

¿Cuál es la diferencia entre una lista y una tupla en Python?

La diferencia esencial es que una lista puede modificarse, mientras que una tupla no puede cambiar, ni añadirse ni eliminarse elementos. Si se necesitara cambiar algo, primero debe convertirse la tupla a lista, hacer las modificaciones pertinentes y después, volver a convertir la lista en una tupla.

Ejemplo:

```
list = ["element_1", "list 2", "element_3"]
tuple = ("element_1", "element_2")
```

¿Cuál es el orden de las operaciones?

El orden de las operaciones es igual que en matemáticas y está marcado por las siglas PEMDAS:

- P: percentage ()
- E: exponents **
- M: multiplication *
- D: division /
- A: addition +
- S: subtraction -

¿Qué es un diccionario Python?

Un diccionario es una estructura de almacena pares de datos: una llave y un valor asociado a ella

Ejemplo:

```
dictionary = {
    "key_1": "data_1",
    "key_2": "data_2",
    "key_3": "data_3"
}
```

¿Cuál es la diferencia entre el método ordenado y la función de ordenación?

La diferencia entre sort y sorted es que cuando mandas ordenar los elementos de una lista con el comando list.sort(), el resultado queda grabado en la misma variable. Mientras que sorted(list) devuelve una nueva lista ordenada que debe ser guardada en una variable para poder ser utilizada.

Ejemplo:

```
>list = [1, 4, 3, 0]
```

```
>list_two = [1, 5, 3, 0]
```

```
>new_list = sorted(list)
```

```
>list_two.sort()
```

```
>print(new_list)
```

```
>print(list_two)
```

Se imprimirá en pantalla:

```
[0, 1, 3, 4]
```

```
[0, 1, 3, 5]
```

¿Qué es un operador de asignación?

Un operador de asignación nos da la capacidad de abreviar una operación usando estos operadores. Se usa cuando queremos hacer un cálculo con una variable y guardar el nuevo valor en esa misma variable original. Los operadores clásicos se añaden delante del =.

Ejemplo:

total += 10 (añade 10 al valor que estaba guardado en la variable "total")

total -= 20 (resta 20 al valor que estaba guardado en la variable "total")