

Laboratorio M2-06

Python Essentials 1

Realizar los siguientes programas en lenguaje Python, utiliza el IDLE de Python.
envía tu archivo **lab-m2-06.py**.

Enviar laboratorio a: jpruiz@itgcorp.co

Recuerda adjuntar el número de grupo al que perteneces en el asunto del email

Tiempo Estimado

10 minutos

Nivel de Dificultad

Fácil

Objetivos

- Familiarizarse con el concepto de variables y trabajar con ellas.
- Realizar operaciones básicas y conversiones.
- Experimentar con el código de Python.

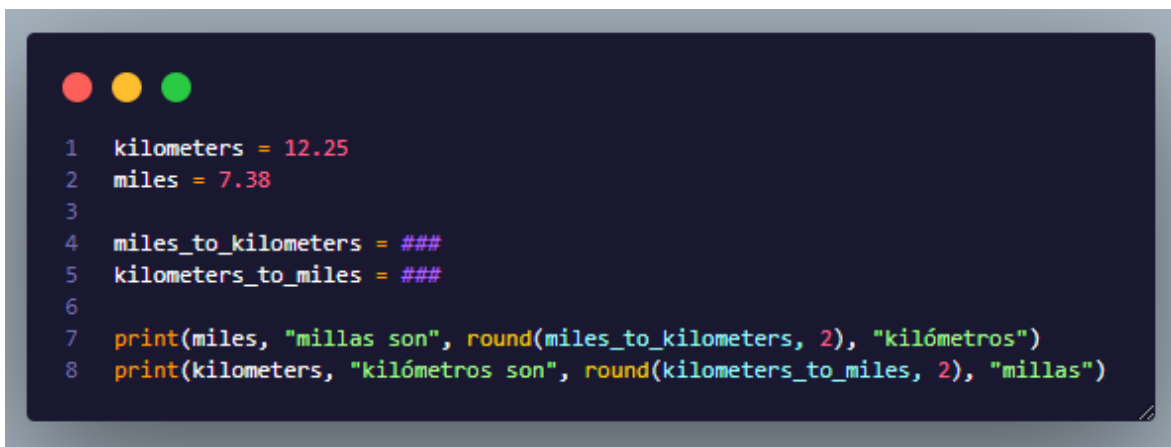
Escenario

Millas y Kilómetros son unidades de longitud o distancia.

Teniendo en mente que 1 milla equivale aproximadamente a 1.61 kilómetros, complementa el programa en el editor para que convierta de:

- Millas a kilómetros
- Kilómetros a millas

No se debe cambiar el código existente. Escribe tu código en los lugares indicados con **###**. Prueba tu programa con los datos que han sido provistos en el código fuente.



```
1 kilometers = 12.25
2 miles = 7.38
3
4 miles_to_kilometers = ###
5 kilometers_to_miles = ###
6
7 print(miles, "millas son", round(miles_to_kilometers, 2), "kilómetros")
8 print(kilometers, "kilómetros son", round(kilometers_to_miles, 2), "millas")
```

Pon mucha atención a lo que esta ocurriendo dentro de la función **print()**. Analiza como es que se proveen múltiples argumentos para la función, y como es que se muestra el resultado.

Nota que algunos de los argumentos dentro de la función **print()** son cadenas (por ejemplo **"millas son"**, y otros son variables (por ejemplo **miles**).

-TIP-

Hay una cosa interesante más que esta ocurriendo. ¿Puedes ver otra función dentro de la función **print()**? Es la función **round()**. Su trabajo es redondear la salida del resultado al número de decimales especificados en el paréntesis, y regresar un valor flotante (dentro de la función **round()** se puede encontrar el nombre de la variable, el nombre, una coma, y el número de decimales que se desean mostrar). Se hablará más de esta función muy pronto, no te preocupes si no todo queda muy claro. Solo se quiere impulsar tu curiosidad.

Después de completar el laboratorio, abre Sandbox o IDLE de Python, y experimenta más. Intenta escribir diferentes convertidores, por ejemplo, un convertidor de USD a EUR, un convertidor de temperatura, etc. ¡Deja que tu imaginación vuelva! Intenta mostrar los resultados combinando cadenas y variables. Intenta utilizar y experimentar con la función **round()** para redondear tus resultados a uno, dos o tres decimales. Revisa que es lo que sucede si no se provee un dígito al redondear. Recuerda probar tus programas.

Resultado Esperado:

```
7.38 millas son 11.88 kilómetros  
12.25 kilómetros son 7.61 millas
```