

Reto 1.59

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 esta primera etapa del desarrollo se requiere que el programa reciba variables de entrada y calcule un puntaje, según las tablas presentes a continuación.

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	2 - 3 SMMLV	4 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 programa deberá leer las variables de reconocimiento étnico, estrato socioeconómico e ingresos del núcleo familiar de un candidato y calcular el puntaje. Y como variable de salida

deberá indicar: "El candidato continua en el proceso de seleccion" o "El candidato no continua en el proceso de seleccion". Si se ingresa una etnia o estrato socioeconomico no tabulado la salida del programa será "Se presento un error".

Ejemplos:

Entrada esperada	Salida esperada
afrodescendiente 1 400000	El candidato continua en el proceso de seleccion
gitano 4 4542630	El candidato no continua en el proceso de seleccion

** Clarificación del puntaje tomando de ejemplo la primera entrada:

$$\frac{(12*4+30*5+45*6)}{(4+5+6)} = \frac{48+150+270}{15} = \frac{468}{15} = 31.2 \geq 20$$

Nota: Ten en cuenta que cada variable debe ser manejada como una entrada diferente. A continuación, ejemplificamos cómo debes hacerlo y cómo no.

- No lo hagas así:
var_1 = valor1 valor2 valor3
- Hazlo así:
var_1 = valor1
var_2 = valor2
var_3 = valor3

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.