



# PYTHON

Módulo 2- Introducción a la programación en  
Python

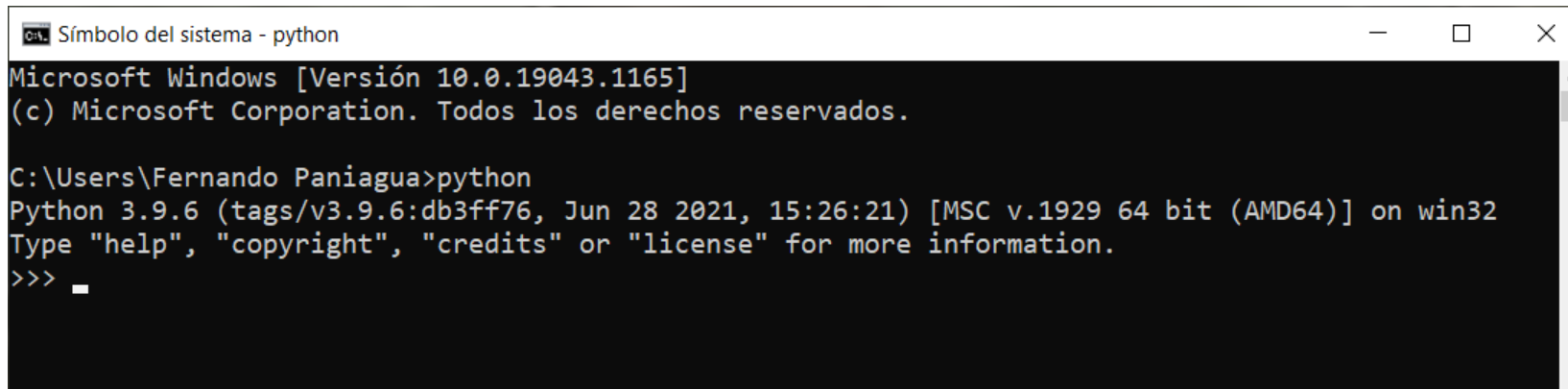
1

# MÓDULO 2: 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 2: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN EN PYTHON

- Entornos: Ejecutando Python de forma interactiva:

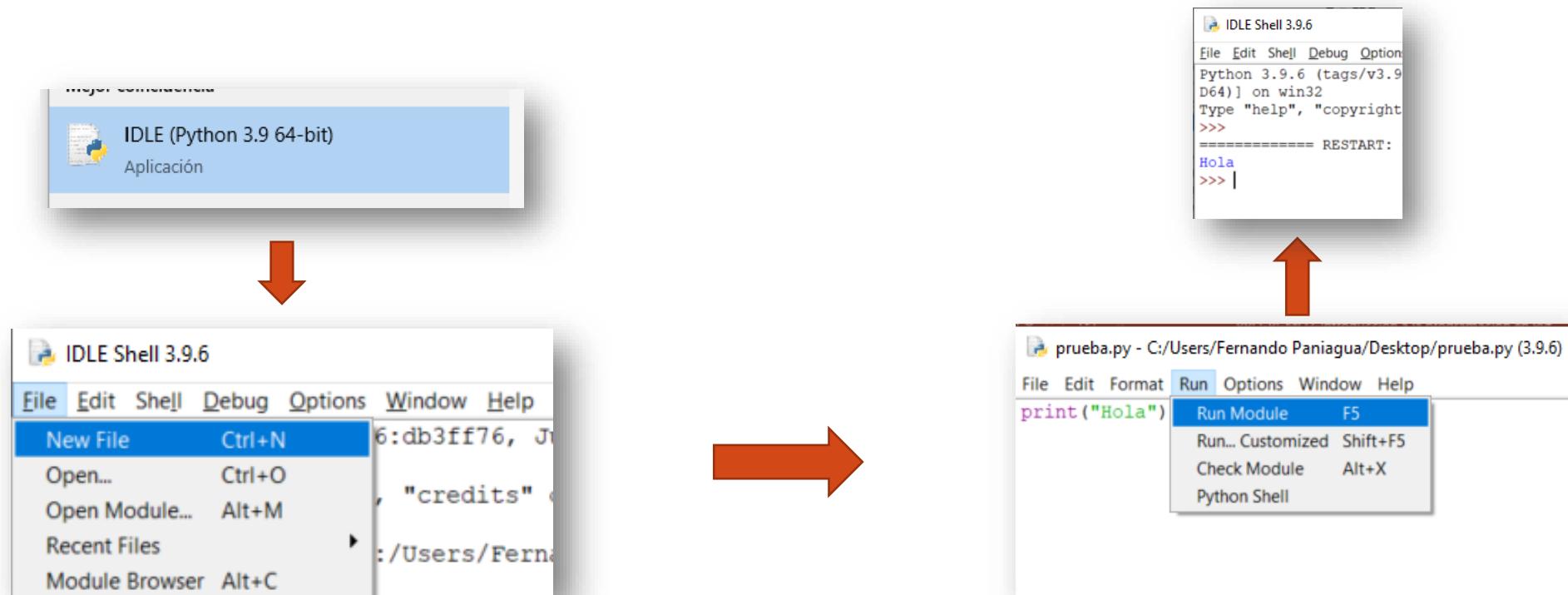


```
Símbolo del sistema - python
Microsoft Windows [Versión 10.0.19043.1165]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

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.
>>> _
```

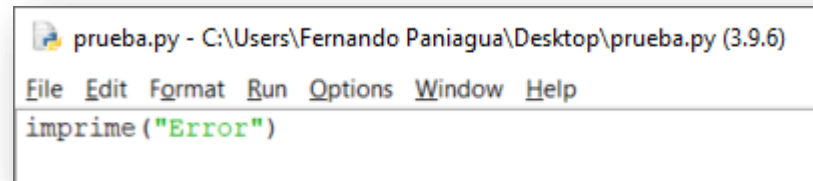
# MÓDULO 2: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN EN PYTHON

- Entornos: Idle (Integrated Development and Learning Environment)

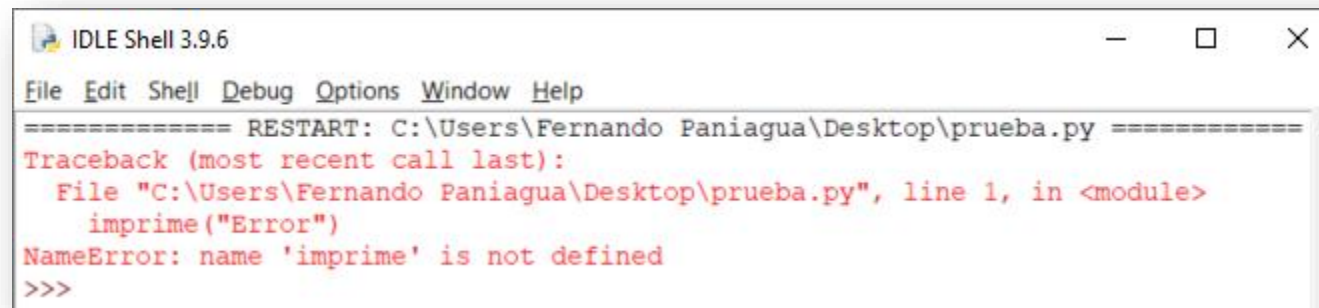


# MÓDULO 2: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN EN PYTHON

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



A screenshot of a Python script file named `prueba.py` located at `C:\Users\Fernando Paniagua\Desktop\prueba.py` (Python 3.9.6). The menu bar includes File, Edit, Format, Run, Options, Window, and Help. The code content is `imprime("Error")`, where `imprime` is misspelled.



A screenshot of the IDLE Shell 3.9.6 window. The menu bar includes File, Edit, Shell, Debug, Options, Window, and Help. The output shows a restart of the script `prueba.py` followed by a traceback error: `NameError: name 'imprime' is not defined`. The prompt `>>>` is visible at the bottom.

# MÓDULO 2: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN EN PYTHON

- Entornos:

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

# MÓDULO 2: 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 2: 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 2: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN EN PYTHON

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

# MÓDULO 2: 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 2: 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