



DESARROLLO DE ALGORITMOS BÁSICOS

Listas

UCO
ONLINE

Desarrollo de algoritmos básicos

Objetivos

Utilizar el intérprete de Python para familiarizarse con el tipo de dato compuesto lista

Temporización

30 minutos

Enunciados

1. Los valores 2.4, 7.3, 34.3, 23.5, 12.5, 2.3, son las precipitaciones recogidas en un pueblo durante el primer semestre del año. Escriba la sentencia necesaria para crear una lista con dichos valores y asignarla a una variable
2. Escriba las sentencias necesaria para concatenar la lista anterior con una lista formada por las precipitaciones del tercer trimestre (0.5, 0.7, 3.4)
3. Escriba las sentencias necesaria para añadir al final de la lista resultado del ejercicio anterior una nueva medición
4. Escriba la sentencia necesaria para Muestre la longitud de la lista
5. Dada la siguiente lista [1,3,5,7,9,11], escriba las sentencias necesarias para declara la lista e insertar un elemento dado en un posición determinada de la lista (sin utilizar le método insert), desplazando el resto de elementos.

Ejemplo

lista: [1,3,5,7,9,11]

elemento: 2

posición:4

salida → [1,3,5,7,2,9,11]

Soluciones

Ejercicio 1

```
>>> precipitaciones=[2.4,7.3,34.3,23.5,12.5,2.3]
>>> precipitaciones
[2.4, 7.3, 34.3, 23.5, 12.5, 2.3]
```

Ejercicio 2

```
>>> precipitaciones=precipitaciones+[0.5,0.7,3.4]
>>> precipitaciones
[2.4, 7.3, 34.3, 23.5, 12.5, 2.3, 0.5, 0.7, 3.4]
```

Ejercicio 3

```
>>> precipitaciones.append(6.5)
>>> precipitaciones
[2.4, 7.3, 34.3, 23.5, 12.5, 2.3, 0.5, 0.7, 3.4, 6.5]
```

Ejercicio 4

```
>>> len(precipitaciones)
10
```

Ejercicio 5 (forma 1)

```
>>> lista=[1,3,5,7,9,11]
>>> lista
[1, 3, 5, 7, 9, 11]
>>> elemento=2
>>> posicion=4
>>> lista[posicion:posicion]=[elemento]
>>> lista
[1, 3, 5, 7, 2, 9, 11]
```

Ejercicio 5 (forma 2)

```
>>> lista=[1,3,5,7,9,11]
>>> lista
[1, 3, 5, 7, 9, 11]
>>> elemento=2
>>> posicion=4
>>> lista[posicion:posicion]=[elemento]
>>> lista
[1, 3, 5, 7, 2, 9, 11]
```