

Desafío Opcional - Juegos Olímpicos v2

- Para realizar este desafío debes haber estudiado previamente todo el material disponibilizado correspondiente a la unidad.
- El desafío opcional no contempla la subida del desarrollo en el LMS.
- Desarrollo desafío:
 - El desafío se debe desarrollar de manera Individual.

Requerimientos

Del comité de Juegos Olímpicos le sugieren la existencia de sesgos en la participación de los países. Para ello, se le solicita lo siguiente:

1. Crear 4 nuevos subsets de datos, donde cada uno contenga, respectivamente, a los atletas que ganaron Oro, Plata, Bronce y aquellos que no ganaron medallas.
2. Generar una nueva columna de nombre **'Female'** para cada uno de los subsets creados. En esta nueva columna, se debe asignar **1** a las filas correspondientes a una mujer, y **0** a las correspondientes a un hombre.

Tip 1: Puede ocupar `np.where` para esto.

Tip 2: Puede crear una nueva columna en un `DataFrame` con la sintaxis `df["columna_nueva"] = <valor para cada fila>`.

Nota: Si obtiene salidas que indican "warning", ignorarlas.

3. Reportar los 10 primeros países con mayor cantidad de participantes para cada uno de los subsets creados.
4. Reportar la cantidad de mujeres y hombres en cada uno de los subsets.

5. Generar una función que permita reportar las medias entre hombres y mujeres de una columna. La función debe tomar como parámetros de ingreso:

- `df`: La tabla a implementar.
- `analyze`: La columna a analizar que se encuentra en `df`.
- `gender`: La variable que permitirá dividir la tabla en dos grupos. Por defecto debe ser `'Female'`.

6.

1. Aplicar la función del ejercicio 5 en los cuatro subsets creados.
2. Reportar las medias de `'Height'` y `'Weight'`.