



Procedimiento operativo estándar SOP Clonar un repositorio

Propósito del documento:

Este documento tiene como objetivo detallar el proceso necesario para clonar un repositorio, con la intención de que cualquier persona en la clase pueda seguir el procedimiento paso a paso. La guía está diseñada para asegurar que todos puedan entender claramente cada etapa del proceso y lograr clonar el repositorio sin enfrentar problemas. Al seguir las instrucciones proporcionadas, los participantes podrán familiarizarse con el procedimiento y alcanzar el objetivo de clonar con éxito, facilitando así un aprendizaje efectivo y sin complicaciones.

¿En qué escenario se aplica este documento?

El documento está dirigido principalmente a los estudiantes de la clase de Sistemas de Manufactura, con el fin de que puedan utilizarlo al trabajar con las plataformas de GitHub y Visual Studio Code.

Definiciones y acrónimos:

GitHub: es una plataforma de desarrollo colaborativo basada en la web que permite a los usuarios almacenar, gestionar y compartir su código fuente utilizando el sistema de control de versiones Git. GitHub ofrece herramientas para la colaboración en proyectos de software, como la gestión de ramas, solicitudes de extracción (pull requests), y la integración continua. Además, proporciona una interfaz gráfica intuitiva para la revisión de código, el seguimiento de problemas y la documentación de proyectos. Es ampliamente utilizado por desarrolladores y equipos de programación para coordinar el trabajo en proyectos de software y mantener un historial detallado de los cambios realizados en el código.

Visual Studio Code: es un editor de código fuente ligero y de código abierto desarrollado por Microsoft. Es compatible con múltiples lenguajes de programación y proporciona una serie de características útiles para los desarrolladores, como resaltado de sintaxis, autocompletado, depuración, y soporte para extensiones. VS Code ofrece una interfaz intuitiva y personalizable, y se integra bien con herramientas de control de versiones como Git.





Programar: es el proceso de escribir instrucciones en un lenguaje de programación para crear software o aplicaciones que las computadoras pueden ejecutar. Esto incluye diseñar, codificar, probar y mantener el código para cumplir con objetivos específicos.

Repositorio: es un espacio de almacenamiento donde se guarda el código fuente de un proyecto y su historial de cambios. Facilita la gestión de versiones, el seguimiento de modificaciones y la colaboración entre desarrolladores, permitiendo controlar y revisar el desarrollo del software de manera organizada.

Clonar: es el proceso de crear una copia exacta de un repositorio de código fuente, incluyendo su historial de cambios y estructura, en un nuevo directorio o ubicación. En el contexto de control de versiones, como Git, clonar permite a los desarrolladores obtener una réplica completa del proyecto para trabajar localmente, realizar modificaciones y sincronizar con el repositorio original.

Plataformas: se refiere a entornos o sistemas que proporcionan las bases y herramientas necesarias para realizar ciertas actividades o tareas. En el contexto tecnológico, una plataforma puede ser un sistema operativo, una aplicación en la nube, o un conjunto de servicios y herramientas que permiten el desarrollo, la ejecución y la gestión de software. Las plataformas facilitan la integración de diferentes componentes y la interacción entre usuarios, sistemas y aplicaciones.

Pasos a realizar:

1. Crear una cuenta en GitHub a través de su sitio web e iniciar sesión.



2. Descargar e instalar el software Git para tu sistema operativo.



3. Descargar e instalar Visual Studio Code para tu sistema operativo.





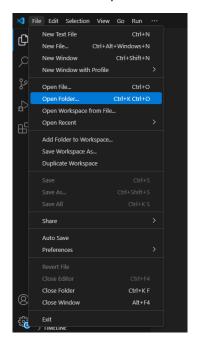


4. Crear una carpeta llamada "ITQ" en el escritorio de tu computadora.



5. Abrir Visual Studio Code

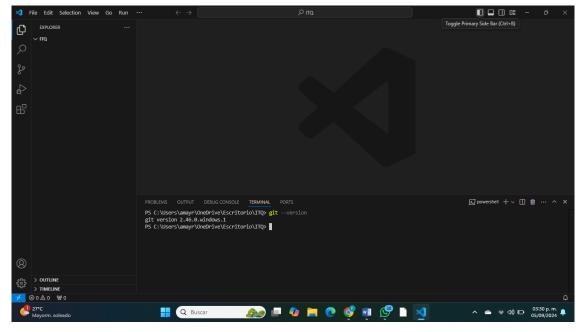
6. Seleccionar el icono "File" y luego "New File"** (ubicado en la esquina superior izquierda), y después hacer clic en "Open Folder".



7. Buscar y seleccionar la carpeta llamada "ITQ" que creaste anteriormente.



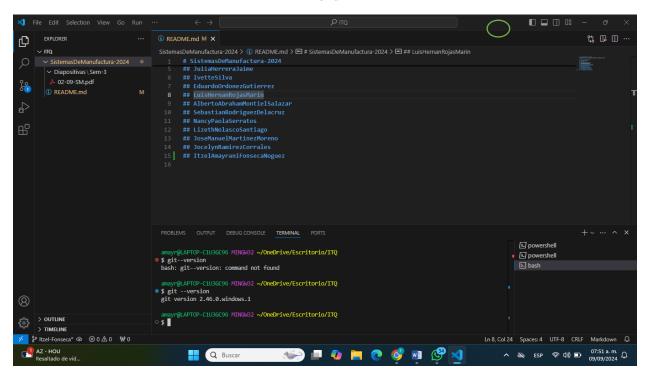




8.-Presionar "Control + ñ" en tu teclado para abrir la terminal.



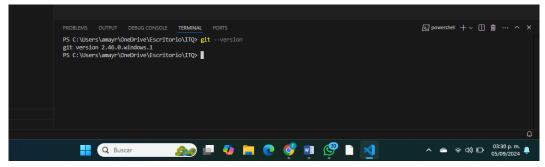
9. Dentro de la terminal, hacer clic en el icono "+" y seleccionar la flecha hacia abajo para desplegar un menú.



10. En el menú, elegir "Git Bash".



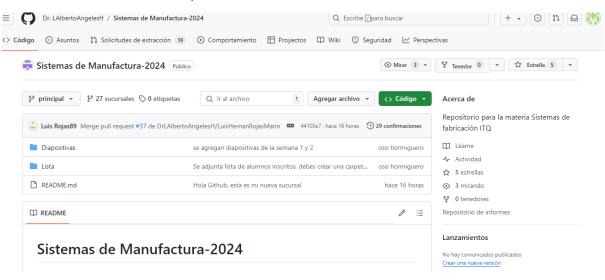




11. En la terminal, escribir el comando `git --version` para verificar si Git está instalado correctamente; si no lo está, mostrará un error.



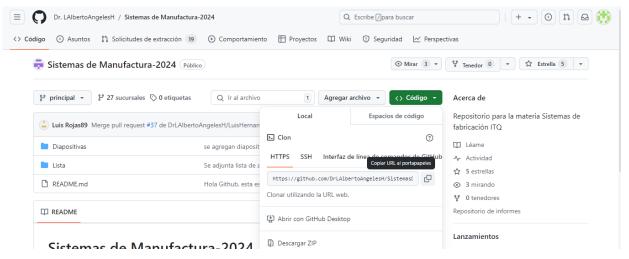
- 12. Regresar a tu navegador Chrome donde tienes abierta tu cuenta de GitHub.
- 13. Ir directamente al repositorio de la clase llamado "SistemasDeManufactura-2024".



14. Hacer clic en el icono verde "Code" y copiar la URL que aparece.







15. Volver a Visual Studio Code.

16. Escribir en la terminal el comando `git clone [URL]` (reemplaza [URL] con la URL que copiaste).

```
PS C:\Users\amayr\OneDrive\Escritorio\ITQ> git clone https://github.com/DrLAlbertoAngelesH/SistemasDeManufactura-2024.git

Cloning into 'SistemasDeManufactura-2024'...
remote: Interneting objects: 87, done.
remote: Counting objects: 100% (52/52), done.
remote: Counting objects: 100% (52/52), done.
remote: Compressing objects: 100% (45/45), done.
remote: Total 87 (delta 14), reused 28 (delta 6), pack-reused 35 (from 1)
Receiving objects: 100% (87/87), 927.39 KiB | 158.00 KiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (24/24), done.
PS C:\Users\amayr\OneDrive\Escritorio\ITQ>
```

17. Deberías ver el repositorio "SistemasDeManufactura-2024" en el panel izquierdo de Visual Studio Code.

