

Python en Acción: Resumen

Profesor: Alejandro Cartes

Sábado 14 de Septiembre 2024



Declaración de variables

```
nombre_variable = número, string, lista, diccionario, booleano, función
```

•help&?



Operaciones matemáticas y booleanos

```
operaciones: +, -, *, /, **, //, %
booleanos: True, False
```

```
1 operadores lógicos: and, or, not
2 operadores de comparación: ==, !=, >, >=, <, <=</pre>
```

Sentencias condicionales

```
1 if condicion:
2  # bloque de código
3
4 elif otra condicion:
5  # bloque de código
6
7 else:
8  # bloque de código
```

Funciones

```
def nombre_funcion(param1, param2, param_opc=algo, ...):
       .....
       Docstring que describe la función
       .....
       # código de la función
       return algo que devuelve la función
6
```

Funciones express: lambda

```
funcion = lambda parametro: qué hace la función con el parámetro
```

• Estructura de datos: listas y diccionarios

```
1 lista = [elementos]; diccionario = {llave: valor}
```

Ciclo for

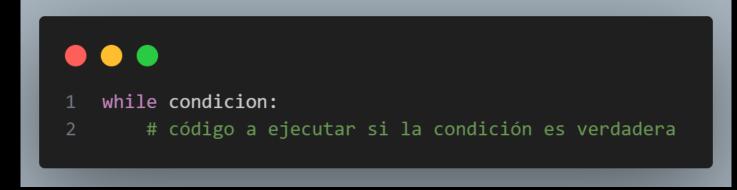
```
for elemento in secuencia:

# realiza algo con el elemento
```

```
1 for n in range(start, stop, step):
2  # código a ejecutar

1 for index, elemento in enumerate(secuencia):
2  # código a ejecutar
```

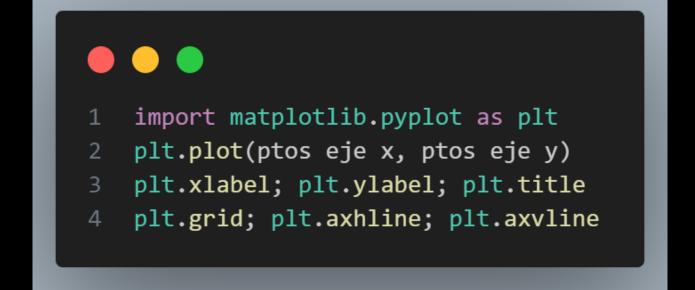
Ciclo while



- break
- continue
- pass

Librerías: numpy y matplotlib

```
import numpy as np
np.array, np.arange(start, stop, step), np.linspace(start, stop, num)
```



Sesión 4 y 5

• Raíces de una función: mét. bisección y secante

```
1 from utils import *
2 biseccion(...), secante(...)
```