



**Instituto Tecnológico de las Américas**

**“Tarea GIT”**

**Elaborado por:** Ashley Elaine Estévez Reyes **Matricula:** 2022-1013

**Sección:** G-10 **Asignatura:** programación III

**Carrera:** Tecnol. Desarrollo de software 2024-C-2

**Docente:** Kelyn Tejeda Belliard

**Fecha:** 28/7/2024

## **GIT**

**¿Qué es Git?** Git es un sistema de control de versiones distribuido, utilizado para gestionar y mantener un historial de cambios en proyectos de software. Permite a múltiples desarrolladores trabajar en el mismo proyecto sin sobrescribir los cambios de los demás y facilita la colaboración.

**¿Cuál es el propósito del comando git init en Git?** El comando git init se utiliza para crear un nuevo repositorio de Git. Inicializa un nuevo repositorio en el directorio actual, configurando las estructuras necesarias para empezar a gestionar versiones de los archivos.

**¿Qué representa una rama en Git y cómo se utiliza?** Una rama en Git es una línea de desarrollo independiente. Permite a los desarrolladores trabajar en diferentes funcionalidades o arreglos sin afectar el código principal. Las ramas se utilizan para desarrollar nuevas características, corregir errores o probar ideas antes de fusionarlas con la rama principal.

**¿Cómo puedo determinar en qué rama estoy actualmente en Git?** Puedes determinar en qué rama estás actualmente en Git utilizando el comando git branch. El nombre de la rama actual estará precedido por un asterisco (\*) en la lista de ramas.

**¿Quién es la persona responsable de la creación de Git y cuándo fue desarrollado?** Git fue creado por Linus Torvalds, el mismo creador del núcleo de Linux. Fue desarrollado en 2005 para gestionar el desarrollo del núcleo de Linux.

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

- git init: Inicializa un nuevo repositorio de Git.
- git clone: Clona un repositorio existente.
- git add: Añade archivos al área de preparación.
- git commit: Registra los cambios en el repositorio.
- git status: Muestra el estado de los archivos en el repositorio.
- git push: Sube los cambios al repositorio remoto.
- git pull: Descarga cambios desde el repositorio remoto y fusiona.
- git branch: Muestra, crea o elimina ramas.
- git checkout: Cambia de rama o restaura archivos.

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

- **GitHub:** La plataforma de hospedaje de código más popular, que utiliza Git para control de versiones.
- **GitLab:** Una plataforma de desarrollo colaborativo que ofrece funcionalidades de CI/CD integradas.

- **Bitbucket:** Un servicio de alojamiento de proyectos que soporta tanto Git como Mercurial.
- **Azure DevOps:** Un conjunto de herramientas de desarrollo colaborativo de Microsoft que incluye repositorios Git.