

Nombre y Apellido:

Jesús Adrián Travieso Fernández

Matrícula:

2022-0066

Materia:

Programación III

Tema:

Herramientas de administración de fuentes.



Periodo académico:

Septiembre - Diciembre del 2023

Fecha de entrega:

25 de Noviembre de 2023

Maestro:

Kelyn Tejada

Desarrollo de las preguntas

1. ¿Qué es Git y por qué es importante en el desarrollo de software?

Git es un sistema de control de versiones distribuido que permite el seguimiento de cambios en el código fuente. Es esencial en el desarrollo de software porque facilita la colaboración entre equipos al rastrear las modificaciones en el código, permitiendo la gestión eficiente de versiones y la integración de cambios sin conflictos.



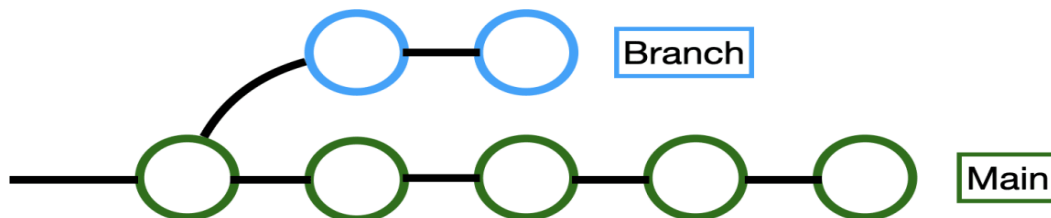
2. ¿Para qué funciona el comando Git init?



El comando git init se utiliza para iniciar un nuevo repositorio Git. Cuando ejecutas este comando en un directorio, Git crea un nuevo repositorio, inicializa un subdirectorio .git que contiene la estructura interna de Git y comienza

a rastrear los cambios en los archivos.

3. ¿Qué es una rama?

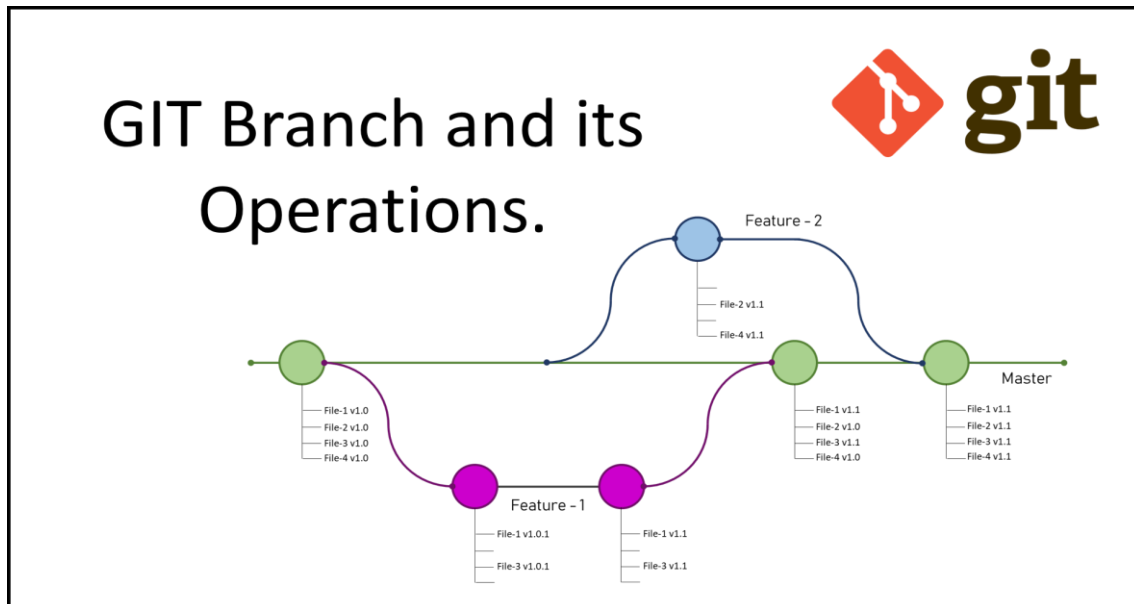


En Git, una rama es una línea independiente de desarrollo que se ramifica del tronco principal (normalmente llamado "master" en repositorios Git). Las ramas permiten a los desarrolladores trabajar en características, correcciones de errores o experimentos de manera aislada, sin afectar directamente al código en otras ramas. Después, estas ramas se pueden fusionar para consolidar los cambios.

4. ¿Cómo saber es que rama estoy?

Para conocer la rama actual, se puede utilizar el comando git branch, que lista todas las ramas y destaca la rama actual. Además, el comando git status

también proporciona información sobre la rama actual y el estado de los cambios.



5. ¿Quién creo git?



Git fue creado por Linus Torvalds, el mismo individuo que inició el desarrollo del kernel de Linux. Torvalds desarrolló Git para manejar las complejidades del desarrollo del kernel de Linux y, con el tiempo, se convirtió en una herramienta de control de versiones ampliamente utilizada en la comunidad de desarrollo de software.

6. ¿Cuáles son los comandos más esenciales de Git?

Algunos de los comandos más esenciales de Git incluyen:

- **git init:** Inicializa un nuevo repositorio.
- **git clone:** Clona un repositorio existente.
- **git add:** Agrega cambios al área de preparación.
- **git commit:** Guarda los cambios en el repositorio.
- **git pull:** Obtiene cambios del repositorio remoto.
- **git push:** Envía cambios al repositorio remoto.
- **git branch:** Lista, crea o borra ramas.

- **git merge:** Fusiona ramas.
- **git status:** Muestra el estado actual del repositorio.

7. ¿Qué es git Flow?

Git Flow es un conjunto de reglas y prácticas diseñadas para facilitar el trabajo colaborativo en proyectos de software mediante el uso de ramas específicas para diferentes tipos de desarrollo, como funciones, versiones y correcciones de errores. Propuesto por Vincent Driessen, Git Flow define una estructura de ramificación clara que ayuda a gestionar y organizar el flujo de trabajo en proyectos grandes y complejos.



8. ¿Qué es trunk based development?

Trunk Based Development es una metodología de desarrollo que se centra en mantener la rama principal (trunk) del repositorio como la fuente principal de verdad y estabilidad. En lugar de mantener varias ramas de desarrollo a largo plazo, se fomenta la integración frecuente de cambios en la rama principal. Esto promueve la entrega continua y reduce los problemas asociados con las fusiones largas y complejas. Trunk Based Development es conocido por su enfoque en mantener la rama principal siempre en un estado funcional y desplegable.

Trunk-based development

StatusNeo

