

Two Sum – LeetCode

Uno de mis primeros retos en la programación en Python fue resolver el primer problema de LeetCode y aquí explico paso a paso como resolverlo.

El problema trata de que tenemos una lista con números y el objetivo es que tenemos que elegir 2 números de la lista para que al sumarlos nos devuelva un número que es el **target**.

Aquí comparto el código que utilicé para resolver el problema, y gracias a dios que no supera las 10 líneas para ser un problema “Fácil de resolver”.

```
1 class Solution:
2     def twoSum(self, nums, target):
3         for a in range(len(nums)):
4             for b in range(a + 1, len(nums)):
5                 if nums[a] + nums[b] == target:
6                     return [a, b]
7         return []
```

Lo primero que tenemos que saber es que a LeetCode no le gusta que publiquemos el código sin dentro de una clase llamada “Solution”, a partir de ahí el código ya es nuestro al completo.

Lo primero que ponemos es esta línea:

```
def twoSum(self, nums, target):
```

Lo que hace es definir un método con 2 argumentos adjuntos que son **num** (lista de números) y **target** (número resultado de la suma entre los 2 primeros números de la lista).

Lo siguiente que haremos será crear varios bucles que recorrerán todo el rango de números de la lista y se quedará con sus índices a través de la cantidad de números que hay en la lista.

```
for a in range(len(nums)):
    for b in range(a + 1, len(nums)):
```

El primer bucle iniciará desde el primer número y el segundo bucle iniciará desde el segundo número de la misma lista, de ahí el “**a + 1**”.

```
if nums[a] + nums[b] == target:
    return [a, b]
```

Mientras los bucles corren sumarán esos 2 números y cuando la operación sea exitosa nos devolverá los índices que tienen esos 2 números dentro de la lista.

Y solo por precaución, incluimos esta función al final del código para que nos devuelva una lista vacía en caso de error (cosa que en LeetCode nunca pasa).

```
return []
```