Trabajo practico 2: Git y GitHub

Matias Costantini

Ejercicio 1

1) ¿Qué es GitHub?

Es una plataforma de desarrollo colaborativo basado en la web que utiliza Git para el control de versiones. La cual permite almacenar, compartir y colaborar en proyectos de software, facilitando la gestión de código y el trabajo en equipo.

2) ¿Como crear un repositorio en GitHub?

- 1. Se tiene que iniciar sesión en GitHub
- 2. Se debe hacer clic en el icono "+" en la esquina superior derecha y selecciona "New Repository"
- 3. Debemos Ingresar un nombre para el repositorio, y debemos elegir si es privado o público.
- 4. Ahora nos queda seleccionar en "Create repository"

3) ¿Como crear una rama en Git?

Para crear una nueva rama en Git deberíamos utilizar el siguiente comando:

git branch nueva-rama

#" (nueva-rama; en ese lugar va el nombre de la rama que se considere)"

4) ¿Como cambiar a una rama de Git?

Para cambiar a una rama existente en Git deberíamos utilizar el siguiente comando:

git checkout nombre-de-la-rama

5) ¿Como fusionar ramas en Git?

Para fusionar ramas en Git debemos utilizar el siguiente comando:

• git merge nombre-de-la-rama

6) ¿Como crear un commit en Git?

Un commit es un guardado de cambios en el historial de Git. Para hacer un commit debemos usar los siguientes comandos:

- git add . # (agrega los archivos al área de preparación)
- git commit –m "Descripción de lo que se hace"
 # (Crea el commit con un mensaje descriptivo)

7) ¿Como enviar un commit a GitHub?

Para enviar los commits a GitHub, debemos usar el siguiente comando:

• git push nombre-de-la-rama

8) ¿Que es un repositorio remoto?

Un repositorio remoto es una versión almacenada en línea de un repositorio Git. Esto permite que varios programadores trabajen en el mismo proyecto de diferentes ubicaciones y mantenga sincronizados sus cambios.

9) ¿Como agregar un repositorio remoto a Git?

Para conectar un repositorio local con un repositorio remoto en GitHub debemos hacer lo siguiente:

• git remote add origin URL-del-repositorio

(Esto vincula el repositorio local con el repositorio de GitHub)

10) ¿Como empujar cambios a un repositorio remoto?

Para enviar los cambios al repositorio remoto, debemos hacer:

git push origin nombre-de-la-rama

11) ¿Como tirar cambios de un repositorio remoto?

Para obtener los cambios del repositorio remoto debemos hacer :

• git pull origin nombre-de-la-rama

12) ¿Que es un fork de repositorio?

Un fork es una copia de un repositorio en la cuenta de GitHub, puede ser la propia o de un tercero. Esto permite modificar el código sin afectar el repositorio original.

13) ¿Como crear un fork de un repositorio?

- 1. Tenemos que ir al repositorio en GitHub que queremos hacer un fork.
- 2. Hacemos clic en el botón Fork ,está en la esquina superior derecha.
- 3. Se creará una copia en el repositorio de tu cuenta.
- 4. Después de la copia, podemos clonar el fork para obtenerlo de manera local.
- git clone URL-del-fork

(ahora se pueden hacer cambios en el repositorio local)

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

Para enviar una pull request (PR) en GitHub, tenemos que hacer los siguientes pasos:

Realizar un fork del repositorio original si no somos colaboradores.

- 1. Clonamos el fork en nuestra máquina local, hacemos los cambios y realizamos un commit.
- 2. Empujamos los cambios al repositorio remoto en la cuenta de GitHub con "git push".
- 3. Vamos a la página de repositorio en GitHub y hacemos clic en "Pull Request".
- 4. Elegimos la rama con los cambios y la rama del repositorio original donde queremos que se fusione.
- 5. Añadimos un título y descripción a la PR.
- 6. Hacemos clic en 'Create Pull Request' para enviarla.

15) ¿Como aceptar una solicitud de extraction?

- 1. Para aceptar una pull request (PR) en GitHub:
 - 1. Navegamos a la página del repositorio en GitHub donde está la PR.
 - 2. En la pestaña 'Pull requests', seleccionamos la PR que queremos revisar.
 - 4. Si todo es correcto, haz click en 'Merge pull request'.
 - 5. Confirma la fusión haciendo click en 'Confirm merge'.

16) ¿Qué es una etiqueta en Git?

Una etiqueta (tag) en Git es un punto específico en la historia de un repositorio que se utiliza generalmente para marcar versiones importantes del código (como lanzamientos o versiones). Las etiquetas son similares a los commits, pero se utilizan para referirse a puntos de referencia más significativos.

17) ¿Cómo crear una etiqueta en Git?

Para crear una etiqueta en Git, tenemos que usar el siguiente comando:

git tag -a nombre-de-la-etiqueta -m 'Mensaje descriptivo'

18) ¿Cómo enviar una etiqueta a GitHub?

Para enviar una etiqueta al repositorio remoto en GitHub, usa:

git push origin nombre-de-la-etiqueta

19) ¿Qué es un historial de Git?

El historial de Git es el registro completo de todos los commits realizados en un repositorio, junto con sus metadatos (como el autor, la fecha y el mensaje del commit). Permite ver la evolución del proyecto.

20) ¿Cómo ver el historial de Git?

Para ver el historial de commits en Git, usa el siguiente comando:

git log

21) ¿Cómo buscar en el historial de Git?

Para buscar un commit específico en el historial de Git, podemos usar:

- git log
- git log --online #(muestra cada commit en una sola línea)
- git log --author="Nombre" #(filtra los commits por autor)
- git log --since="fecha" #(muestra commits desde una fecha especifica)
- git reflog #(muestra el historial del repositorio)

22)¿Cómo borrar el historial de Git?

•

23) ¿Qué es un repositorio privado en GitHub?

Un repositorio privado en GitHub es un repositorio que solo es accesible para los colaboradores que hayas invitado.

24) ¿Cómo crear un repositorio privado en GitHub?

Para crear un repositorio privado en GitHub:

- 1. Tenemos que entrar en GitHub y hacemos click en el icono '+' en la esquina superior derecha y seleccionamos 'New repository'.
- 2. Llamamos al repositorio y, bajo la opción 'Repository visibility', selecciona 'Private'.
- 3. Hacemos click en 'Create repository'.

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

Para invitar a alguien a un repositorio privado tenemos que hacer:

- 1. Vamos a la página de nuestro repositorio privado en GitHub.
- 2. Hacemos click en la pestaña 'Settings'.
- 3. En la sección 'Collaborators', hacemos click en 'Add people'.
- 4. Ingresamos el nombre de usuario de GitHub de la persona y selecciona el nivel de acceso.
- 5. Hacemos click en 'Add' para enviar la invitación.

26) ¿Qué es un repositorio publico en GitHub?

Un repositorio público en GitHub es accessible para cualquier persona en Internet. Cualquier persona puede ver, clonar y contribuir al repositorio, lo que lo hace ideal para proyectos de código abierto.

27)¿Cómo crear un repositorio publico en GitHub?

Para crear un repositorio público en GitHub tenemos que hacer:

- Ingresamos en GitHub y hacemos click en el icono '+' en la esquina superior derecha y selecciona 'New repository'.
- 2. Le asignamos un nombre para el repositorio y, bajo la opción 'Repository visibility', selecciona 'Public'.
- 3. Hacemos click en 'Create repository'.

28)¿Cómo compartir un repositorio público en GitHub?

Para compartir un repositorio público en GitHub:

- 1. Ingresamos a la página principal del repositorio en GitHub.
- 2. Hacemos click en el boton 'Copy' junto a la URL del repositorio para copiar el enlace.
- 3. Podemos compartir el enlace con quien necesitemos.