

**Nombre: Gustavo**

**Apellido: Ramirez**

**Matricula: 2022-2019**

**Materia: Prog 3**

**Profesor: Kelyn Tejada Belliard**

**Fecha: 2024-04-02**

**Tema: Asignacion en repositorio**

- 1. ¿Qué es Git?**
- 2. ¿Cuál es el propósito del comando git init en Git?**
- 3. ¿Qué representa una rama en Git y cómo se utiliza?**
- 4. ¿Cómo puedo determinar en qué rama estoy actualmente en Git?**
- 5. ¿Quién es la persona responsable de la creación de Git y cuándo fue desarrollado?**
- 6. ¿Cuáles son algunos de los comandos esenciales de Git y para qué se utilizan?**
- 7. ¿Puedes mencionar algunos de los repositorios de Git más reconocidos y utilizados en la actualidad?**

## **Desarrollo**

1. Git es un sistema de control de versiones distribuido ampliamente utilizado para el seguimiento de cambios en archivos de código fuente durante el desarrollo de software y otros proyectos colaborativos.
2. El propósito del comando “git init” en Git es inicializar un nuevo repositorio Git en un directorio específico. Esto crea un nuevo subdirectorio llamado “.git” que contiene todos los archivos necesarios para el funcionamiento de Git en ese repositorio.
3. En Git, una rama representa una línea de desarrollo independiente. Se utiliza para trabajar en características nuevas o correcciones de errores sin afectar el flujo de trabajo principal. Las ramas permiten realizar cambios y experimentar sin afectar el código en la rama principal.
4. Puedes determinar en qué rama estás actualmente en Git utilizando el comando “git branch”. La rama actual se resalta con un asterisco (\*) junto a su nombre en la lista de ramas mostrada por este comando.
5. Git fue creado por Linus Torvalds, el creador del kernel de Linux, en 2005.

6. Algunos de los comandos esenciales de Git incluyen:

- git clone: Clona un repositorio Git existente en un nuevo directorio.
- git add: Agrega cambios al área de preparación (staging area) para ser incluidos en el próximo commit.
- git commit: Registra los cambios en el repositorio.
- git push: Envía cambios locales a un repositorio remoto.
- git pull: Obtiene cambios desde un repositorio remoto y los fusiona en el repositorio local.
- git branch: Lista, crea o elimina ramas.
- git checkout: Cambia entre ramas o restaura archivos.
- git merge: Fusiona cambios de una rama a otra.

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

- GitHub: Una plataforma de alojamiento de repositorios de código que permite a los desarrolladores colaborar en proyectos y compartir código.
- GitLab: Una plataforma similar a GitHub que ofrece alojamiento de repositorios de código, pero también incluye características adicionales como la integración continua y el desarrollo colaborativo.
- Bitbucket: Otra plataforma de alojamiento de repositorios de código que ofrece alojamiento gratuito y privado para proyectos Git y Mercurial.