Guía paso a paso para instalar Python y PyInstaller

Paso 1: Instalación de Python

- 1. Descargar Python:
- Ve a la página oficial de Python: https://www.python.org/downloads/.
- Haz clic en 'Download Python' para obtener la última versión disponible (recomiendo elegir la versión 3.10 o superior).
- 2. Instalar Python:
- Ejecuta el instalador descargado.
- **Importante**: Marca la casilla 'Add Python to PATH' (agregar Python al PATH) antes de hacer clic en 'Install Now'. Esto garantizará que puedas ejecutar Python desde la terminal en cualquier lugar de tu sistema.

Si ya has instalado Python sin marcar esta opción, puedes agregarlo manualmente a las variables de entorno.

- Abre el **Explorador de Archivos**.
- Haz clic derecho en **Este PC** y selecciona **Propiedades**.
- Luego, selecciona **Configuración avanzada del sistema** y, en el panel izquierdo, haz clic en **Variables de entorno**.
 - En la sección **Variables del sistema**, busca la variable **Path** y haz clic en **Editar**.
 - Añade la ruta de instalación de Python.
 - Asegúrate de reemplazar 'X.X' por la versión específica que tengas instalada.

Paso 2: Verificar que Python está correctamente instalado

- 1. Abre PowerShell o Símbolo del sistema.
- 2. Verifica la instalación de Python con el siguiente comando:
 - python --version
 - Deberías ver algo como: Python 3.13.1

Paso 3: Instalar PyInstaller

- 1. Instalar PyInstaller:
- En la misma ventana de PowerShell o Símbolo del sistema, escribe el siguiente comando para instalar PyInstaller:
 - pip install pyinstaller
- 2. Esto descargará e instalará PyInstaller y sus dependencias.

Paso 4: Verificar que PyInstaller se instaló correctamente

- 1. Para comprobar si PyInstaller se instaló correctamente, escribe: pyinstaller --version
- Deberías ver algo similar a esto: 6.11.1

Paso 5: Crear un archivo Python que deseas convertir a ejecutable

- 1. Crear un archivo Python simple en un editor de texto.
- 2. Guarda el archivo en una carpeta de tu elección, por ejemplo:

C:\Users\Harol\Dropbox\9.Formacion_Universitaria\Poli_\2025\Diseño_Algoritmos_II\Codigos\Software.

- Ejemplo: MiPrograma.py con el código 'print("¡Hola, Mundo!")'

Paso 6: Navegar a la carpeta del archivo Python

- 1. Abre PowerShell o Símbolo del sistema.
- 2. Navega a la carpeta donde guardaste tu archivo Python con el comando: cd
- "C:\Users\Harol\Dropbox\9.Formacion_Universitaria\Poli_\2025\Diseño_Algoritmos_II\C odigos\Software"

Paso 7: Usar Pylnstaller para convertir el archivo Python en un ejecutable

- 1. Ejecutar el siguiente comando para convertir el archivo Python en un ejecutable: pyinstaller --onefile MiPrograma.py
- 2. Espera a que termine el proceso. El ejecutable se guardará en la carpeta dist.

Paso 8: Verificar el ejecutable

- 1. Navega a la carpeta dist.
- 2. Ejecuta el archivo MiPrograma.exe para verificar que todo esté funcionando.

Resumen de comandos

- 1. Verificar Python: python --version
- 2. Instalar PyInstaller: pip install pyinstaller
- 3. Verificar PyInstaller: pyinstaller --version
- 4. Convertir el archivo Python en un ejecutable: pyinstaller --onefile MiPrograma.py

Problemas comunes y soluciones

- 1. Si el comando 'pyinstaller' no se reconoce, asegúrate de que la ruta donde se instaló PyInstaller esté en el PATH.
- 2. Si el ejecutable no se genera, revisa los errores en la terminal al ejecutar el comando y asegúrate de que el archivo Python no tenga errores.