

Práctico 2: Git y GitHub

Objetivo:

El estudiante desarrollará competencias para trabajar con Git y GitHub, aplicando conceptos fundamentales de control de versiones, colaboración en proyectos y resolución de conflictos, en un entorno simulado y guiado.

Resultados de aprendizaje:

1. Comprender los conceptos básicos de Git y GitHub: Identificar y explicar los principales términos y procesos asociados con Git y GitHub, como repositorios, ramas, commits, forks, etiquetas y repositorios remotos.
2. Manejar comandos esenciales de Git: Ejecutar comandos básicos para crear, modificar, fusionar y gestionar ramas, commits y repositorios, tanto en local como en remoto.
3. Aplicar técnicas de colaboración en GitHub: Configurar y utilizar repositorios remotos, realizar forks, y gestionar pull requests para facilitar el trabajo colaborativo.
4. Resolver conflictos en un entorno de control de versiones: Identificar, analizar y solucionar conflictos de merge generados en un flujo de trabajo con múltiples ramas.

Actividades

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

- ¿Qué es GitHub?

El principal objetivo de git es llevar a cabo un control de un proyecto que estemos realizando y git hub es una comunidad que nos permite compartir nuestro proyecto con los demás de forma pública o privada.

- ¿Cómo crear un repositorio en GitHub?

Lo primero es crear un carpeta donde queremos que se guarden los archivos luego abrir git ingresar (git init) se inicializa el repositorio local .

Colocar (git add .) agregara todos los archivos necesarios

(git commit -m " descripción de lo que se realizo en ese momento")

luego iniciar en github en el perfil se creara el repositorio se pedirá el nombre se elige entre privado / publico.

Crear el repositorio remoto y el código que nos manda pegarlo en
git .

- ¿Cómo crear una rama en Git?

Para crear una rama se ejecutara el comando (git branch" más el
nombre de la rama "

- ¿Cómo cambiar a una rama en Git?

Para cambiar de rama se colocara el comando git checkout "y el
nombre de la rama"

- ¿Cómo fusionar ramas en Git?

Posicionarse en la rama principal y realizar un git checkout
mainLuego git merge "el nombre de la rama" y se fusionaran las
ramas.

- ¿Cómo crear un commit en Git?

Para realizar un commit primero se escribe git add . luego git
commit -m " y los cambios que se realizaron"

- ¿Cómo enviar un commit a GitHub?

Se realiza escribe git add . luego git commit -m " y los cambios
realizados" luego git push origin master.

- ¿Qué es un repositorio remoto?

Seria la copia de nuestro código o proyecto que se encuentra
subida en git hub como un respaldo.

- ¿Cómo agregar un repositorio remoto a Git?

Para crear un repositorio remoto en git hub en la pantalla de inicio en el (+) crear repositorio no pedirá en nombre, descripción y si lo queremos de manera pública o privada.

- ¿Cómo empujar cambios a un repositorio remoto?

Se hace mediante el comando git push en git.

- ¿Cómo tirar de cambios de un repositorio remoto?

Primero colocar el comando git log --oneline nos dará el historial de los commit realizados.

o Luego git reset --soft head~"y el número de commit a deshacer"

- ¿Qué es un fork de repositorio?

El fork genera una copia del archivo original

- ¿Cómo crear un fork de un repositorio?

ir a github crear fork colocar un nombre y descripción y crear fork.

seleccionar la rama que contiene los cambios, Comparar y solicitud de extracción poner una descripción, titulo y Crear solicitud de incorporación de cambios.

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

Ir a nuestro perfil de github a la parte de solicitudes de extracción.

- ¿Cómo aceptar una solicitud de extracción?

Es para marcar en un punto específico de una rama o escribir algo.

- ¿Qué es una etiqueta en Git?

es un nombre que se asigna a una confirmación específica en el historial de un proyecto

- ¿Cómo crear una etiqueta en Git?

Se utiliza el comando `git tag "nombre"`

- ¿Cómo enviar una etiqueta a GitHub?

Utilizando el comando `git tag --tags`

- ¿Qué es un historial de Git?

El historial de git guarda todos los cambios que se fueron haciendo

- ¿Cómo ver el historial de Git?
-
- ¿Cómo buscar en el historial de Git?

En el repositorio te aparecen todos los commits realizados

- ¿Cómo borrar el historial de Git?

Para eliminar el historial de git se utiliza `git reset --hard`

- ¿Qué es un repositorio privado en GitHub?

Un repositorio privado es donde solo tienen acceso el creado o un grupo de personas.

- ¿Cómo crear un repositorio privado en GitHub?

Para crear un repositorio privado en github en el (+) crear nuevo repositorio y colocar la opción privado.

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

Para invitar a alguien a un repositorio privado al crearlo nos da una URL que debemos compartir hacia esa persona.

- ¿Qué es un repositorio público en GitHub?

Es donde toda la gente que visite tu perfil puede verlo y descargar tu código y modificarlo.

- ¿Cómo crear un repositorio público en GitHub?

Para crear un repositorio publico en github en el (+) crear nuevo repositorio y colocar la opción publico.

- ¿Cómo compartir un repositorio público en GitHub?

Para invitar a alguien a un repositorio público al crearlo nos da una URL que debemos compartir hacia esa persona.

ACTIVIDAD 2

LINK DEL REPOSITORIO:

https://github.com/Ayrtonandrescaldo/Repositorio_1.git

ACTIVIDAD 3:

LINK DEL REPOSITORIO:

<https://github.com/Ayrtonandrescaldo/conflict-exercise.git>

- 2) Realizar la siguiente actividad:

LINK DEL REPOSITORIO:

<https://github.com/Ayrtonandrescaldo/conflict-exercise.git>