



Las Americas Institute of Technology

Presentación

Nombre:

Abel Junior Restituyo Figuereo

Matricula

2023-0264

Materia:

Prog. III

Docente:

Kelyn Tejada

Fecha:

7/29/2024

1. ¿Qué es Git?

Git es un sistema de control de versiones distribuido que permite a múltiples personas trabajar en el mismo proyecto sin perder el seguimiento de los cambios realizados. Fue diseñado para manejar todo tipo de proyectos, desde los más pequeños hasta los más grandes, con velocidad y eficiencia.

2. ¿Cuál es el propósito del comando git init en Git?

El comando git init se utiliza para crear un nuevo repositorio Git. Se ejecuta en el directorio del proyecto y establece un nuevo repositorio local en el mismo, permitiendo empezar a rastrear los archivos del proyecto y sus cambios.

3. ¿Qué representa una rama en Git y cómo se utiliza?

Una rama en Git representa una línea independiente de desarrollo. Permite trabajar en una característica, bugfix, o cualquier otro cambio, sin afectar la rama principal (generalmente llamada main o master). Para crear y cambiar de rama, se utilizan comandos como git branch para listar y crear ramas, y git checkout o git switch para cambiar entre ramas.

4. ¿Cómo puedo determinar en qué rama estoy actualmente en Git?

Puedes determinar en qué rama estás actualmente utilizando el comando git branch. Esto mostrará una lista de todas las ramas locales, destacando la rama actual con un asterisco. También puedes usar git status, que muestra la rama actual en la primera línea de la salida.

5. ¿Quién es la persona responsable de la creación de Git y cuándo fue desarrollado?

Git fue desarrollado por Linus Torvalds, el creador de el kernel de Linux, en abril de 2005. Fue creado en respuesta a la necesidad de un sistema de control de versiones distribuido que fuera rápido y eficiente para manejar el desarrollo del kernel de Linux.

6. ¿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 en una nueva (?) carpeta del equipo.
- `git add`: Añade archivos al área de preparación (staging area) para el commit de los mismos.
- `git commit`: Guarda los cambios en el repositorio con un mensaje (-m "Initial Commit")
- `git status`: Muestra el estado actual del repositorio.
- `git push`: Envía los cambios hechos localmente al repositorio remoto.
- `git pull`: Recupera cambios desde el repositorio remoto y los fusiona con la rama actual.
- `git branch`: Muestra y gestiona las ramas locales.
- `git checkout`: Cambia entre ramas o restaura archivos de una rama específica.
- `git merge`: Fusiona cambios de una rama a otra. (Dev a QA por ejemplo)

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

- Linux Kernel: El repositorio del núcleo de Linux.
- React: Una biblioteca de JavaScript para construir interfaces de usuario, mantenida por Facebook.
- TensorFlow: Una biblioteca de código abierto para el aprendizaje automático, desarrollada por Google.
- Django: Un framework web de alto nivel para Python.
- Vue.js: Un framework progresivo para construir interfaces de usuario.
- Kubernetes: Un sistema de orquestación de contenedores de código abierto.
- Node.js: Un entorno de ejecución para JavaScript en el servidor.
- FreeCodeCamp: Ofrece recursos de aprendizaje gratuitos para aprender a programar y obtener certificaciones en desarrollo web, análisis de datos, seguridad informática, entre otros. (Lo quiero probar cuando tenga el tiempo)
- Bootstrap: Un framework de código abierto para desarrollar con HTML, CSS y JS. (Hasta el día de hoy me parece confuso pero solo soy malo en esto.)