



Ciclo 1 Fundamentos de programación

Reto 4 P59

Descripción del problema: Conversor de grados Fahrenheit a Celsius

El grado Celsius (símbolo °C), históricamente conocido como grado centígrado, es la unidad termométrica cuyo 0 se ubica 0.01 grados por debajo del punto triple del agua y su intensidad calórica equivale a la de kelvin.

El grado Celsius pertenece al Sistema Internacional de Unidades, con carácter de unidad accesorio, a diferencia del kelvin, que es la unidad básica de temperatura en dicho sistema.

El grado Fahrenheit (representado como °F) es una escala de temperatura propuesta por el físico e ingeniero alemán Daniel Gabriel Fahrenheit en 1724. La escala establece como las temperaturas de congelación y ebullición del agua, 32 °F y 212 °F, respectivamente. El método de definición es similar al utilizado para el grado Celsius (°C).

De acuerdo con lo anterior, se requiere que escriba una función que reciba como parámetros: una lista de grados Fahrenheit, y que con ayuda de las funciones map y lambda muestre o devuelva la lista de los grados convertidos a Celsius:

Para convertir de Fahrenheit a Celsius:

Se debe aplicar la fórmula $(F - 32) * 5 / 9$, donde F son los grados en Fahrenheit.

En caso de que la respuesta tenga varios decimales se debe redondear a un decimal.

Ejemplo:

Convertir 212 °F a °C

Esto sería igual a : $(212 - 32) * 5 / 9 = 100$ °C



Consideraciones importantes: Usar un bloque try except para validar la entrada, en caso de que el dato no sea correcto (diferente a int o float) mostrar ‘Error al convertir los grados, revise los datos de entrada’

Entradas:

Nombre	Tipo	Descripción
Lista	List	Lista de grados Farenheit [212, 104, 50]

Salidas:

Tipo del retorno	Descripción
Str	[50, 176, 104] en grados Farenheit corresponde a [10.0, 80.0, 40.0] en grados Celsius respectivamente

Esqueleto:

```
def grados_celsius(n)->str:
```

Nota: En la plataforma debe subirse una función con **el mismo nombre, la misma cantidad de argumentos, y el retorno debe tener exactamente la estructura de la salida que se presenta en este documento**, tener precaución con el uso de tildes y caracteres especiales como la ñ.

Casos de prueba públicos:

```
print(grados_celsius([212, 104, 50]))  
print(grados_celsius([50, 176, 104]))  
print(grados_celsius([104, 320, 50]))
```

Salidas:



```
[212, 104, 50] en grados Farenheit corresponde a [100.0, 40.0, 10.0] en grados Celsius respectivamente  
[50, 176, 104] en grados Farenheit corresponde a [10.0, 80.0, 40.0] en grados Celsius respectivamente  
[104, 320, 50] en grados Farenheit corresponde a [40.0, 160.0, 10.0] en grados Celsius respectivamente
```