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?
* ¿Cómo crear un repositorio en GitHub?
* ¿Cómo crear una rama en Git?
* ¿Cómo cambiar a una rama en Git?
* ¿Cómo fusionar ramas en Git?
* ¿Cómo crear un commit en Git?
* ¿Cómo enviar un commit a GitHub?
* ¿Qué es un repositorio remoto?
* ¿Cómo agregar un repositorio remoto a Git?
* ¿Cómo empujar cambios a un repositorio remoto?
* ¿Cómo tirar de cambios de un repositorio remoto?
* ¿Qué es un historial de Git?
* ¿Cómo ver el historial de Git?
* ¿Cómo buscar en el historial de Git?
* ¿Cómo borrar el historial de Git?
* ¿Qué es un repositorio privado en GitHub?
* ¿Cómo crear un repositorio privado en GitHub?
* ¿Cómo invitar a alguien a un repositorio privado en GitHub?
* ¿Qué es un repositorio público en GitHub?
* ¿Cómo crear un repositorio público en GitHub?
* ¿Cómo compartir un repositorio público en GitHub?

2) Realizar la siguiente actividad:

* Crear un repositorio.
  + Dale un nombre al repositorio.
  + Elije el repositorio sea público.
  + 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