Programación III

Tema: tarea GIT

Nombre: Deybi Jesus Vicioso Rodriguez

Matrícula: 2022-0030

Desarrolle el siguiente cuestionario.

1. ¿Qué es git?

git es un sistema de control de versiones distribuido que se utiliza principalmente para el desarrollo de software y la gestión de código fuente. git permite llevar el registro de cambios o actualizaciones que se realizan en el código de un proyecto de software a lo largo del tiempo.

2. cual es el propósito del comando "git init" en git?

Este comando se utiliza para iniciar un nuevo repositorio GIT en un directorio existente o para convertir un directorio existente en un repositorio GIT.

El propósito de "git init" es establecer un nuevo repositorio Git y permitir que se comience a rastrear los cambios en los archivos dentro de ese directorio.

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

En git una rama o branch es una línea de desarrollo independiente que mantiene un historial de commits separado de la rama principal del proyecto. La ventaja de las ramas es que permite a los desarrolladores trabajar en diferentes características, arreglar errores o experimentar sin afectar directamente la rama principal del proyecto.

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

Usando el comando 'git branch' en la terminal podemos ver todas las ramas de nuestro proyecto y de manera resaltada la rama en la que estamos trabajando.

5. ¿Quién es la persona responsable de la creación de GIT y cuando fue desarrollado?

Git fue creado por Linus Torvalds, quien también es conocido por ser el creador del kernel de Linux. Torvalds desarrolló Git en 2005 como una alternativa al sistema de control de versiones existente en ese momento, que no satisfacía completamente las necesidades del desarrollo del kernel de Linux. La primera versión estable de Git fue lanzada al público en abril de 2005. Desde entonces, Git ha experimentado un crecimiento significativo en popularidad y se ha convertido en una herramienta fundamental en el desarrollo de software en todo el mundo.

6. ¿Cuáles son algunos de los comandos esenciales de GIT más reconocidos y utilizados en la actualidad?

Los comandos de Git son fundamentales para manejar el sistema de control de versiones en nuestros proyectos son:

- 1. git init: Inicializa un nuevo repositorio Git en un directorio existente o vacío.
- 2. git clone: Clona un repositorio Git existente en un nuevo directorio, descargando todos los archivos y el historial de versiones.
- 3. git add: Agrega cambios en archivos al área de preparación para ser incluidos en el próximo commit.
- 4. git commit: Registra los cambios en el repositorio, creando un nuevo commit con un mensaje descriptivo.
- 5. git status: Muestra el estado actual del directorio de trabajo y el área de preparación, indicando archivos modificados, agregados o eliminados.
- 6. git push: Sube los commits locales al repositorio remoto especificado.
- 7. git pull: Descarga cambios desde el repositorio remoto y los incorpora en la rama local.
- 8. git branch: Lista, crea o elimina ramas. También permite cambiar entre ramas.
- 9. git merge: Fusionar cambios de una rama en otra.
- 10. git checkout: Cambia entre ramas o restaura archivos del directorio de trabajo a una versión específica.
- 11. git log: Muestra el historial de commits, incluyendo detalles como autor, fecha y mensaje del commit.
- 12. git reset: Permite deshacer cambios en el área de preparación o el directorio de trabajo a una versión anterior.

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

- I. community writer programs: repositorio especializado para los technical writers
- II. Awesome python: contiene los framework y librerías basadas en python
- III. public apis: contiene una lista amplia de apis de uso gratuito.