

Práctico 2: Git y GitHub

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

- ¿Qué es GitHub?

GitHub es una plataforma de desarrollo colaborativo basada en Git que permite almacenar, gestionar y compartir repositorios de código. Proporciona herramientas para control de versiones, colaboración en proyectos y automatización de flujos de trabajo.

- ¿Cómo crear un repositorio en GitHub?

a) Iniciar sesión en GitHub.

b) Hacer clic en el botón "+" en la esquina superior derecha y seleccionar "New repository".

c) Ingresar un nombre para el repositorio y opcionalmente una descripción.

d) Elegir si será público o privado.

e) Hacer clic en "Create repository".

- ¿Cómo crear una rama en Git?

Ejecutar el comando: `git branch nombre_rama`

- ¿Cómo cambiar a una rama en Git?

Ejecutar el comando: `git checkout nombre_rama`

- ¿Cómo fusionar ramas en Git?

Estando en la rama en la que se desea fusionar ejecutar el comando: `git merge nombre_rama`

- ¿Cómo crear un commit en Git?

Ejecutar el comando `git add .` para agregar los archivos modificados y luego ejecutar el comando: `git commit -m "Mensaje del commit"`

- ¿Cómo enviar un commit a GitHub?

Ejecutar el comando: `git push origin nombre_rama`

- ¿Qué es un repositorio remoto?

Es un repositorio alojado en un servidor externo (como GitHub) que permite la colaboración entre desarrolladores.

- ¿Cómo agregar un repositorio remoto a Git?

Ejecutar el comando: `git remote add origin url_del_repositorio`

- ¿Cómo empujar cambios a un repositorio remoto?

Ejecutar el comando: `git push origin nombre_rama`

- ¿Cómo tirar de cambios de un repositorio remoto?

Ejecutar el comando: `git pull origin nombre_rama`

- ¿Qué es un fork de repositorio?

Es una copia de un repositorio en la cuenta del usuario que permite modificarlo sin afectar el original.

- ¿Cómo crear un fork de un repositorio?

Ir al repositorio en GitHub y hacer click en el botón “Fork”.

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

- a) Ir al repositorio en GitHub
- b) Hacer click en “Pull Requests” y luego en “New Pull Request”
- c) Seleccionar la rama con los cambios
- d) Agregar un comentario y enviar la solicitud

- ¿Cómo aceptar una solicitud de extracción?

- a) Ir a la pestaña “Pull Requests” en el repositorio.
- b) Revisar los cambios.
- c) Hacer click en “Merge Pull Request” y confirmar.

- ¿Qué es un etiqueta en Git?

Es una referencia a un commit específico, utilizada para marcar versiones importantes.

- ¿Cómo crear una etiqueta en Git?

Ejecutar el comando: `git tag -a v1.0 -m “Mensaje de versión”`

- ¿Cómo enviar una etiqueta a GitHub?

Ejecutar el comando: `git push origin v1.0`

- ¿Qué es un historial de Git?

Es el registro de cambios y commits realizados en un repositorio

- ¿Cómo ver el historial de Git?

Ejecutar el comando: `git log`

- ¿Cómo buscar en el historial de Git?

Ejecutar el comando: `git log --grep=”palabra clave”`

- ¿Cómo borrar el historial de Git?

No se puede borrar.

- ¿Qué es un repositorio privado en GitHub?

Es un repositorio visible solo para sus propietarios y colaboradores 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?

Ir a “Settings” -> “manage Access”. Luego hacer click en “Invite a collaborator” e ingresar el usuario.

- ¿Qué es un repositorio público en GitHub?
Es un repositorio visible para cualquier usuario de GitHub
- ¿Cómo crear un repositorio público en GitHub?
Seleccionar “Public” al crear el repositorio.
- ¿Cómo compartir un repositorio público en GitHub?
Copiar la url del repositorio y compartirla

2) Realizar la siguiente actividad:

- Crear un repositorio
 - Dale un nombre al repositorio.
 - Elige el repositorio sea publico.
 - Inicializa el repositorio con un archivo.
- Agregando un archivo
 - Crea un archivo simple, por ejemplo, “mi-archivo.txt”
 - Realiza los comandos git add . y git commit -m “Agregando mi-archivo.txt en la línea de comandos.
 - Sube los cambios al repositorio en GitHub con git push origin main (o el nombre de la rama correspondiente).
- Creando Branchs
 - Crear una Branch.
 - Realizar cambios o agregar un archivo.
 - Subir la Branch.

Url al repositorio con el ejercicio resuelto:

<https://github.com/LucasZupan/P1TP2EJ2>

3) Realizar la siguiente actividad:

- Crear un repositorio en Github.
- Clonar el repositorio a tu maquina local.
- Crear una nueva rama y editar un archivo.
- Volver a la rama principal y editar el mismo archivo.
- Hacer un merge y generar un conflicto
- Resolver el conflicto
- Subir los cambios a GitHub
- Verificar en GitHub

Url al repositorio con el ejercicio resuelto:

<https://github.com/LucasZupan/conflict-exercise>