ACTIVIDAD SESIÓN CORRELACIÓN

En esta actividad, generarás y analizarás datos simulados para explorar la relación entre dos variables utilizando herramientas estadísticas y visualización en Python.

REQUERIMIENTOS:

- 1. Creación de Datos Simulados (2 puntos)
 - Generar dos listas de datos numéricos simulados que representen variables relacionadas (ejemplo: horas de ejercicio por semana y presión arterial).
- 2. Construcción de una Tabla de Contingencia (2 puntos)
 - Crear una tabla de contingencia con datos categóricos (ejemplo: grupo de edad y tipo de dieta).
- 3. Visualización con Scatterplot (2 puntos)
 - Crear un gráfico de dispersión (scatterplot) para analizar la relación entre dos variables numéricas.
- 4. Cálculo del Coeficiente de Correlación de Pearson (2 puntos)
 - Calcular el coeficiente de correlación de Pearson e interpretar su resultado.
- 5. Reflexión sobre Correlación vs. Causalidad (2 puntos)
 - Explicar con ejemplos si la correlación encontrada implica causalidad o no.

INSTRUCCIONES ADICIONALES:

- Puntos totales = 10.
- Comprimir el archivo completo en formato .zip o .rar.
- Sube el archivo a la plataforma.