

# Las Americas Institute of Technology

### Asignatura:

Programación 3

Tema:

Tarea 3 Git cuestionario

Estudiante:

Joel Alesandy De Leon Reyes

Profesor:

Kelyn Tejada Belliard.

Matricula:

2022-0622

#### 1-Que es Git?

Git es un sistema de control de versiones distribuido, lo que significa que un clon local del proyecto es un repositorio de control de versiones completo. Este paradigma difiere del control de versiones centralizado, que requiere que los clientes sincronicen el código con un servidor antes de crear nuevas versiones.

## 2-Para que funciona el comando Git init?

El comando git init se utiliza para inicializar un nuevo repositorio de Git en un directorio. Cuando ejecutas git init, se crea un nuevo repositorio de Git en la ubicación actual, y Git comienza a rastrear los cambios en los archivos en ese directorio. Después de ejecutar git init, se crea un subdirectorio oculto llamado ".git", que contiene toda la información necesaria para el control de versiones.

### 3-Que es una rama?

Una rama, en Git, es una línea de desarrollo independiente que permite a los desarrolladores trabajar en nuevas características o soluciones de errores sin afectar directamente la rama principal del proyecto, generalmente conocida como "master" o "main". Las ramas facilitan el desarrollo paralelo y la colaboración en equipo, y los cambios realizados en una rama pueden fusionarse posteriormente con otras para incorporarlos al proyecto principal.

# 4-Como saber es que rama estoy?

Para conocer en qué rama te encuentras en Git, puedes utilizar el comando "git branch". Este comando mostrará una lista de todas las ramas presentes en el repositorio, y la rama actual estará resaltada con un asterisco (\*).

# Ejemplo:

```
MINGW64:/c/git aprendiendo

joeld@joel MINGW64 /c/git aprendiendo (joeldeleon13)

$ git branch
* joeldeleon13
master

joeld@joel MINGW64 /c/git aprendiendo (joeldeleon13)

$ |
```

Con el git Branch pueden saber en qué rama estoy aquí vemos que tengo dos ramas la master y la Branch vemos que estoy ubicado en la rama **joeldeleon13** que fue una que cree.

### 5-Quien creo git?



Git fue creado por **Linus Torvalds**, el mismo desarrollador que también creó el kernel del sistema operativo Linux. Linus desarrolló Git en 2005 como una solución para gestionar el desarrollo del kernel de Linux y superar las limitaciones y problemas que encontró con otros sistemas de control de versiones existentes en ese momento. Desde entonces, Git se ha convertido en uno de los sistemas de control de versiones más populares y ampliamente utilizados en el mundo del desarrollo de software.

#### 6-Cuales son los comandos más esenciales de Git?

Para mí las más importantes son:

it init: Inicializa un nuevo repositorio de Git.

git add: agrega cambios a los archivos en el área de prueba.

git commit: crea un nuevo commit con los cambios agregados al área de prueba.

git status: Muestra el estado actual del repositorio y los archivos modificados.

git log: muestra el historial de confirmaciones.

git push Envía confirmaciones locales a un repositorio remoto.

git pull: obtiene los cambios de un repositorio remoto y los fusiona en la rama local actual.

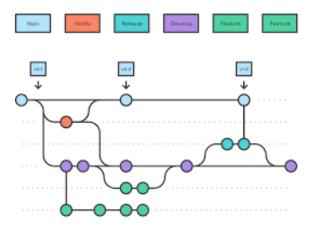
git branch: muestra una lista de ramas y resalta la rama actual.

git merge: fusiona una rama con la rama actual.

git clone: Clona un repositorio remoto a tu máquina local.

### 7-Que es git Flow?

Git Flow es como un sistema de ramificación o modelo de gestión de sucursales en Git, donde se utiliza la sucursal principal y sus características. Por lo tanto, los desarrolladores crean ramas de características para fusionarse con las ramas maestras, solo cuando hacen lo suyo.

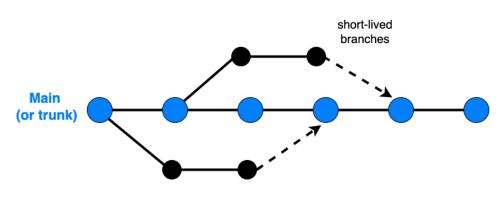


## 8-Que es trunk based development?

Es desarrollo basado en troncales es una metodología de desarrollo de software en la que todos los miembros del equipo trabajan en la misma rama maestra (troncal o maestra) de un repositorio. Esto facilita que el equipo trabaje en conjunto y garantiza que el código esté siempre en funcionamiento, listo para funcionar.

# **Trunk-based development**

Status**Neo** 



 merging is done more frequently and more easily for shorter branches