

Programación 1

Práctico 2: Git y GitHub

Alumno: Patricio Tomas Rinaldi

Comisión 20

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

¿Que es GitHub?

GitHub es una plataforma de almacenamiento de repositorios en linea.

¿Cómo crear un repositorio en GitHub?

Para crear un nuevo repositorio en GitHub debemos entrar a la pagina web, ingresar nuestro usuario y apretar en el boton "Nuevo". Luego deberemos ingresar un nombre para el repositorio y elegir si el repositorio sera publico o privado. Tambien tendremos algunas opciones como crear README, elegir licencia y crear el archivo .gitignore.

¿Cómo crear una rama en Git?

Para crear una rama en Git debemos utilizar el comando: `git branch "nombre_de_la_rama"`.

¿Cómo cambiar a una rama en Git?

Utilizaremos el comando: `git checkout "nombre_de_la_rama"`.

¿Cómo fusionar ramas en Git?

Para fusionar ramas utilizaremos el comando: `git merge "nombre_de_la_rama"`.

¿Cómo crear un commit en Git?

Para crear un commit primero tenemos que añadir los archivos con el commando `git add` y luego hacer `git commit`. Opcionalmente podemos agregar un mensaje al commit agregando `git commit -m "mensaje"`.

¿Cómo enviar un commit a GitHub?

Para enviar un commit a GitHub primero debemos vincular nuestro git local con el repositorio remoto utilizando: `git remote add origin "URL_del_repositorio"`. Luego podemos realizar los commits normalmente como ya explicado arriba.

¿Qué es un repositorio remoto?

Un repositorio remoto es un repositorio git almacenado en alguna plataforma como GitHub o GitLab y accesible a traves de la web.

¿Cómo agregar un repositorio remoto a Git?

Como ya explicado anteriormente debemos utilizar el comando: `git remote add origin "URL_del_repositorio"`

¿Cómo empujar cambios a un repositorio remoto?

Una vez que se haya agregado el repositorio remoto, simplemente utilizamos el comando: `git push -u` , para enviar el commit ya realizado.

¿Cómo tirar de cambios de un repositorio remoto?

Utilizando el comando: `git pull`.

¿Qué es un fork de repositorio?

Un fork de repositorio es una copia de un repositorio que nos permite relizar cambios sin afectar el repositorio original.

¿Cómo crear un fork de un repositorio?

Podemos crearlo de dos formas, la primera en la pagina del repositorio en GitHub podemos apretar el boton Fork. Como segunda opción en nuestro git local podemos utilizar el comando: `git clone "URL_del_repositorio"`.

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

Entrando en nuestro Fork, en el cual ya hemos hecho commits, podremos crear un pull request que sera evaluado por el dueño del repositorio original o quien lo mantiene.

¿Cómo aceptar una solicitud de extracción?

Entrando en la pestaña Pull request, podremos observar los request pendientes. Entrando en uno de ellos y despues de evaluar los archivos cambiados haremos click en el boton Merge pull request y luego Confirm merge.

¿Qué es un etiqueta en Git?

Las etiquetas en Git son referencias a puntos especificos en el historial del repositorio.

¿Cómo crear una etiqueta en Git?

Con el comando: `git tag "nombre"`

¿Cómo enviar una etiqueta a GitHub?

Hay dos opciones, ambas con el comando `git push "nombre_branch"`, podemos agregar directamente el nombre del tag o agregar la flag `--tags` para enviar todas las etiquetas locales.

¿Qué es un historial de Git?

El historial de Git es el registro de todos los cambios realizados en el repositorio.

¿Cómo ver el historial de Git?

Con el comando: `git log`.

¿Cómo buscar en el historial de Git?

Existen varias formas de buscar y filtrar el historial de git, siempre anteponiendo el comando git log, podemos buscar por autor con el flag --author "nombre", con el flag --grep podemos buscar en los mensajes de los commit. También podemos limitar las fechas con el flag --since "fecha" --until "fecha". Además de estas existen también otras maneras.

¿Cómo borrar el historial de Git?

Con el comando: git reset, podemos borrar commits recientes.

¿Qué es un repositorio privado en GitHub?

Es un repositorio que limita el acceso a su creador y solamente quien el autorize, a diferencia de los públicos en los que cualquiera tiene acceso.

¿Cómo crear un repositorio privado en GitHub?

En el proceso de creación del repositorio podemos elegir si queremos que el repositorio sea privado o público.

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

Dentro del repositorio, en el apartado Acceso de la Configuración, podemos agregar colaboradores a nuestro repositorio.

¿Qué es un repositorio público en GitHub?

Un repositorio al cual cualquiera puede entrar, hacer fork, pull request, etc.

¿Cómo crear un repositorio público en GitHub?

Como ya dicho anteriormente, a la hora de crear un nuevo repositorio elegimos si queremos que sea público o privado. También podemos cambiar la visibilidad de un repositorio en cualquier momento en Configuración.

¿Cómo compartir un repositorio público en GitHub?

Compartiendo la URL al repositorio.

2)

<https://github.com/patorinaldi/actividad2>

3)

<https://github.com/patorinaldi/actividad3>