

Listas anidadas

Listas

Las listas en Python pueden contener cualquier tipo de objeto, incluso pueden contener otras listas. Cuando una lista contiene otra lista como uno de sus elementos, se conoce como lista anidada.

Ej:

```
lista = ["Ana", "Juan", "Sol"]  #lista de cadena de caracteres
```

```
lista = [23,45,65]  #lista de enteros
```

```
lista = [ ["Ana", 23], [ "Juan", 45], ["Sol", 65] ]  #lista de listas/listas anidadas
```

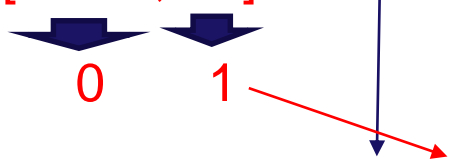
Listas anidadas – acceder a los elementos

contactos = [["Ana", 23], ["Juan", 45], ["Sol", 65]]



print(contactos[1]) #Imprimo contactos en la posición 1

['Juan', 45]



#Salida

print(contactos[1][1]) #Imprimo la pos 1 de contactos en la posición 1

45

#Salida

Listas anidadas – modificar los elementos

contactos = [[“Ana”, 23], [“Juan”, 45], [“Sol”, 65]]



contactos[2][1] = 66

#modifico contactos en la posición 2, es una lista, accedo a la posición 1

```
print(contactos[2][1])
```

Listas anidadas – agregar elementos

```
contactos = [ [“Ana”, 23], [ “Juan”, 45], [“Sol”, 65] ]
```



0 1 2

```
contactos.append([“Luis”])
```

```
print(contactos)
```

```
[['Ana', 23], ['Juan', 45], ['Sol', 65], [“Luis”]]
```

#Salida

Agregó a Luis, pero sin edad

Listas anidadas – agregar elementos

```
contactos = [ ["Ana", 23], [ "Juan", 45], ["Sol", 65],["Luis"] ]
```



0 1 2 3

Agregó a Luis, pero sin edad. Agregamos una edad a Luis:


```
contactos[3].append(22)      #agrega un número entero a la lista donde está  
                             Luis (posición 3)
```

```
print(contactos)
```

```
[ ["Ana", 23], [ "Juan", 45], ["Sol", 65], ["Luis", 22] ]      #Salida
```

Listas anidadas – recorrer elementos

contactos = [["Ana", 23], ["Juan", 45], ["Sol", 65],["Luis", 22]]



0 1 2 3

Recorrer la lista y mostrar los datos con For

```
for e_contacto in contactos:  
    print(e_contacto[0], e_contacto[1])
```

#Salida

Ana 23


Juan 45

Sol 65

Luis 22

Listas anidadas – eliminar elementos

contactos = [[“Ana”, 23], [“Juan”, 45], [“Sol”, 65],[“Luis” , 22]]



El método pop() elimina por defecto el último elemento de la lista, pero si se pasa como parámetro un índice permite borrar elementos diferentes al último.

contactos.pop() #elimina a Luis

contactos.pop(2) #elimina a Sol

contactos[3].pop() #elimina la edad 22 de Luis