



Asignatura:
Programacion 3

Tema:
Repositorio GIT

Participante:
Julio Cesar Marte Sosa

Matricula:
2022-1798

Facilitador:
Kelyn Belliard

1. ¿Qué es Git?

Git es un sistema de control de versiones distribuido de código fuente. Permite a los desarrolladores gestionar y registrar los cambios en el código fuente durante el desarrollo del software. Git permite a múltiples desarrolladores colaborar en un proyecto de manera eficiente al mantener un historial completo de cambios y al ofrecer herramientas para fusionar y gestionar versiones del código.

2. ¿Cuál es el propósito del comando git init en Git?

El comando git init se utiliza para inicializar un nuevo repositorio de Git en un directorio. Este comando crea un nuevo subdirectorio llamado .git, que contiene todos los archivos necesarios para el repositorio, incluyendo el historial de versiones y configuraciones. Después de ejecutar git init, el directorio se convierte en un repositorio de Git y puedes comenzar a añadir y gestionar archivos en él.

3. ¿Qué representa una rama en Git y cómo se utiliza?

Una rama en Git es una versión paralela del repositorio. Permite a los desarrolladores trabajar en diferentes características o correcciones de errores en paralelo sin afectar la rama principal del proyecto. Cada rama puede tener su propio historial de commits. Las ramas se utilizan para desarrollar nuevas funcionalidades, realizar correcciones, o experimentar con cambios sin afectar el código en producción. Las ramas se crean, cambian y fusionan usando comandos como git branch, git checkout y git merge.

4. ¿Cómo puedo determinar en qué rama estoy actualmente en Git?

Puedes determinar en qué rama estás actualmente en Git utilizando el comando git branch. Este comando lista todas las ramas locales y marca la rama activa con un asterisco (*). Alternativamente, también puedes usar git status, que muestra la rama actual en la parte superior de la salida.

5. ¿Quién es la persona responsable de la creación de Git y cuándo fue desarrollado?

Git fue creado por Linus Torvalds, el mismo creador del kernel de Linux. Fue desarrollado en 2005 como una respuesta a las limitaciones del sistema de control de versiones anterior que se utilizaba para el desarrollo del kernel de Linux. Git fue diseñado para ser rápido, eficiente y para soportar el desarrollo distribuido.

6. ¿Cuáles son algunos de los comandos esenciales de Git y para qué se utilizan?

Algunos de los comandos esenciales de Git incluyen:

- git init: Inicializa un nuevo repositorio de Git.
- git clone [url]: Clona un repositorio remoto en un directorio local.
- git add [archivo]: Añade archivos al área de preparación (staging area).
- git commit -m "mensaje": Registra los cambios añadidos al área de preparación con un mensaje de commit.

- git status: Muestra el estado de los archivos en el repositorio.
- git push: Envía los commits locales a un repositorio remoto.
- git pull: Obtiene y fusiona cambios de un repositorio remoto en la rama actual.
- git branch: Lista, crea o elimina ramas.
- git merge [rama]: Fusiona la rama especificada en la rama actual.
- git log: Muestra el historial de commits.

7. ¿Puedes mencionar algunos de los repositorios de Git más reconocidos y utilizados en la actualidad?

Algunos de los repositorios de Git más reconocidos y utilizados en la actualidad incluyen:

- GitHub: Una plataforma de hospedaje de código fuente y colaboración basada en Git. Es ampliamente utilizado para proyectos de código abierto y privados.
- GitLab: Una plataforma de DevOps basada en Git que ofrece integración continua y entrega continua (CI/CD) además de hospedaje de código.
- Bitbucket: Un servicio de hospedaje de repositorios Git y Mercurial que también ofrece funcionalidades de integración continua y despliegue continuo.
- SourceForge: Aunque menos popular hoy en día, SourceForge sigue siendo una plataforma importante para el alojamiento de proyectos de código abierto.
- Azure DevOps: Proporciona servicios de repositorios Git junto con herramientas para gestión de proyectos, integración continua y entrega continua.