**Caso práctico: coeficientes de Kendall y de Spearman**

Supón que trabajas en una consultora a la que le han asignado la tarea de analizar la valoración de mil productos que comercializa una empresa a través de comercio electrónico. Para ello, supondremos que aplicamos un algoritmo de Machine Learning que permite valorar cada uno de esos productos en una escala de 1 a 10 (siendo 1 la peor valoración y 10 la mejor). A fin de disponer de un resultado con el que trabajar genera, en primer lugar, una lista de 1000 números aleatorios enteros, con valores comprendidos entre 1 y 10.

¿Qué sucederá si trabajamos con este mismo listado, pero con una escala diferente? ¿Cambiará la información contenida en la misma? Genera para ello una segunda lista multiplicando cada uno de los términos de la primera lista por 5 y sumando 8 al valor de cada resultado.

**1. Analiza la correlación existente entre ambas listas mediante los coeficientes de Kendall y de Spearman.**

Recuerda la idoneidad de emplear una semilla antes de generar los números aleatorios, mediante la función random.seed() -debes introducir un número entero entre los paréntesis- y que existe una función como random.randint(x,y) para acotar el intervalo de generación.

**2. Genera, a continuación, otras dos listas, cada una con 1000 términos, ambas aleatorias, con números entre el 1 y el 10, pero con semillas distintas.**

Determina la correlación existente entre ambas listas con los mismos coeficientes que en el primer apartado.

**3. Analiza los resultados obtenidos en el primer y segundo apartado. ¿Crees que se podían esperar a priori?**