

## Avance 3 situación problema

Mariela Quintanar De la Mora A01642675 Valeria Aispuro Gómez A01642923 Alvaro Alejandro Cabañas Calvillo A01625742 Elius Ivan González Campos A01620856 Francisco Javier Romo Juárez A01643189

12 de septiembre del 2023

Herramientas computacionales: el arte de la analítica

## Reporte

1. Verifica la cantidad de datos que tienen, las variables que contiene cada vector de datos e identifica el tipo de variables.

La cantidad de datos en este csv son 10,000.

Las variables contenidas en cada vector son del tipo Dtype object para la variable 'Género', y Dtype float para las variables 'Estatura' y 'Peso'.

2. Analiza las variables para saber qué representa cada una y en que rangos se encuentran. Si la descripción del problema no te lo indica, utiliza el máximo y el mínimo para encontrarlo.

En la variable 'Estatura' el rango es de 137.828359 a 200.656806 y en la variable 'Peso' el rango es de 29.409149 a 122.72259.

3. Basándose en la media, mediana y desviación estándar de cada variable, qué conclusiones puedes entregar de los datos.

De los datos anteriores podemos concluir que la estatura y el peso máximo pertenece a un hombre y la estatura y el peso mínimo pertenecen a una mujer.

La media del peso y estatura nos proporcionó una idea de cuál es el peso y estatura promedio en el conjunto de datos. Utilizando el Índice de Masa Corporal (IMC) y basándonos en las medias de estatura (168.57) y peso (73.38), podemos concluir que la mayoría de los individuos en el archivo CSV se encuentran en la categoría de sobrepeso.

La mediana del peso y estatura es similar a la media, esto quiere decir que los datos de peso y estatura están distribuidos de manera simétrica.

La desviación estándar en estaturas es baja lo que indica que existe una mayor uniformidad en las estaturas mientra que en los pesos la desviación estándar es un poco más elevada lo indica una mayor variabilidad en los pesos.