



# PYTHON

Módulo 1- Introducción a la programación en  
Python

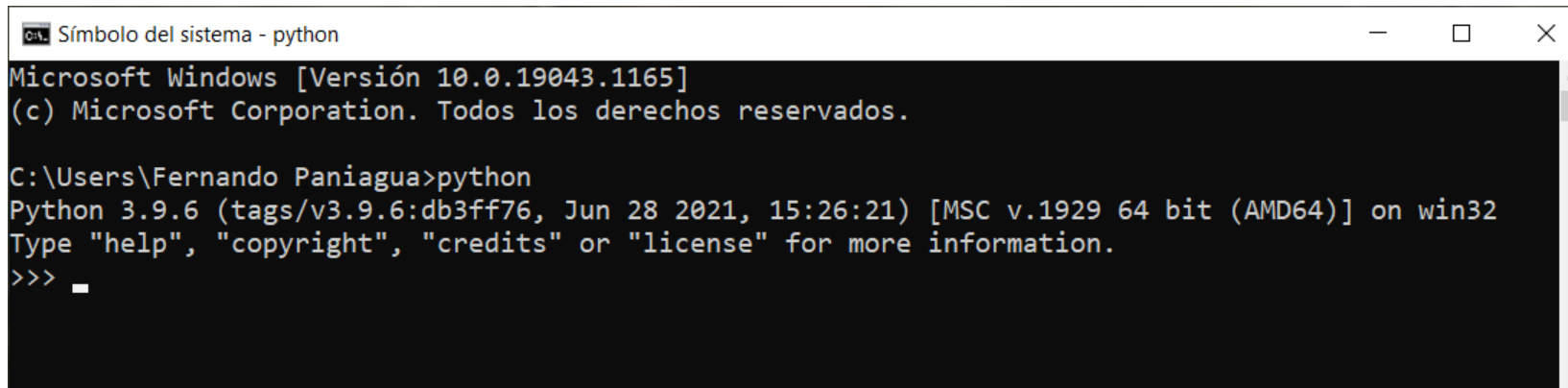
1

# MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN EN PYTHON

- Entornos de desarrollo
  - La *shell* o intérprete de comandos proporciona una interfaz para acceder al sistema operativo.
  - La *shell* de Windows (Power Shell) y Linux/Unix.
  - Comandos básicos de la *shell*.
    - *cd*
    - *md* y *mkdir*
    - *rmdir*
    - *dir* y *ls*
    - *copy* y *cp*
  - El Path

# MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN EN PYTHON

- Entornos: Ejecutando Python de forma interactiva:

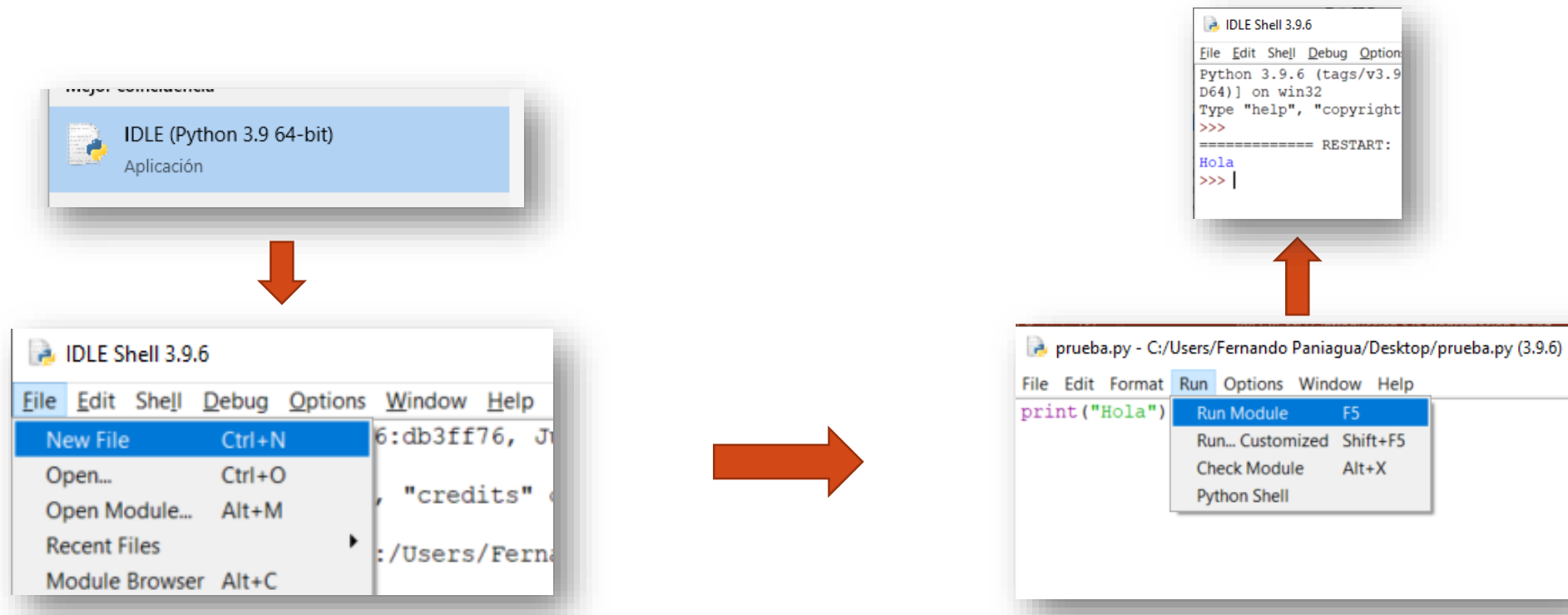


```
Símbolo del sistema - python
Microsoft Windows [Versión 10.0.19043.1165]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Fernando Paniagua>python
Python 3.9.6 (tags/v3.9.6:db3ff76, Jun 28 2021, 15:26:21) [MSC v.1929 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> _
```

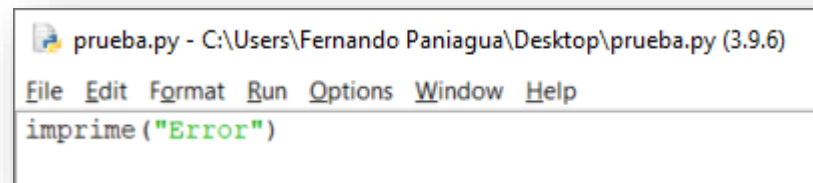
# MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN EN PYTHON

- Entornos: Idle (Integrated Development and Learning Environment)

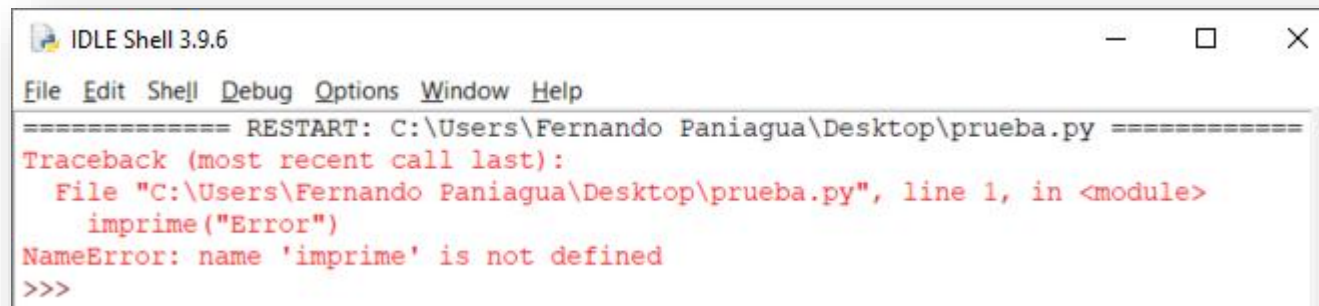


# MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN EN PYTHON

- Entornos: Idle (Integrated Development and Learning Environment)
  - Errores:



```
prueba.py - C:\Users\Fernando Paniagua\Desktop\prueba.py (3.9.6)
File Edit Format Run Options Window Help
imprime("Error")
```



```
IDLE Shell 3.9.6
File Edit Shell Debug Options Window Help
===== RESTART: C:\Users\Fernando Paniagua\Desktop\prueba.py ===== ^
Traceback (most recent call last):
  File "C:\Users\Fernando Paniagua\Desktop\prueba.py", line 1, in <module>
    imprime("Error")
NameError: name 'imprime' is not defined
>>>
```

# MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN EN PYTHON

## ■ Entornos:

- Pycharm
- Visual Studio Code
- Atom
- Sublime Text
- PyDev
- ...

# MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN EN PYTHON

- Sintaxis básica:

- Hola mundo.
- `print("¡Hola, mundo!")`
- La función `print()`
  - Llamada con argumento
  - Llamada con argumentos (,)
  - Llamada sin argumentos
  - Caracteres de escape: `\n` `\t` `\\`
- La función `input()`, `input("texto")`
- Bloques de código: se delimitan mediante el sangrado
- Comentarios:
  - `#` (línea)
  - `""" comentario """` (bloque)

# MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN EN PYTHON

- **Sintaxis básica:**

- La función `print()`

- Argumentos de palabras clave:

- `end`. Sustituye el salto de línea.

- `print("En un lugar",end=" ")`

- `print("de la Mancha")`

- `sep`. Crea un separador alternativo al espacio.



# MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN EN PYTHON

- El proceso de ejecución.
  - Ejecución interactiva.
  - Ejecución desde consola.
  - Ejecución desde IDE.

# MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN EN PYTHON

## ■ Introducción a las librerías.

- Es uno de los puntos fuertes de Python.
- pypi: Python Package Index:
  - <https://pypi.org/>
- pip: Instalador de paquetes:
  - <https://pypi.org/project/pip/>
- Buscador de librerías:
  - <https://python.libhunt.com/>

# MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN EN PYTHON

## ■ Introducción a git.

- Sistemas de control de versiones.
  - Repositorio
    - Local
    - Remoto
- Git
  - Push – Subir cambios
  - Pull - Descargar cambios, pero no modifica repositorio local
  - Commit - confirmación
  - Fetch – descarga
  - Clone - clonado
- GitHub
- GitHub desktop
- Otras herramientas
- Integración con IDEs

# MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN EN PYTHON

## ■ Enlaces:

### ■ Python:

- <https://www.python.org/>

### ■ Python Software Foundation (PSF):

- <https://www.python.org/psf/>

### ■ Guido van Rossum:

- <https://gvanrossum.github.io/>

### ■ Documentación Python:

- <https://docs.python.org/3/>