

### Reto 5.59

Nombre del reto:	Selección de becas para minorías
Autor reto:	Jhon Jaime de Jesús Corro Pareja

#### Descripción de reto con su respectiva solución

En el año 2015, los líderes mundiales adoptaron un conjunto de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible. De aquí a 2020, se busca aumentar considerablemente a nivel mundial el número de becas disponibles para los países en desarrollo. Es por esto que el Ministerio de Educación se encuentra en el desarrollo de un programa para selección de nuevos becarios. Para el nuevo desarrollo se consolidó la información de diferentes aspirantes que se presentaron en diferentes zonas de las capitales del país en un archivo llamado **data.csv** que cuenta con las siguientes columnas:

- Nombre: primer nombre del aspirante
- Apellido: apellido del aspirante
- Ciudad: nombre de la ciudad capital
- ID Zona: identificador de la zona, numerado de 0 – 3124 por cada ciudad
- Etnia: reconocimiento étnico del aspirante
- Estrato: estrato socioeconómico al que pertenece el aspirante
- Ingresos: ingresos del núcleo familiar del aspirante
- Continua: 1 si el aspirante continua en el proceso de selección 0 si no

RECONOCIMIENTO ÉTNICO – Peso: 4					
SIN RECONOCIMIENTO	AFRODESCENDIENTE	INDÍGENA	RAIZAL	PALENQUERO	GITANO
0	12	15	18	21	24

ESTRATO SOCIOECONÓMICO – Peso: 5					
ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 3	ESTRATO 4	ESTRATO 5	ESTRATO 6
30	24	18	6	0	0

INGRESOS DEL NÚCLEO FAMILIAR – Peso: 6				
< 1 SMMLV	≥1 SMMLV y < 2 SMMLV	≥2 SMMLV y < 4 SMMLV	≥4 SMMLV y < 5 SMMLV	≥ 5 SMMLV
45	27	21	12	0

\*\* Considere el salario mínimo mensual legal vigente para el 2021 de 908.526 pesos colombianos.

El cálculo para el puntaje será el siguiente: se multiplica cada variable por su peso

correspondiente, se suman estos resultados y se divide entre la suma de los pesos:

$$\frac{(x_1 * p_1 + x_2 * p_2 + x_3 * p_3)}{(p_1 + p_2 + p_3)}$$

Si el puntaje es menor a 20 el candidato no continuará en el proceso de selección, si es mayor o igual a 20 continuará en el proceso.

El estudiante deberá leer:

- Una capital

Y deberá:

- Imprimir cuantos aspirantes continúan en el proceso de selección
- Imprimir el mínimo, máximo y promedio de los ingresos del núcleo familiar de los aspirantes que continúan en el proceso de selección, el promedio se debe imprimir formateado a dos cifras decimales
- Cada reconocimiento étnico, en una línea nueva, de los aspirantes que continúan en el proceso de selección y separado por un espacio el conteo en orden descendente. En caso de haber dos etnias con el mismo conteo, imprimirlas en orden alfabético ascendente.

Ejemplos:

Entrada esperada
Cartagena
Salida esperada
Cartagena 302 2292 4502702 1458098.61 indigena 66 raizal 60 palenquero 55 gitano 54 afrodescendiente 43 sin reconocimiento 24

**Nota:** tenga en cuenta que múltiples valores de entradas pueden estar en una misma línea separados espacio.

**Nota:** Por favor **NO** incluya mensajes en los inputs.

**Nota:** Las tildes y cualquier otro signo ortográfico han sido omitidos a propósito en las entradas y salidas del programa. **Por favor NO use ningún signo dentro del desarrollo de su solución** ya que estos pueden representar errores en la calificación automática de Codegrade.

**Nota:** El archivo debe llamarse **reto5.py**, de lo contrario no podrá ser cargado en la plataforma de Codegrade.

**Nota:** El archivo **data.csv** debe encontrarse en la misma carpeta donde se encuentra el archivo **reto5.py** y debe leerse usando la **ruta relativa** del mismo.