Problemas #3 - Recursividad (1)

Para los problemas a continuación debe cumplir las especificaciones dadas y hacer entraga de cada problema en el formato que se define al final de cada uno con el título de "Entrega". Debe hacer entrega de la solución de estos problemas mediante la plataforma del curso, en la tarea correspondiente, con todos los archivos guardados dentro de una carpeta comprimida. Tanto la carpeta como el archivo comprimido deben tener el siguiente formato: nombre_apellido. [rar|tar.gz|zip]. Se le pide encarecidamente que cumpla este formato y que los archivos estén dentro de una carpeta con el fin de facilitar la revisión.

Se pide que todas las soluciones a los problemas se suban a un repositorio de Github de nombre setp03, pues desde ahí se realizará la evaluación. Por lo tanto, todo lo que se especifica en la parte de "Entrega" debe estar en el repositorio de Github. No se revisará ningún script subido a la plataforma.

Problema 1. Pascal

El triángulo de Pascal es una representación de los coeficientes binomiales dispuestos de forma triangular. Blaise Pascal, el famoso matemático, introdujo esta notación en 1654. Construya una función recursiva tri_pascal(n) que tome como argumento el grado del binomio asociado a los coeficientes binomiales y construya el triángulo de Pascal mostrando **hasta** los coeficientes del polinomio de grado n resultante. A continuación se muestra un ejemplo de la construcción del triángulo de Pascal hasta grado 4:

n = 0:					1				
n = 1:				1		1			
n = 2:			1		2		1		
n = 3:		1		3		3		1	
n = 4:	1		4		6		4		1

Entrega: script tri_pascal.py.

• • • • • • • •

Problema 2. Cuenta palabras

Cree una función recursiva cuenta_palabras (dict) que tome como entrada el diccionario resultante del ejecicio *Funes* del Set de Problemas #2 y muestre cuántas palabras hay en el texto. Si Ud. estableció restricciones en cuanto a qué palabras eran tomadas en cuenta, éstas deben mantenerse, e.g. no tomar en cuenta los strings con caracteres numéricos.

Entrega: script cuenta_palabras.py.

• • • • • • • •