



Ciclo 1 Fundamentos de programación

Reto 4

Descripción del problema:

María está estudiando los números de Fibonacci como parte de su clase de computación y le han llamado la atención por la forma en que se definen: el n -ésimo término de la secuencia de Fibonacci siempre es igual a la suma de los dos términos anteriores. El primer y segundo término de la secuencia pueden empezar en valores arbitrarios. En otras palabras, si A y B son enteros, entonces:

$$fibonacci(n) = fibonacci(n - 1) + fibonacci(n - 2)$$

$$fibonacci(1) = A$$

$$fibonacci(2) = B$$

Dada la anterior definición, María quiere construir una función que permita generar la secuencia de Fibonacci de acuerdo a n términos y luego convertir cada término de la sucesión a su cubo correspondiente, en otras palabras, elevar cada término de la sucesión al cubo.

Ejemplo:

n	resultado parcial	return
10	[0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34]	[0, 1, 1, 8, 27, 125, 512, 2197, 9261, 39304]
5	[0, 1, 1, 2, 3]	[0, 1, 1, 8, 27]
8	[0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13]	[0, 1, 1, 8, 27, 125, 512, 2197]

Nótese que **n** corresponde al número de términos de la sucesión de Fibonacci, por otro lado, **resultado parcial** se refiere al resultado de hallar los **n** términos de la sucesión antes de convertir a cada término a su cubo correspondiente, por tanto, la última columna de la tabla, **return**, representa cada término de la sucesión elevado al cubo.



Entradas:

Nombre	Tipo	Descripción
n	int	Número de términos a generar de la sucesión de Fibonacci.

Salidas:

Tipo del retorno	Descripción
list	Lista que contenga la sucesión de Fibonacci de n términos donde cada termino esté elevado al cubo.

Esqueleto:

```
def recur_fibo(n: int):  
    #Función para generar la sucesión de Fibonacci sin transformar  
  
def iniciar_aplicacion(n: int):  
    #Función donde reciba la sucesión generada por la función anterior  
    y haga las transformaciones pedidas en el enunciado a la sucesión y  
    devolverla  
    #n: Número de términos a generar de la sucesión de Fibonacci.
```