

# Carolina Martínez García

## Chechpoint 4, preguntas teóricas

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

La gran diferencia entre una lista y una tupla es que la tupla es inmutable, no se pueden hacer cambios, sin embargo en las listas puedes hacer tantos cambios como quieras.

Las listas se definen con corchetes [ ] y las tuplas se definen con paréntesis ( ).

### ¿Cuál es el orden de las operaciones?

El orden de las operaciones matemáticas en Python sigue un proceso que se llama PEMDAS:

1. Paréntesis ( )
2. Exponente \*\*
3. Multiplicación \*
4. División /
5. Addition +
6. Substraction –

### ¿Qué es un diccionario Python?

En Python un diccionario es un tipo de dato que almacena colecciones de datos en formato clave-valor.

Se definen con llaves ( {} ), las claves se separan del valor con dos puntos ( : ), y van entre comillas ( ' ' ) y el par clave-valor se separa del siguiente par con una coma ( , ).

Ejemplo:

...

```
54 user = {  
55     'name' : 'Rachel',  
56     'age' : '25',  
57     'location' : 'Spain',  
58 }
```

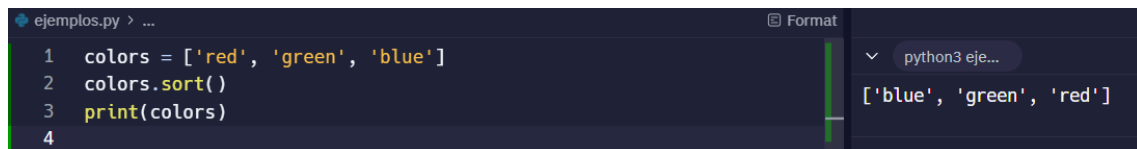
...

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

El método ordenado `sort()`, solo funciona con listas, y actúa modificando la lista original, no devuelve una nueva lista.

Ejemplo:

...



The screenshot shows a code editor with a file named 'ejemplos.py'. The code is as follows:

```
1 colors = ['red', 'green', 'blue']
2 colors.sort()
3 print(colors)
4
```

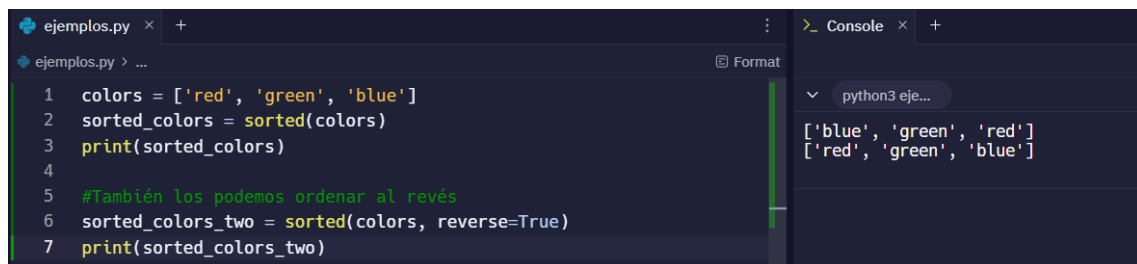
On the right side, there is a 'Format' button and a dropdown menu showing 'python3 eje...'. Below the dropdown, the output of the code is displayed: `['blue', 'green', 'red']`.

...

La función de ordenación `sorted()`, funciona tanto con listas como con tuplas, diccionarios, cadenas, etc., y actúa devolviendo una nueva lista ordenada sin modificar el original.

Ejemplo:

...



The screenshot shows a code editor with a file named 'ejemplos.py'. The code is as follows:

```
1 colors = ['red', 'green', 'blue']
2 sorted_colors = sorted(colors)
3 print(sorted_colors)
4
5 #También los podemos ordenar al revés
6 sorted_colors_two = sorted(colors, reverse=True)
7 print(sorted_colors_two)
```

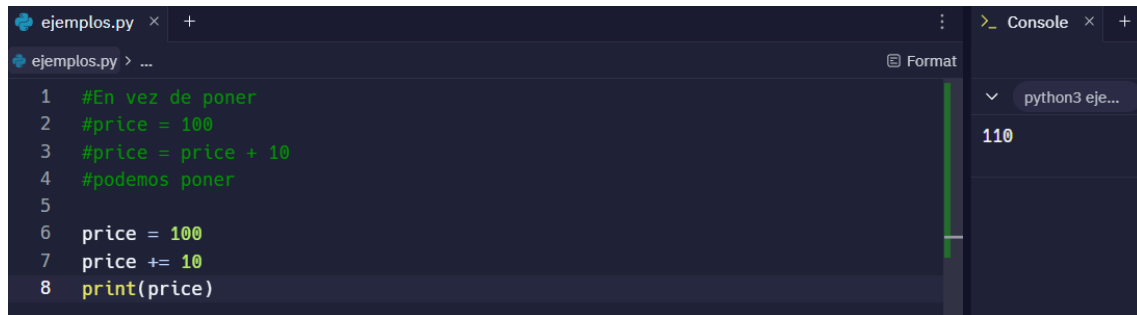
On the right side, there is a 'Format' button and a dropdown menu showing 'python3 eje...'. Below the dropdown, the output of the code is displayed: `['blue', 'green', 'red']` and `['red', 'green', 'blue']`.

...

## ¿Qué es un operador de reasignación?

Un operador de reasignación es un código más corto, y por lo tanto más fácil de leer, para reasignar un valor a una variable. Por ejemplo:

'''

A screenshot of a code editor with a dark theme. The editor has a tab labeled 'ejemplos.py' and a 'Format' button. The code is as follows:

```
1 #En vez de poner
2 #price = 100
3 #price = price + 10
4 #podemos poner
5
6 price = 100
7 price += 10
8 print(price)
```

On the right side, there is a 'Console' panel with a dropdown menu showing 'python3 eje...' and the output '110'.

'''