

En la presente actividad vamos a tener un primer acercamiento a GIT, el sistema de control de versiones más utilizado hoy en día para gestionar nuestros proyectos y especialmente para tener un portafolio y colaborar con otros proyectos.

En los siguientes videos vas a ver una explicación rápida y resumida de qué es GIT, y para la presente actividad vamos a trabajar en su uso, para ello debes:

1. Tener la cuenta GITHUB creada, ya sea con la cuenta institucional o con una cuenta personal.
2. Revisar el material sobre GIT donde se inicia en los primeros pasos
3. Crear un repositorio y subir la actividad desarrollada en la consulta de la librería Numpy de Python
4. Documentar el proceso en un informe y subirlo a esta actividad con el link del repositorio creado.

1. Cuenta de Github: <https://github.com/LufwgDev>
2. ✓
3. <https://github.com/LufwgDev/NumpyUIS>
4. Documentación del proceso:

Ya que Numpy es una “librería adicional” (no viene con la instalación original de Python) debemos instalarlo posteriormente a haber instalado Python

Se usa en la terminal el comando:

```
pip install numpy
```

```
PS C:\Users\Estudiante\Desktop\NumpyUIS> pip install numpy
defaulting to user installation because normal site-packages is not writeable
Collecting numpy
  Downloading numpy-2.2.3-cp313-cp313-win_and64.whl.metadata (60 kB)
    Downloading numpy-2.2.3-cp313-cp313-win_and64.whl (12.6 MB)
      12.6/12.6 MB 38.6 MB/s eta 0:00:00
Installing collected packages: numpy
  WARNING: The scripts f2py.exe and numpy-config.exe are installed in 'C:\Users\Estudiante\AppData\Local\Packages\PythonSoftwareFoundation.Python.3.13_qbz5n2kfra8p0\LocalCache\local-packages\Python313\Scripts' which is not on PATH.
  Consider adding this directory to PATH or, if you prefer to suppress this warning, use --no-warn-script-location.
Successfully installed numpy-2.2.3

[notice] A new release of pip is available: 24.3.1 -> 25.0.1
[notice] To update, run: C:\Users\Estudiante\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps\PythonSoftwareFoundation.Python.3.13_qbz5n2kfra8p0\python.exe -m pip install --upgrade pip
PS C:\Users\Estudiante\Desktop\NumpyUIS>
```

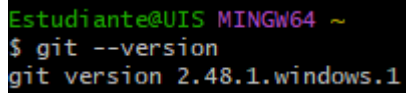
Luego de realizar la instalación de GitHub

Abrimos Git Bash y agregamos los siguientes comandos:

Para revisar la versión de git instalada y con esto ver si la instalación fue correcta:

```
git --version
```

si no reconociese el comando git quizá haga falta reiniciar el dispositivo para finalizar completamente la instalación, nos debe aparecer algo como

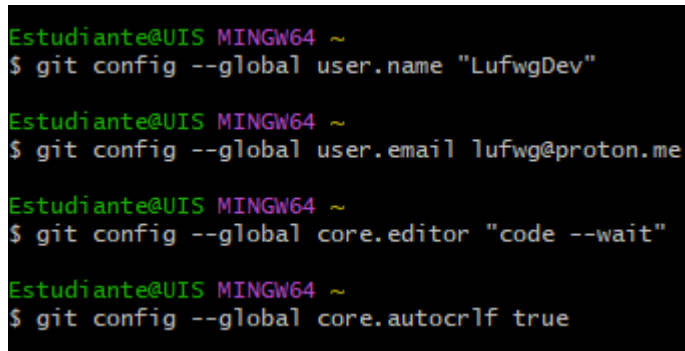


```
Estudiante@UIS MINGW64 ~  
$ git --version  
git version 2.48.1.windows.1
```

Luego ajusto mi nombre de usuario y correo, esto para que cuando hagamos algún cambio quede registrado quién lo efectuó

```
git config --global user.name "LufwgDev"
```

```
git config --global user.email lufwg@proton.me
```



```
Estudiante@UIS MINGW64 ~  
$ git config --global user.name "LufwgDev"  
  
Estudiante@UIS MINGW64 ~  
$ git config --global user.email lufwg@proton.me  
  
Estudiante@UIS MINGW64 ~  
$ git config --global core.editor "code --wait"  
  
Estudiante@UIS MINGW64 ~  
$ git config --global core.autocrlf true
```

No nos debe aparecer nada en consola tras agregar dichos comandos.

Los otros dos comandos agregados en la última imagen son

```
git config --global core.editor "code --wait"
```

que es opcional y sólo es para indicar que queremos que Visual Studio Code sea nuestro editor de texto por defecto, la opción de “—wait” es para que la terminal se “quede esperando” hasta que nosotros cerremos nuestro editor de texto (el archivo “.gitconfig”)

```
git config --global core.autocrlf true
```

recomendable agregar esta configuración en Windows para evitar problemas de conflicto por el formato utilizado por Windows versus el resto de dispositivos para insertar un salto de línea.

Para revisar todos los archivos y carpetas que hay dentro de la carpeta en la que nos encontramos

```
ls
```

```

Estudiante@UIS MINGW64 ~
$ git --version
git version 2.48.1.windows.1

Estudiante@UIS MINGW64 ~
$ ls
  AppData/
'Configuración local'@
  Contacts/
  Cookies@
'Datos de programa'@
  Desktop/
  Documents/
  Downloads/
'Entorno de red'@
  Favorites/
  Impresoras@
  Links/
'Menú Inicio'@
'Mis documentos'@
  Music/
  NTUSER.DAT
  NTUSER.DAT{a2332f18-cdbf-11ec-8680-002248483d79}.TM.blf
  NTUSER.DAT{a2332f18-cdbf-11ec-8680-002248483d79}.TMContainer00000000000000000000
1.regtrans-ms
  NTUSER.DAT{a2332f18-cdbf-11ec-8680-002248483d79}.TMContainer00000000000000000000
2.regtrans-ms
  OneDrive/
  Pictures/
  Plantillas@
  Reciente@
'Saved Games'/
  Searches/
  SendTo@
  Videos/
  ntuser.dat.LOG1
  ntuser.dat.LOG2
  ntuser.ini

```

Elegimos la carpeta en la cual queremos crear nuestro proyecto y nos “trasladamos a ella”

```
cd Desktop/
```

luego creamos la carpeta con el nombre del proyecto que vamos a trabajar.

```
pasamos a dicha carpeta:
mkdir NumpyUIS
```

```
inicializamos el proyecto:
git init
```

```
Estudiante@UIS MINGW64 ~  
$ cd Downloads/  
  
Estudiante@UIS MINGW64 ~/Downloads  
$ mkdir NumpyUIS  
  
Estudiante@UIS MINGW64 ~/Downloads  
$ cd NumpyUIS/  
  
Estudiante@UIS MINGW64 ~/Downloads/NumpyUIS  
$ git init  
Initialized empty Git repository in C:/Users/Estudiante/Downloads/NumpyUIS/.git/  
  
Estudiante@UIS MINGW64 ~/Downloads/NumpyUIS (master)  
$ .....
```

para mostrar el estado actual del repositorio:  
git status

```
Estudiante@UIS MINGW64 ~/Downloads/NumpyUIS (master)  
$ git status  
On branch master  
  
No commits yet  
  
nothing to commit (create/copy files and use "git add" to track)
```

Abrir el proyecto en Visual Studio Code:

code .

se crean las diferentes carpetas y archivos

mkdir Docs

. . .(se realizan los demás cambios que se quieren, se realiza el proyecto)

git status

```

Estudiante@UIS MINGW64 ~
$ cd Downloads/
bash: $'\302\203\302\203\302\203cd': command not found

Estudiante@UIS MINGW64 ~
$ cd Downloads/

Estudiante@UIS MINGW64 ~/Downloads
$ cd NumpyUIS/

Estudiante@UIS MINGW64 ~/Downloads/NumpyUIS (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
    Docs/
    Exercise1.py
    Exercise2.py
    NumpyTutorial.py
    README.md

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)

Estudiante@UIS MINGW64 ~/Downloads/NumpyUIS (master)
$

```

Agregamos a Stage los cambios realizados:

```

git add Exercise1.py Exercise2.py NumpyTutorial.py README.md
git add Docs/

```

Los cambios habrán pasado a Stage listos para ser comprometidos  
git status

```

Estudiante@UIS MINGW64 ~/Downloads/NumpyUIS (master)
$ git add Docs/

Estudiante@UIS MINGW64 ~/Downloads/NumpyUIS (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

Changes to be committed:
  (use "git rm --cached <file>..." to unstage)
    new file:   Docs/Commands.log
    new file:   Docs/installNumpy.png
    new file:   Exercise1.py
    new file:   Exercise2.py
    new file:   NumpyTutorial.py
    new file:   README.md

Estudiante@UIS MINGW64 ~/Downloads/NumpyUIS (master)
$

```

Para comprometer (pasar a commit) los cambios en stage:

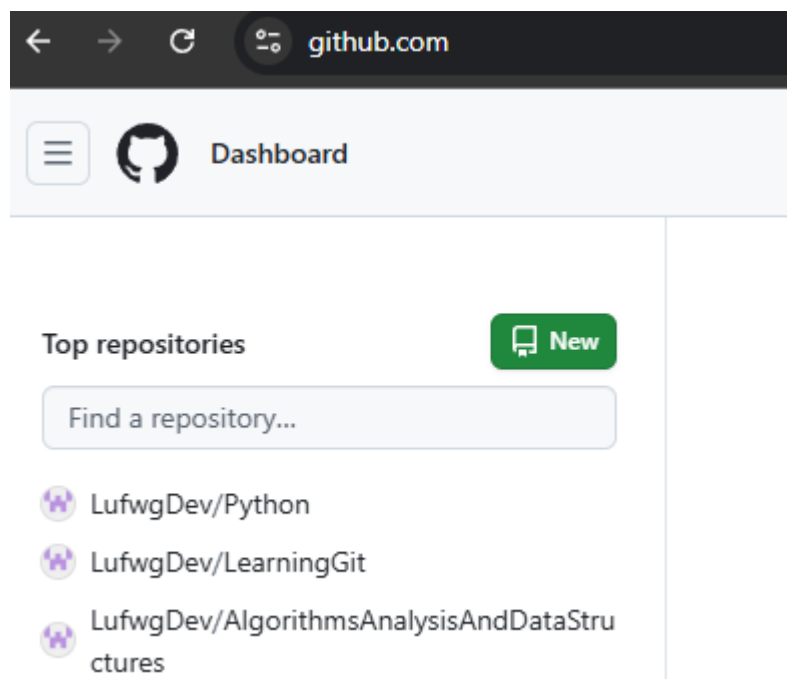
```
git commit -m "Initial commit"
```

```
Estudiante@UIS MINGW64 ~/Downloads/NumpyUIS (master)
$ git commit -m "Initial commit"
[master (root-commit) 9c87be0] Initial commit
6 files changed, 355 insertions(+)
create mode 100644 Docs/Commands.log
create mode 100644 Docs/installNumpy.png
create mode 100644 Exercise1.py
create mode 100644 Exercise2.py
create mode 100644 NumpyTutorial.py
create mode 100644 README.md
```

ahora creamos el repositorio en github para poder subir nuestros commits

en <https://github.com/> luego de iniciar sesión con nuestra cuenta

en la esquina superior izquierda aparece un botón verde que con letras blancas dice New (y tiene el emoticono de un libro con un separador de páginas)




al darle click nos va a llevar a <https://github.com/new>

## Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

Required fields are marked with an asterisk (\*).



Owner \* Repository name \*

 LufwgDev ▾ / Numpy\_UIS

✔ Numpy\_UIS is available.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about **verbose-system** ?

Description (optional)

- ☒  **Public**  
Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.
- ☐  **Private**  
You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:

- ☐ Add a README file  
This is where you can write a long description for your project. [Learn more about READMEs.](#)

Add .gitignore

.gitignore template: None ▾

Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more about ignoring files.](#)

Choose a license

License: None ▾

A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more about licenses.](#)

 You are creating a public repository in your personal account.

Create repository

Luego de elegir el nombre, damos click sobre el botón de las mismas características al antes descrito, pero que está vez tiene el texto “Create repository”.

Agregamos en Git Bash los comandos que en la pagina de nuestro repositorio nos sugieren como

git remote add origin [https://github.com/LufwgDev/Numpy\\_UIS.git](https://github.com/LufwgDev/Numpy_UIS.git)

git branch -M main

git push -u origin main

```
Estudiante@UIS MINGW64 ~/Downloads/NumpyUIS (main)
$ git push -u origin main
Enumerating objects: 9, done.
Counting objects: 100% (9/9), done.
Delta compression using up to 20 threads
Compressing objects: 100% (9/9), done.
Writing objects: 100% (9/9), 39.58 KiB | 19.79 MiB/s, done.
Total 9 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To https://github.com/LufwgDev/Numpy_UIS.git
 * [new branch]      main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
```

ya se habrá subido correctamente nuestros commits al repositorio en GitHub














☆ 0 stars    🍴 0 forks    👁 1 watching    🍴 1 Branch    🏷 0 Tags    🔄 Activity

🌐 Public repository

 **main**         

[Go to file](#)    [+](#)    [Code](#) 

 <b>LufwgDev</b>	Initial commit	9c87be0 · 30 minutes ago	
 Docs	Initial commit	30 minutes ago	
 Exercise1.py	Initial commit	30 minutes ago	
 Exercise2.py	Initial commit	30 minutes ago	
 NumpyTutorial.py	Initial commit	30 minutes ago	
 README.md	Initial commit	30 minutes ago	

 **README** 

---

# NumpyUIS