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?

1. Ir al repositorio en GitHub
2. Hacer click en “Pull Requests” y luego en “New Pull Request”
3. Seleccionar la rama con los cambios
4. Agregar un comentario y enviar la solicitud

• ¿Cómo aceptar una solicitud de extracción?

1. Ir a la pestaña “Pull Requests” en el repositorio.
2. Revisar los cambios.
3. 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

1. 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 simplo, 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 rampa 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

1. 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 principial 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