

TP 2: Git y Github

1)

- ¿Qué es GitHub?
GitHub es una plataforma web que permite almacenar, gestionar y colaborar en proyectos utilizando Git.
- ¿Cómo crear un repositorio en GitHub?
 - Inicia sesión en [GitHub](https://github.com).
 - Haz clic en el botón "New repository" o ve a <https://github.com/new>.
 - Ingresa un nombre para el repositorio.
 - Elige si será público o privado.
 - Opcionalmente, agrega un README, .gitignore o licencia.
 - Haz clic en "Create repository".
- ¿Cómo crear una rama en Git?
Ejecuta el siguiente comando: **git branch nombre-rama**
- ¿Cómo cambiar a una rama en Git?
Ejecuta el siguiente comando: **git checkout nombre-rama**
- ¿Cómo fusionar ramas en Git?
Cambia a la rama en la que deseas fusionar: **git checkout nombre-rama-destino**
Fusiona la otra rama: **git merge nombre-rama**
- ¿Cómo crear un commit en Git?
Añade los archivos al área de staging: **git add .** (el punto "." Indica que añadimos todos los archivos modificados)
Crea el commit con un mensaje descriptivo: **git commit -m "Descripción del cambio"**
- ¿Cómo enviar un commit a GitHub?
Después de hacer un commit, lo enviamos al repositorio remoto con: **git push origin nombre-rama**
- ¿Qué es un repositorio remoto?
Un repositorio remoto es una versión del proyecto alojada en una plataforma (GitHub en este caso). Permite colaborar y sincronizar cambios con otros desarrolladores.
- ¿Cómo agregar un repositorio remoto a Git?
Ejecuta el siguiente comando: **git remote add origin URL_DEL_REPOSITORIO**

- ¿Cómo empujar cambios a un repositorio remoto?
Para enviar cambios al repositorio remoto: ***git push origin nombre-rama***
- ¿Cómo tirar de cambios de un repositorio remoto?
Para actualizar tu repositorio local con los últimos cambios remotos: ***git pull origin nombre-rama***
- ¿Qué es un fork de repositorio?
Un **fork** es una copia de un repositorio en tu cuenta de GitHub.
- ¿Cómo crear un fork de un repositorio?
 - Ve al repositorio en GitHub.
 - Haz clic en el botón "*Fork*" (arriba a la derecha).
 - Se creará una copia del repositorio en tu cuenta.
- ¿Cómo enviar una solicitud de extracción (pull request) a un repositorio?
 - Sube tus cambios a una rama en GitHub con ***git push origin nombre-rama***.
 - Ve al repositorio en GitHub y haz clic en "*Compare & pull request*".
 - Escribe un título y una descripción del cambio.
 - Haz clic en "*Create pull request*".
- ¿Cómo aceptar una solicitud de extracción?
 - Ve a la pestaña *Pull Requests* en GitHub.
 - Abre la solicitud de extracción (PR) que deseas aceptar.
 - Revisa los cambios y los comentarios.
 - Si todo está bien, haz clic en "*Merge pull request*".
 - Confirma la fusión haciendo clic en "*Confirm merge*".
- ¿Qué es una etiqueta en Git?
Una etiqueta (tag) es una referencia a un commit específico, generalmente utilizada para marcar versiones importantes del proyecto, como v1.0.0
- ¿Cómo crear una etiqueta en Git?
Para crear una etiqueta ligera: ***git tag nombre-etiqueta***
Para crear una etiqueta anotada: ***git tag -a nombre-etiqueta -m "Descripción de la versión"***
- ¿Cómo enviar una etiqueta a GitHub?
Para enviar una etiqueta específica: ***git push origin nombre-etiqueta***
Para enviar todas las etiquetas: ***git push --tags***
- ¿Qué es un historial de Git?
El historial de Git muestra todos los commits realizados en un repositorio, permitiendo rastrear cambios a lo largo del tiempo.
- ¿Cómo ver el historial de Git?
Ejecutando el siguiente comando: ***git log***
Para ver un historial más compacto: ***git log --oneline --graph --all***

- ¿Cómo buscar en el historial de Git?
Para buscar un commit con una palabra clave en el mensaje: ***git log --grep="texto"***
Para buscar un cambio en un archivo específico: ***git log -p nombre-archivo***
- ¿Cómo borrar el historial de Git?
rm -rf .git
git init
git add .
git commit -m "Historial reiniciado"
- ¿Qué es un repositorio privado en GitHub?
Es un repositorio que solo los colaboradores autorizados pueden ver y modificar
- ¿Cómo crear un repositorio privado en GitHub?
 - Ve a [GitHub](#).
 - Haz clic en "New repository".
 - Escribe un nombre para el repositorio.
 - Selecciona la opción "Private".
 - Haz clic en "Create repository".
- ¿Cómo invitar a alguien a un repositorio privado en GitHub?
 - Ve al repositorio en [GitHub](#).
 - Haz clic en "Settings" → "Manage access".
 - Presiona "Invite a collaborator".
 - Escribe el nombre de usuario o correo del colaborador.
 - Envía la invitación y espera a que la acepte.
- ¿Qué es un repositorio público en GitHub?
Es un repositorio visible para cualquier persona en GitHub, permitiendo que cualquiera pueda ver el código, pero solo los colaboradores pueden modificarlo.
- ¿Cómo crear un repositorio público en GitHub?
 - Ve a [GitHub](#).
 - Haz clic en "New repository".
 - Escribe un nombre para el repositorio.
 - Selecciona la opción "Public".
 - Haz clic en "Create repository".
- ¿Cómo compartir un repositorio público en GitHub?
 - Copia la URL del repositorio (por ejemplo, <https://github.com/usuario/repo>).
 - Comparte el enlace con quien desees.