

NOMBRE

Hector Jose Mendez Novas

MATERIA

Programacion III

FECHA DE ENTREGA

7/28/2024

MATRICULA

2022•1008

Cuestionario sobre Git

1. ¿Qué es Git?

Git es un sistema de control de versiones distribuido, diseñado para manejar todo tipo de proyectos con velocidad y eficiencia. Permite a los desarrolladores colaborar y mantener un historial completo de cambios, facilitando la gestión y el seguimiento de versiones de software.

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

El comando git init se utiliza para crear un nuevo repositorio de Git. Este comando inicializa un nuevo directorio de Git en el cual se pueden empezar a rastrear archivos y sus cambios. Básicamente, convierte un directorio común en un repositorio de Git.

3. ¿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 características o correcciones de manera aislada, sin afectar la rama principal (típicamente main o master). Se utiliza para desarrollar nuevas funcionalidades, realizar pruebas y trabajar en correcciones de errores de manera aislada. Las ramas se crean con el comando git branch <nombre_de_la_rama> y se cambian con git checkout <nombre_de_la_rama> o git switch <nombre_de_la_rama>.

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

Para determinar en qué rama estás actualmente en Git, puedes usar el comando git branch. Este comando lista todas las ramas y marca con un asterisco (*) la rama en la que te encuentras. También puedes usar git status, que muestra la rama actual en la primera línea del output.

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

Git fue creado por Linus Torvalds en 2005. Torvalds es también conocido por haber iniciado el desarrollo del núcleo Linux. Git fue desarrollado para dar soporte al desarrollo de Linux después de que el proyecto necesitara un sistema de control de versiones más eficiente y fiable.

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 <url>: Clona un repositorio remoto a tu máquina local.
- git add <archivo>: Añade archivos al área de preparación (staging area).

- `git commit -m "mensaje"`: Guarda los cambios en el repositorio con un mensaje descriptivo.
- `git status`: Muestra el estado de los archivos en el área de trabajo y de preparación.
- `git push`: Sube los cambios confirmados a un repositorio remoto.
- `git pull`: Descarga y fusiona cambios desde un repositorio remoto al repositorio local.
- `git branch`: Lista, crea o elimina ramas.
- `git checkout <rama>` o `git switch <rama>`: Cambia de rama.
- `git merge <rama>`: Fusiona una rama con la rama actual.

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

- **Linux Kernel**: El repositorio del núcleo de Linux, uno de los proyectos más grandes y conocidos que utiliza Git.
- **TensorFlow**: Un repositorio para el popular marco de aprendizaje automático desarrollado por Google.
- **React**: La biblioteca de JavaScript para construir interfaces de usuario, mantenida por Facebook.
- **Angular**: El marco de desarrollo web mantenido por Google.
- **Node.js**: El entorno de ejecución de JavaScript basado en el motor V8 de Chrome.
- **Django**: Un marco de trabajo para aplicaciones web en Python.
- **Bootstrap**: Un conjunto de herramientas de código abierto para crear sitios web y aplicaciones web responsivas.

