Guía Instalación

Introducción al Ramo

(Idealmente tener todo lo que van a usar descargado)

Github

Opción 1: Github Desktop

- Crear cuenta en Github
- Descargar
- Tutorial de uso

Opción 2: Git

- Crear cuenta en Github
- Descargar
- Tutorial de Uso
- Abrir Git Bash desde el buscador de aplicaciones y ejecutar los siguientes comandos
 - o git --version (Para saber si se instaló correctamente)
 - o git config --global user.name "Tu_Nombre" (Pon tu nombre, las comillas van)
 - git config --global user.email "Tu_Email"
 - git config --global core.editor "code --wait" (Para Usar Visual Studio como editor principal)

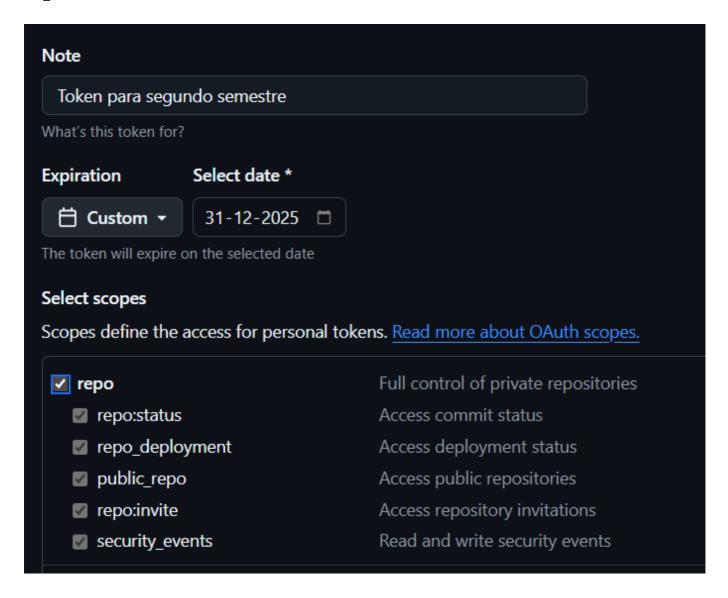
Vincular Git con Github

0. Sacar Token

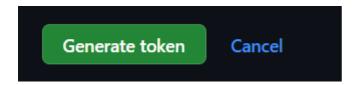
Generate New Token (Classic)

Accede a este link

Asegurar de darle todos los permisoso



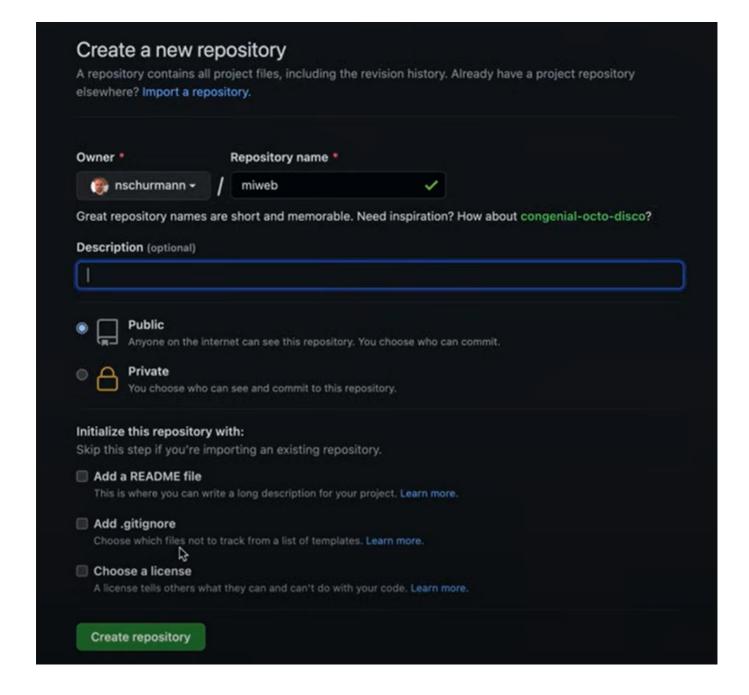
Generate Token



Tras cumplir estos pasos, debes hacer click en un botón que está al final del formulario que dice Generate token. La vista de tu navegador se actualizará y te aparecerá un texto que comienza con "ghp_". Ese será tu token que deberás guardar y usar siempre en tu terminal para interactuar con tu repositorio privado (clone, pull, push). No pierdas este token porque solo aparecerá una vez al momento de generarlo. En caso de olvidarlo, deberás crear uno nuevo siguiendo todos los pasos anteriores.

1. Crear Repositorio

- 1. Ve a GitHub.
- 2. Haz clic en New repository.
- 3. Ponle de nombre IMT2200-NOMBRE-APELLIDO y crea el repo vacío (puede tener README o no).



2. Clonar Repositorio

Ejecuta este comando en la ubicación donde quieras clonar tu repositorio remplazando por tu usuario y el nombre de tu repositorio

```
git clone https://github.com/usuario/nombre_repo.git
```

Puedes copiarlo directamente desde aquí



O copiarlo desde aquí

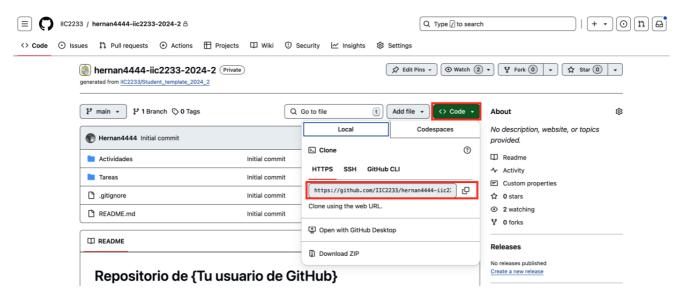
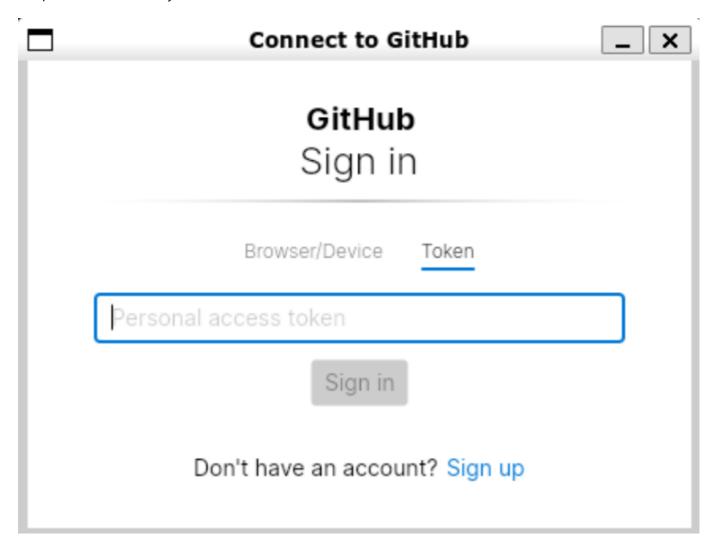


Figura 5: Donde encontrar enlace de repositorio.

3. Realizar un cambio en el repositorio (Por ejemplo creando un archivo o subiendo esta guía) y luego hacer git push desde la ubicación del repositoio.

Les pedirá iniciar sesión y seleccionen token



Python y Librerías

Opción 1: Anaconda

- 1. Descargar
- 2. Seguir las instrucciones de la carpeta /Tutorial Anaconda

Opción 2: Visual Studio Code

- 0. Tutorial de uso
- 1. Descargar Visual Studio
- 2. Habilitar las siguientes opciones

 Instalar Microsoft Visual Studio Code (User)

 Seleccione las Tareas Adicionales
 ¿Qué tareas adicionales deben realizarse?

 Seleccione las tareas adicionales que desea que se realicen durante la instalación de Visual Studio Code y haga clic en Siguiente.

 Accesos directos adicionales:

 ☐ Crear un acceso directo en el escritorio
 Otros:

 ☐ Agregar la acción "Abrir con Code" al menú contextual de archivo del Explorador de Windows
 ☐ Agregar la acción "Abrir con Code" al menú contextual de directorio del Explorador de Windows
 ☐ Registrar Code como editor para tipos de archivo admitidos

ar	Cancela	Siguiente	Atrás

3. Descargar Python # Version distinta a Programación Avanzada

✓ Agregar a PATH (disponible después de reiniciar)

4. Habilitar estas opciones y reiniciar su PC



5. Crear un entorno virtual con Visual Studio (Paso Opcional pero recomendado) Abrir terminal desde visual studio y ejecutar los siguientes comandos en su carpeta del curso:

Linux y MacOx

```
## Linux y macOs

# 1. Crear el entorno virtual
python3.13 -m venv intro_cd

# 2. Activar el entorno virtual
source intro_cd/bin/activate

# 3. Instalar las librerias desde el siguiente archivo (requirements.txt
tiene que estar en su carpeta madre del curso)
pip install -r requirements.txt

# 4. Luego asegurarse de una correcta instalación de geopandas
pip install "geopandas[all]"
```

Windows

```
## Windows
# 1. Crear el entorno virtual
```

```
py -3.13 -m venv intro_cd

# 2. Activar el entorno virtual

# Por la terminal del proyecto:
intro_cd\Scripts\activate.bat

# Por PowerShell:
Set-ExecutionPolicy RemoteSigned -Scope CurrentUser

.\intro_cd\Scripts\Activate.ps1

# 3. Instalar las librerias desde el siguiente archivo (requirements.txt tiene que estar en su carpeta madre del curso)
pip install -r requirements.txt

# 4. Luego asegurarse de una correcta instalación de geopandas
pip install --upgrade pip setuptools wheel

pip install "geopandas[all]"
```

```
# Si les causa error el wheel hagan
intro_cd\Scripts\python.exe -m pip install --upgrade pip setuptools wheel
```

6. (Saltarse este paso si hicieron el anterior) Abrir terminal desde visual studio y ejecutar los siguientes comandos (Si no les funciona reinicien su pc)

Windows

- py -3.13 -m pip install -r requirements.txt desde la carpeta donde tengan instalado ese archivo
- py -3.13 -m pip install --upgrade pip setuptools wheel"
- py -3.13 -m pip install "geopandas[all]

Linux y macOS

- o python3.13 -m pip install -r requirements.txt dese la carpeta donde tengan instalado
- o python3.13 pip install "geopandas[all]
- 7. Extensiones Obligatorias



Jupyter

339ms

Jupyter notebook support, interactive programming and computing that supports I...

Microsoft





Python

√ 785ms

Python language support with extension access points for IntelliSense (Pylance), De..

Microsoft



8. Extensiones recomendadas



Rainbow CSV

[™] 34ms

Highlight CSV and TSV files, Run SQL-like queries mechatroner





Better Comments

☼ 67ms

Improve your code commenting by annotating with alert, informational, TODOs, an... **Aaron Bond**





Error Lens

3 18ms

Improve highlighting of errors, warnings and other language diagnostics.

Alexander





indent-rainbow

13ms

Makes indentation easier to read oderwat





Live Share

Real-time collaborative development from the comfort of your favorite tools.







Material Icon Theme

3 26ms

Material Design Icons for Visual Studio Code

Philipp Kief





Path Intellisense

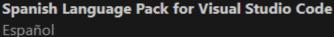
194ms

Visual Studio Code plugin that autocompletes filenames

₩









vscode-pdf

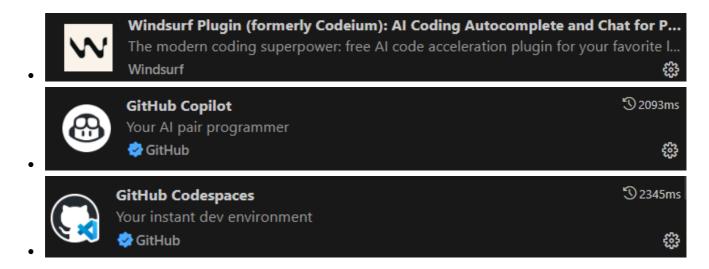
Microsoft

5 40ms

Display pdf file in VSCode.



tomoki1207



Terminamos, gracias por revisar el documento hasta el final

