

Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Tecnología en análisis y desarrollo de software ADSO

Número de la ficha

2522002



Nombre de la evidencia

**GA7-220501096-AA1-EV03 identifica herramientas de
versionamiento**

Nombre del aprendiz

José David Mesa Galindo

Jhon Estiwar Rodriguez Correa

Año

2023

Introducción:

El presente trabajo tiene como objetivo principal analizar y describir las diferencias entre el sistema de control de versiones Git local y Git remoto. El control de versiones desempeña un papel fundamental en el desarrollo de software, permitiendo a los equipos de desarrollo gestionar y rastrear eficientemente los cambios realizados en el código fuente a lo largo del tiempo.

Objetivo:

El objetivo de este trabajo es profundizar en el estudio de las diferencias entre Git local y Git remoto, y proporcionar una comprensión clara de las características y funcionalidades únicas que ofrecen ambos enfoques. Se explorarán aspectos como la ubicación del repositorio, la forma de acceso, la capacidad de colaboración, el control de cambios, la gestión de ramas, el historial de cambios y la sincronización.

A través de este análisis comparativo, se busca destacar las ventajas y desventajas de cada enfoque y proporcionar una base sólida para que los desarrolladores y equipos de desarrollo tomen decisiones informadas sobre el uso adecuado de Git local o Git remoto según sus necesidades específicas.

	Git Local	Git Remoto
Ubicación	Repositorio en la máquina local	Repositorio alojado en un servidor remoto
Acceso	Acceso local, sin necesidad de conexión a Internet	Acceso remoto, requiere conexión a Internet
Colaboración	Limitada a un solo usuario o equipo	Permite la colaboración entre múltiples usuarios o equipos
Control de cambios	Gestiona los cambios localmente	Sincroniza los cambios con el repositorio remoto
Ramificaciones	Puede crear, fusionar y eliminar ramas localmente	Puede colaborar en ramas con otros usuarios y fusionar cambios
Historial de cambios	Almacenado localmente en la máquina	Almacenado de forma centralizada en el repositorio remoto
Copia de seguridad	No es automático. Se debe realizar copias de seguridad manualmente	Repositorio remoto actúa como copia de seguridad centralizada
Respaldo y recuperación	No ofrece respaldo automático. Se debe realizar respaldos manualmente	Permite restaurar versiones anteriores y recuperar datos en caso de pérdida
Acceso remoto	No es posible acceder al repositorio desde otra máquina	Permite el acceso remoto desde diferentes máquinas y ubicaciones
Sincronización	No requiere sincronización con otros repositorios	Requiere sincronización con el repositorio remoto para mantener el estado actualizado
Publicación	No permite la publicación directa de código a través de un enlace web	Permite la publicación de código a través de un enlace web (como en GitHub Pages)

Algunos

comandos:

	Git Local	Git Remoto
Inicialización	git init	N/A
Clonación	N/A	git clone <URL>
Estado	git status	N/A
Añadir cambios	git add <archivos>	N/A
Confirmar cambios	git commit -m "Mensaje de commit"	N/A
Ramas	git branch	git branch -r (ver ramas remotas)
Cambiar de rama	git checkout <rama>	git checkout <rama>
Fusionar ramas	git merge <rama>	git merge origin/<rama>
Envío de cambios	N/A	git push <origin> <rama>
Obtener cambios	N/A	git pull <origin> <rama>
Obtener cambios remotos sin fusionar	N/A	git fetch
Ver historial de cambios	git log	git log
Descartar cambios	git restore <archivo> o git checkout -- <archivo>	N/A
Crear etiquetas	git tag <etiqueta>	git tag <etiqueta> o git tag -a <etiqueta>
Subir etiquetas	git push origin <etiqueta>	git push origin <etiqueta>
Eliminar etiquetas	git tag -d <etiqueta>	git push --delete origin <etiqueta>