Instalación de Python, VSCode y Git

1. Instalar Python

Windows

- 1. Ir a python.org/downloads
- 2. Descargar Python 3.12 o superior
- 3. Ejecutar instalador
- 4. IMPORTANTE: Marcar "Add Python to PATH"
- 5. Clic en "Install Now"

Verificar instalación abriendo CMD o PowerShell:

```
python --version
```

Linux

```
sudo apt update
sudo apt install python3 python3-pip
python3 --version
```

2. Instalar Git

Git nos permite descargar y gestionar los materiales del curso.

Windows

- 1. Ir a git-scm.com/download/win
- 2. Descargar e instalar
- 3. Dejar las opciones por defecto
- 4. Verificar instalación abriendo Git Bash y ejecutar:

```
git --version
```

Linux

```
sudo apt update
sudo apt install git
git --version
```

3. Instalar Visual Studio Code

- 1. Ir a code.visualstudio.com
- 2. Descargar e instalar según tu sistema operativo

4. Instalar Extensiones de VSCode

Abre VSCode v ve a Extensiones (Ctrl+Shift+X):

Extensiones Esenciales

- 1. **Python** (Microsoft)
 - Buscar "Python"
 - Instalar la de Microsoft (ms-python.python)
 - Proporciona: autocompletado, debugging, linting

Extensiones Opcionales (recomendadas)

- Python Indent: Ayuda con la indentación automática
- Error Lens: Muestra errores más visibles en el código

5. Descargar los materiales del curso

Una vez instalado Git, descarga los materiales del curso:

- 1. Abrir VSCode
- 2. Abrir Terminal (menú **Terminal** \rightarrow **New Terminal** o Ctrl $+\tilde{N}$)
- 3. Navegar a la carpeta donde quieres guardar los materiales:

```
cd Documents
# o la carpeta que prefieras
```

4. Clonar el repositorio:

```
git clone https://github.com/DavidGasku/python_campusdigital.git
```

5. Entrar en la carpeta descargada:

```
cd python_campusdigital
```

6. Abrir la carpeta en VSCode: File → Open Folder y seleccionar python_campusdigital

¿Qué acabas de hacer?

git clone ha descargado todos los materiales del curso a tu ordenador: - Ejercicios de Python - Ejemplos de código - Documentación en Markdown

Ahora puedes trabajar con todos estos archivos en VSCode.

6. Probar que todo funciona

Visualizar archivos Markdown

- 1. En VSCode, abre cualquier archivo .md del repositorio
- 2. Para ver el archivo formateado, presiona Ctrl+Shift+V (o Cmd+Shift+V en Mac)
- 3. VSCode incluye soporte nativo para Markdown, no necesitas extensiones adicionales

Ejecutar tu primer programa Python

- 1. En VSCode, navega a la carpeta de ejercicios
- 2. Abre el archivo ejercicios.py (o crea uno nuevo prueba.py)
- 3. Escribe:

```
print("¡Hola, mundo!")
print("Mi primer programa en Python")
```

- 4. Guardar (Ctrl+S)
- 5. Clic derecho en el archivo \rightarrow "Run Python File in Terminal"
- 6. Deberías ver la salida en la terminal

¡Felicidades! Ya tienes todo configurado para el curso.

Resumen de lo instalado

Python - El lenguaje de programación **Git** - Para descargar y actualizar materiales **VSCode** - El editor de código (con soporte nativo para Markdown) **Extensión Python** - Soporte para Python en VSCode **Repositorio del curso** - Todos los materiales descargados

Actualizar los materiales del curso

Si el profesor actualiza los materiales, puedes descargar los cambios:

- 1. Abrir terminal en VSCode
- 2. Asegurarte de estar en la carpeta python_campusdigital:

```
cd python_campusdigital
```

3. Descargar las actualizaciones:

```
git pull
```

Esto actualizará tu copia local con los nuevos materiales.

Problemas comunes

Python no se encuentra

- Reiniciar el ordenador después de instalar Python
- En Windows: verificar que está en PATH (reinstalar marcando la casilla)

Git no funciona

- Asegurarse de usar **Git Bash** en Windows
- Verificar que git está instalado: git --version

No se puede clonar el repositorio

- Verificar conexión a internet
- Copiar y pegar exactamente la URL: https://github.com/DavidGasku/python_campusdigital.git

VSCode no ejecuta Python

- Instalar la extensión de Python
- Recargar VSCode (Ctrl+Shift+P → "Reload Window")
- Verificar que Python está instalado: python --version en la terminal