

# Python - Secuencias

Mauricio Pareja Urbano



# Secuencias - Python

- Grupos de datos
- Pueden contener datos de diferentes tipos

```
main.py
1 lista=["Manzanas", "naranjas",
2       "Peras", "Platanos"]
3
4 tupla = (1, 2, 3, 4)
5
6 print(lista)
7 print(tupla)
```

Console

```
['Manzanas', 'naranjas', 'Peras', 'Platanos']
(1, 2, 3, 4)
```

```
main.py
1 lista=["Manzanas", "naranjas", "Peras", "Platanos"]
2
3 tupla = (1, 2, 3, 4)
```



# Secuencias - Python

- Obteniendo valores

```
main.py  Console  Shell
1 lista=["Manzanas", "naranjas",
2       "Peras", "Platanos"]
3 tupla = (1, 2, 3, 4)
4
5 print(lista)
6 print(tupla)
7
8 |
9 print(tupla[0])
10 print(lista[-1])
```

```
['Manzanas', 'naranjas', 'Peras', 'Platanos']
(1, 2, 3, 4)
1
Platanos
> []
```



# Secuencias - Python

- Porciones de una lista

```
main.py
1  numeros = [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8]
2
3  print(numeros[1:7])
4  print(numeros[:7])
5
6  #imprime numero impares
7  print(numeros[::2])
8
9  #imprime numero pares
10 print(numeros[1::2])
```

Console

```
[2, 3, 4, 5, 6, 7]
[1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]
[1, 3, 5, 7]
[2, 4, 6, 8]
>
```



# Secuencias - Python

- Operando con listas

main.py

```
1  frutas =["manzana", "fresa", "plátano", "naranja"]
2
3  print(frutas)
4
5  #cambiando los valores de una lista
6  frutas[2] = "uva"
7
8  print(frutas)
9  #tamaño de la lista
10 print(len(frutas))
```



Console

Shell

```
['manzana', 'fresa', 'plátano', 'naranja']
['manzana', 'fresa', 'uva', 'naranja']
4
> []
```



# Secuencias - Python

- Operando con listas

main.py

```
1  frutas =["manzana", "fresa", "plátano", "naranja"]
2
3  #eliminar datos de la lista
4  del(frutas[1])
5  print(len(frutas))
6
7  print(frutas)
8
9  #agregar datos a la lista
10 frutas.append("melón")
11 print(frutas)
12
13 #saber el índice de un elemento de la lista
14 print(frutas.index("naranja"))
```



Console

Shell

```
3
['manzana', 'plátano', 'naranja']
['manzana', 'plátano', 'naranja', 'melón']
2
> []
```



# Secuencias - Python

- Operando con listas

main.py

```
1  frutas =["manzana", "fresa", "plátano", "naranja"]
2
3  #con operadores condicionales
4
5  print("fresa" in frutas)
6
7  print("melón" not in frutas)
8
```

Console

Shell

```
5
['manzana', 'fresa', 'plátano', 'mora']
['fresa', 'manzana', 'mora', 'plátano']
> []
```



# Secuencias - Python

- Operando con listas

main.py

```
1  frutas =["manzana", "fresa", "plátano", "naranja"]
2
3
4  frutas.append("mora")
5  print(len(frutas))
6  print(frutas)
7
8  #remove un elemento por su nombre
9  frutas.remove("naranja")
10 print(frutas)
11
12 #ordenar alfabeticamente
13 frutas.sort()
14 print(frutas)
```

Console

Shell

```
5
['manzana', 'fresa', 'plátano', 'naranja', 'mora']
['manzana', 'fresa', 'plátano', 'mora']
['fresa', 'manzana', 'mora', 'plátano']
>
```

