



PYTHON

Módulo 2- Introducción a la programación en
Python

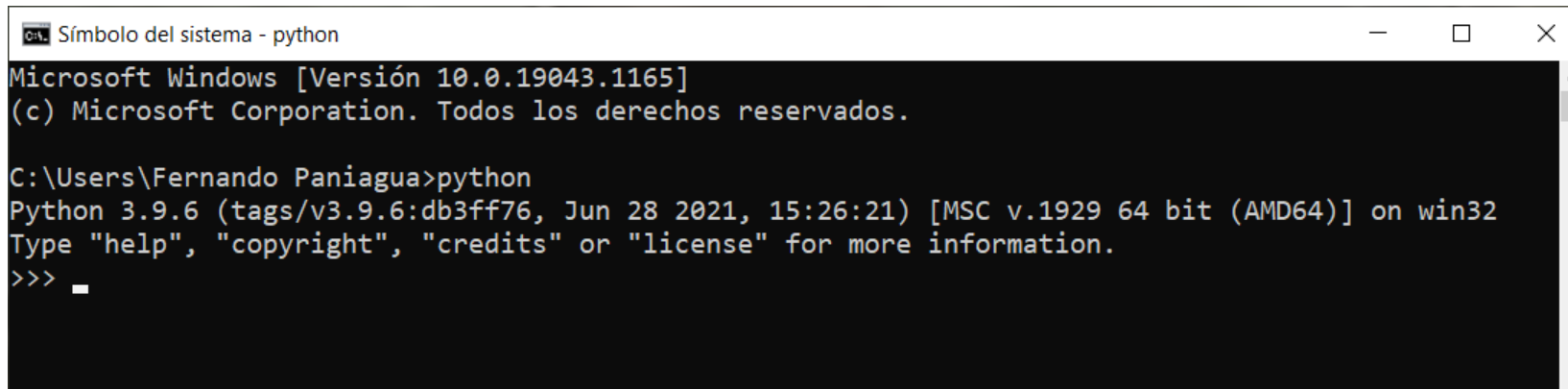
1

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:

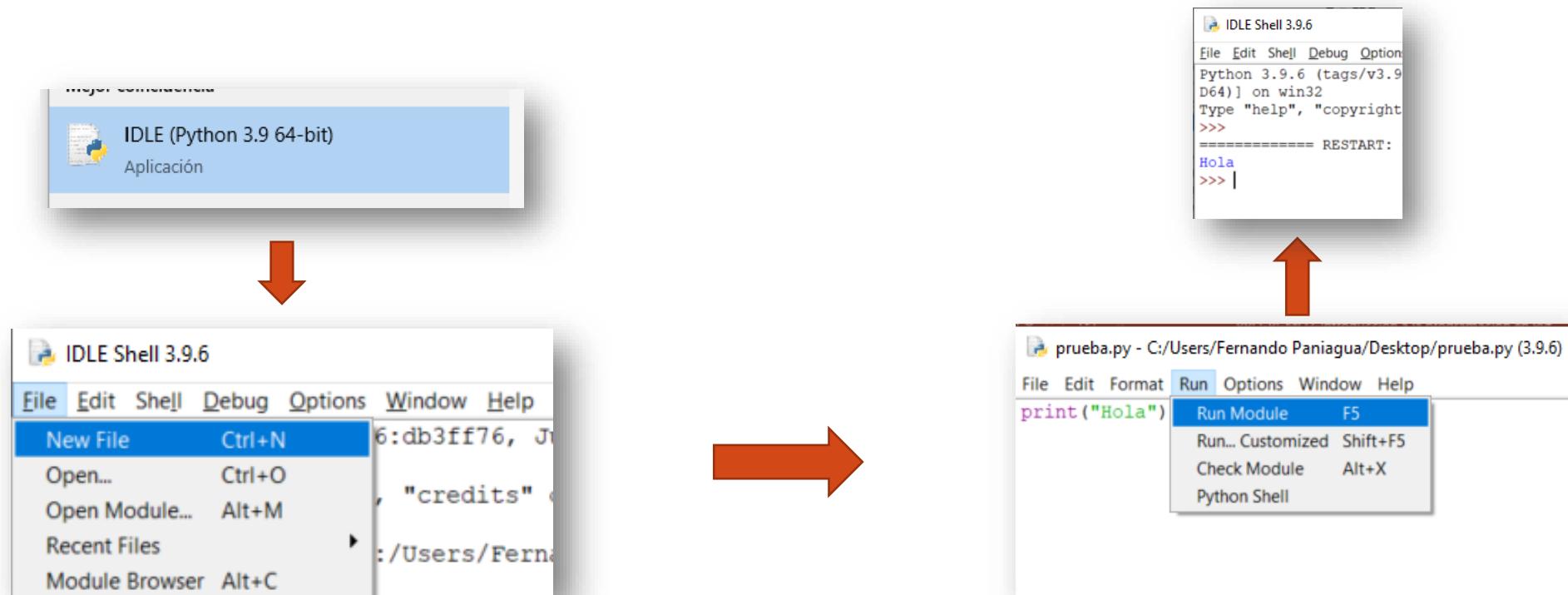


```
Símbolo del sistema - python
Microsoft Windows [Versión 10.0.19043.1165]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

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.
>>> _
```

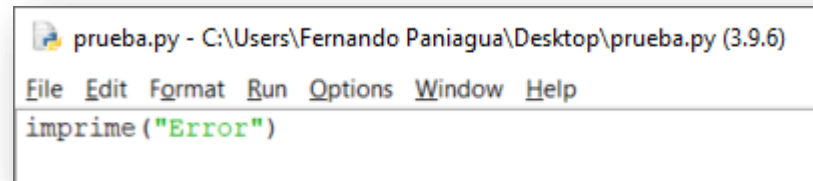
MÓDULO 2: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN EN PYTHON

- Entornos: Idle (Integrated Development and Learning Environment)

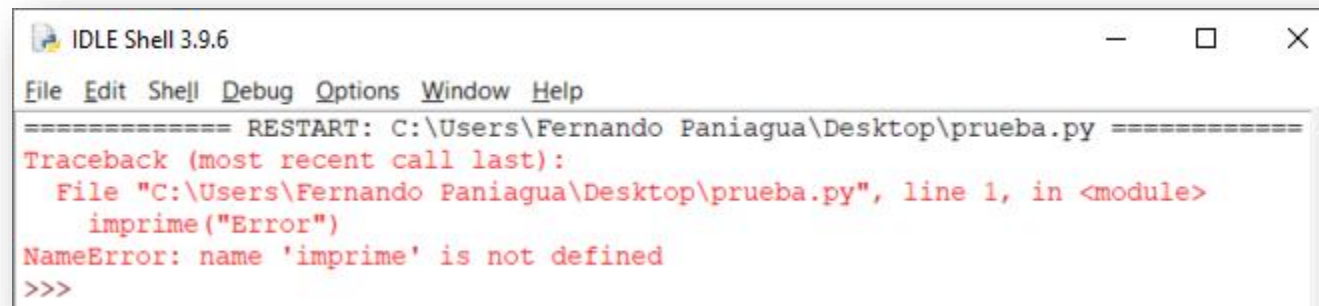


MÓDULO 2: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN EN PYTHON

- 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")`.



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 `C:\Users\Fernando Paniagua\Desktop\prueba.py`. A `Traceback (most recent call last):` is displayed, indicating a `NameError: name 'imprime' is not defined` at line 1 of the module. 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