

Unidad 4: Ejercicios

1 . Escriba una función que reciba como parámetro la temperatura expresada en grados centígrados (°C) e imprima en pantalla la misma temperatura en grados Fahrenheit (°F). Tenga en cuenta que la formula de conversión de Celsius a Fahrenheit es la siguiente:

$$F = (9C/5.0) + 32$$

2 . Escriba un programa que lea un archivo con temperaturas expresadas en grados centígrados, y que luego genere otro archivo que contenga dichas temperaturas pero expresadas en grado Fahrenheit. Como archivo de entrada, utilice el siguiente:

```
10 °C
12.5 °C
14.2 °C
16.6 °C
18.2 °C
20.1 °C
26.8 °C
22.6 °C
20.4 °C
```

3 . Modifique el programa anterior para que soporte como entrada un archivo que no solo tiene la temperatura expresada en grados centígrados, sino que puede tener temperaturas expresadas en Fahrenheit o Kelvin, pero que siga generando un archivo de salida con las temperaturas en grados Fahrenheit. Para esto tenga en cuenta que la formula de conversión de Kelvin (°K) a Fahrenheit (°F) es la siguiente:

$$F = (9 * (K - 273.15) / 5.0) + 32$$

Utilice el siguiente archivo de temperaturas de entradas:

```
50 °F
12.5 °C
287.35 °K
16.6 °C
291.35 °K
20.1 °C
299.95 °K
22.6 °F
20.4 °C
```