

Clase 1.

****instalación de git****

--Linux--

1.-instalación

\$ sudo apt-get install git

2.- verificación de instalación

\$ git --version

3.- opciones de git

\$ git --help

*****configuración de git*****

Requisitos

Contar con cuenta de usuario

contar con dirección email.com

1.- añadir cuenta

\$ git config --global user.name "tu usuario"

\$ git config --global user.email "tu correo"

2.- verificar cuenta

\$ git config --list

*****trabajo en git*****

1.- creación de directorio de trabajo

\$ mkdir git && cd git

agregar un archivo, ya sea de texto o scrip (\$ nano ejemplo.py)

2.- configuración de entorno de trabajo

\$ git init

\$ ls -a

3.- verificación de entorno

\$ git status

4.- añadir ficheros a git

\$ git add "nombre de tu fichero"

5.- añadir un commit

\$ git commit

\$ git commit -m "agregar un mensaje"

\$ git status

6.- generar mas archivos y agregarlos a git, realizar modificaciones y observar los cambios con \$ git status y \$ git log

7. observar los cambios realizados en un fichero

\$ git diff

7.- creación de un archivo para ignorar ficheros

\$ nano .gitignore -----> en este archivo se agregan todos los ficheros o rutas que deseamos que git ignore

8.- movernos entre ficheros

\$ git checkout "numero del fichero dende nos queremos posicionar"

\$ git checkout master ----> Nos manda a la ultima rama del fichero

9.- generar alias para facilitar la observación de los commit

\$ git config --global alias.tree "log --graph --decorate --all --oneline"

\$ git reflog -----> muestra el historial de los cambios realizados

10.- renombrar master a main

\$ git branch -m master main

*****trabajo con ramas en git*****

1.- añadir una nueva rama

```
$ git branch "nombre de la rama"  
2.- moverse entre ramas  
$ git switch "nombre de la rama"  
3.- fusionar ramas  
$ git merge "nombre de la rama para fusionar"
```

*****GitHub*****

- 1.- Sitio oficial GitHub
2. Documentación
- 3.- Creación de cuenta

*****Claves y Autenticación SSH*****

- 1.- Colocarse en el directorio de trabajo
 - 2.- Verificar claves ssh existentes e ingresar a la carpeta ssh
- ```
$ ls -a && cd .ssh
3.-generar clave
& ssh-keygen -t ed25519 -C "your_email@example.com"
4.- Agrega tu llave privada SSH al ssh-agent.
$ ssh-add ~/.ssh/nombre_de_tu_clave
```

#### \*\*\*\*\*Vinculación con GitHub\*\*\*\*\*

- 1.- ingresar al perfil de GitHub
  - 2.- Ingresar a configuraciones
  - 3.- ingresar a SSH and GPG keys
  - 4.- abrir la clave ssh generada anteriormente
- ```
$ more nombre_de_la_clave.pub  
5.- copiar y pegar el contenido de la clave en la opción New SSH key
```

****Vincular un proyecto local con GitHub****

- 1.- establecer conexión con GitHub
- ```
$ ssh -T git@github.com
2.- Posicionarse en la carpeta local donde se encuentran tus proyectos de git
3.- subir proyectos de git a GitHub
$ git remote add origin git@GitHub.com:tu_nombre_de_usuario/tu_repositorio.git
$ git push --force origin main
```

#### \*\*\*\*\*clonar repositorios\*\*\*\*\*

- 1.- clonar un repocitorio de GitHub a una maquina local