

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Ingeniería

Estructura de Datos y Algoritmos I

Actividad asíncrona lunes 06

Alumna: Elisa Daniela Rios Herrera

Lunes 2 de agosto de 2021

# – Introducción a Python –

## Módulo I. Presentación

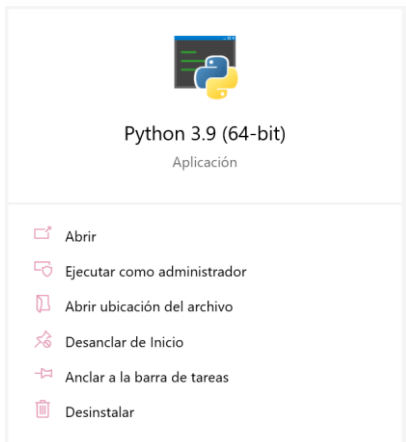
### Actividad

1. ¿Cuál es tu nombre? Me llamo Elisa
2. ¿A qué te dedicas? Soy estudiante de la carrera de ingeniería en computación en la UNAM
3. ¿Has utilizado algún lenguaje de programación? ¿Cuál o cuáles? Sí, he utilizado C, html, java y Python
4. ¿Qué esperas aprender del curso?
5. ¿Qué otros cursos te gustaría que impartiéramos?

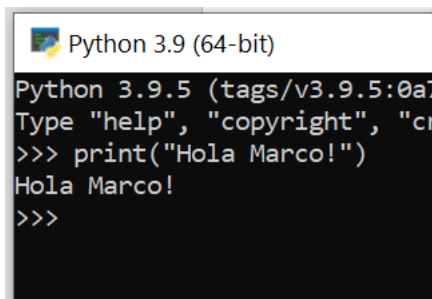
## Módulo II. Configuración del entorno

### Actividad (Ejercicio 1)

#### Instalación del programa



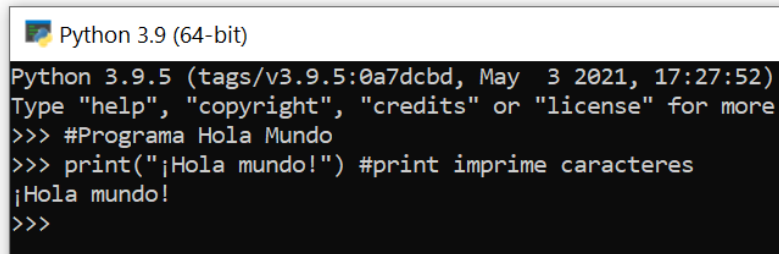
#### Saludo a nuestro instructor



## Módulo III. Lectura y escritura

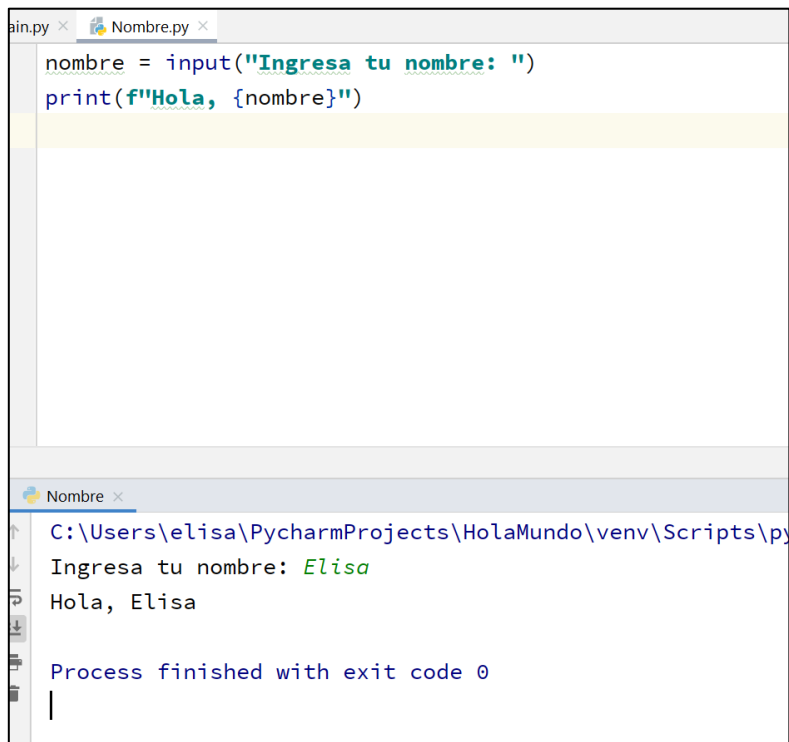
### Actividad (Ejercicio 2)

Comentando nuestro holamundo.py



```
Python 3.9 (64-bit)
Python 3.9.5 (tags/v3.9.5:0a7dcdb, May 3 2021, 17:27:52)
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more
>>> #Programa Hola Mundo
>>> print("¡Hola mundo!") #print imprime caracteres
¡Hola mundo!
>>>
```

Actividad: hacer un programa que solicite nuestro nombre y nos salude (utilicé la ayuda de PyCharm)



```
Nombre.py
nombre = input("Ingresa tu nombre: ")
print(f"Hola, {nombre}")

Nombre
C:\Users\elisa\PycharmProjects\HolaMundo\venv\Scripts\python.exe
Ingresa tu nombre: Elisa
Hola, Elisa

Process finished with exit code 0
```

## Módulo IV. Tipos de datos

### Actividad (Ejercicio 3)

En este programa se pregunta la edad al usuario y se determina si es menor de edad o una persona adulta.

```

edadAdulto = 18
edadPersona = int(input("Proporciona tu edad: "))

if edadPersona >= edadAdulto:
    print(f'La persona con edad {edadPersona} es un adulto')
else:
    print(f'La persona con edad {edadPersona} es menor de edad')

```

Edad x

```

C:\Users\elisa\PycharmProjects\HolaMundo\venv\Scripts\python.exe
Proporciona tu edad: 19
La persona con edad 19 es un adulto

Process finished with exit code 0
|

```

## Tarea 2 "Mi primera calculadora"

```

operandoA = 3
operandoB = 2
suma = operandoA + operandoB
#print('Resultado suma:', suma)
print(f'Resultado suma: {suma} ')
resta = operandoA - operandoB
print(f'Resultado resta: {resta} ')
multiplicacion = operandoA * operandoB
print(f'Resultado multiplicación: {multiplicacion}')
division = operandoA / operandoB
print(f'Resultado división: {division}')
division = operandoA // operandoB
print(f'Resultado división (int): {division}')
modulo = operandoA % operandoB
print(f'Resultado residuo división (módulo): {modulo}')
exponente = operandoA ** operandoB
print(f'Resultado exponente: {exponente}')

```

02-02-00-OperadoresAritmeticos-UP x

```

C:\Users\elisa\PycharmProjects\HolaMundo\venv\Scripts\pyt
Resultado suma: 5
Resultado resta: 1
Resultado multiplicación: 6
Resultado división: 1.5
Resultado división (int): 1
Resultado residuo división (módulo): 1
Resultado exponente: 9

```

Actividad (Ejercicio 4): hacer un programa que solicite tu nombre y extraiga las iniciales, tu nombre, apellido paterno y apellido materno.

```
1 nombreinicial = input("Para conocer su inicial ingrese su nombre: ")
2 print(f"La inicial de su nombre es: {nombreinicial[0]}")
3
4 nombre = input("Ingresa tu nombre completo: ").split()
5 print(f"Su nombre nombre es: {nombre[0]}")
6 print(f"Su apellido paterno es: {nombre[3]}")
7 print(f"Su apellido materno es: {nombre[2]}")
8
9
10
11
12
```

nombres x

```
C:\Users\elisa\PycharmProjects\PythonProjectEliss\venv\Scripts\python.exe
Para conocer su inicial ingrese su nombre: Elisa
La inicial de su nombre es: E
Ingresa tu nombre completo: Elisa Daniela Rios Herrera
Su nombre nombre es: Elisa
Su apellido paterno es: Herrera
Su apellido materno es: Rios

Process finished with exit code 0
|
```

### Tarea 3 "Generador de contraseñas"

```
1 usuario = input("Ingrese el nombre de usuario que desea: ")
2 print(f"¡Hola {usuario.upper()}, bienvenido/a!")
3 print(f"¡Hola {usuario.lower()}, bienvenido/a!")
4
5 print("Ingrese su edad: ")
6 edad = int(input())
7 edad1 = int(edad)
8 edad1 = edad*3/2
9 print("Tu contraseña es: " + str(edad1) + usuario.upper()[2])
10
```

generador-contraseña x

```
C:\Users\elisa\PycharmProjects\PythonProjectEliss\venv\Scripts\pyt
↑
↓
Ingresa el nombre de usuario que desea: elisa
¡Hola ELISA, bienvenido/a!
¡Hola elisa, bienvenido/a!
Ingresa su edad:
19
Tu contraseña es: 28.5I

Process finished with exit code 0
```