo código hash.

¿Cómo buscar en el historial de Git?

• git log --grep="palabra clave"

¿Cómo borrar el historial de Git?

- Eliminar el historial de Git localmente: rm -rf .git
- Reinicializar el repositorio: git init (Esto reinicia el repo)

¿Qué es un repositorio privado en GitHub?

 Es un repositorio que solo yo y las personas que invite pueden ver. Útil para mantener privacidad en proyectos importantes en los cuales no quiero que el código sea open-source.

¿Cómo crear un repositorio privado en GitHub?

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

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

- Ir a mi repositorio en GitHub.
- Abrir "Settings > Collaborators".
- Añadir el nombre de usuario o correo de la persona y enviar la invitación. La persona debe aceptar la invitación para finalmente ser colaborador en el proyecto.

¿Qué es un repositorio público en GitHub?

• Es un repositorio visible para cualquier persona en internet. Puede ser clonado/forkeado.

¿Cómo crear un repositorio público en GitHub?

• Al crear un nuevo repositorio, seleccionar "Public".

¿Cómo compartir un repositorio público en GitHub?

• Compartir la URL del repositorio o permitir a otros clonarlo con: git clone URL_DEL_REPO