



Ciclo 1 Fundamentos de programación

Reto 2

Descripción del problema: En un centro de acondicionamiento físico se tienen tres tipos de programas: principiante, intermedio y plus. Cada programa tiene un costo de \$150.000, \$170.000 y \$200.000 respectivamente. Además, en cada programa se encuentran personas con un índice de masa corporal (IMC) específico. En el programa de principiante se encuentran personas con IMC menor de 18.5, es decir que tienen un peso inferior al normal o personas con IMC mayor de 30, es decir que tienen obesidad. En el programa intermedio se encuentran personas que tienen un IMC mayor o igual que 25 y menor que 29.9, es decir que el peso es superior al normal y en el programa plus se encuentran personas que tienen un IMC mayor o igual a 18.5 y menor a 24.9, es decir que el peso es normal. Cada vez que una persona ingresa a uno de los programas de entrenamiento, el entrenador debe calcular el índice de masa corporal (IMC) a través de su peso y altura para determinar a que programa debe asistir.

Escriba un programa que le indique al usuario a partir de sus datos a que programa debe ingresar y su costo. El programa tiene como entradas una cadena de texto que indique su nombre, un número decimal que indique su peso y un número decimal para el valor de su altura y debe imprimir un diccionario con los siguientes datos: nombre en mayúscula sostenida, peso, altura, imc, programa al que debe ingresar y costo del programa. El diccionario debe tener la siguiente estructura:

```
usuario = {'nombre': 'JUAN', 'peso': 74.2, 'altura': 1.62, 'imc': '28.3', 'programa': 'intermedio', 'valor': 170000}
```

Ejemplo:

nombre	peso	altura	return
Juan	74.2	1.62	{'nombre': 'JUAN', 'peso': 74.2, 'altura': 1.62, 'imc': '28.3', 'programa': 'intermedio', 'valor': 170000}



Entradas:

Nombre	Tipo	Descripción
nombre	str	Nombre del usuario
peso	float	Valor del peso del usuario
altura	float	Valor de la altura del usuario

Salida:

Tipo del retorno	Descripción
dict	{'nombre': 'JUAN', 'peso': 74.2, 'altura': 1.62, 'imc': '28.3', 'programa': 'intermedio', 'valor': 170000}

Esqueleto:

```
def identificarProgramaAcondicionamiento(nombre, peso, altura) :
```

```
    """ Identificar a que programa de acondicionamiento fisico debe  
    ingresar un usuario
```

```
    :Parámetros: nombre (str): nombre del usuario
```

```
    peso (float): valor del peso del usuario
```

```
    altura (float): valor de la altura del usuario
```

```
    Retorno:
```

```
    Dict: de la forma {'nombre': 'JUAN', 'peso': 74.2, 'altura': 1.62, 'imc': '28.3', 'programa':  
'intermedio', 'valor': 170000} """
```

```
pass
```