

# Unidad 1: Ejercicios

1- Realice un programa que permita al usuario ingresar una temperatura en grados centígrados y que muestre su equivalente en grados fahrenheit.

```
Ingrese temperatura en °C: 33.8
Conversión a Fahrenheit: 92.84
```

2- Realice un programa que permita al usuario ingresar su nombre y que luego lo muestre repetido en pantalla tantas veces como cantidad de letras posea el nombre.

3- Ingrese el nombre y edad de dos personas en variables separadas (nom1, edad1, nom2, edad2). Luego, intercambie la edad y muestre el resultado en pantalla. Indague de qué manera puede intercambiar el contenido de variables en Python.

4- La simple tarea de realizar la cocción de un huevo pasado por agua tiene sus secretos. Con la ecuación a continuación se puede conocer el tiempo en alcanzar el punto exacto. Programe la ecuación para valores de bla bla bla

5- Lea por teclado el valor del cuenta kilómetros de un automovil, posteriormente, permita ingresar el nuevo valor luego de realizar un viaje y muestre en pantalla los kilómetros recorridos, así como también ese valor en metros, centímetros, yardas y pies.

6- Las benévolas compañías telefónicas cobran la tarifa de cada llamada del siguiente modo: un valor fijo de \$0.80 cuando se establece la llamada, luego, fracciona por tiempo, donde el primer minuto tiene un valor de \$1.30 y los subsiguientes de \$1.45. Realice un programa que permita ingresar la duración de una llamada y que muestre luego el costo total de la misma, a la que se le debe agregar un porcentaje del 20% correspondiente a impuestos.

7- Un atleta realiza sus entrenamientos para una maratón (42.195km) y desea conocer su velocidad promedio. Desarrolle un programa donde se ingrese el tiempo transcurrido en tres variables diferentes: horas, minutos y segundos. Luego, muestre la velocidad promedio en km/h y km/seg.

8- En el siguiente programa se calcula la diferencia de tiempo entre dos marcas de tiempo. Analice el código del programa y explique las acciones que se llevan a cabo. Luego, modifíquelo para que las dos marcas de tiempo sean ingresadas por un usuario.

```
# dos marcas de tiempo
horal,min1,seg1 = 14, 58,59
hora2,min2,seg2 = 16, 0, 0

# conversión del tiempo a segundos
t1s = horal*60*60 + min1*60 + seg1
t2s = hora2*60*60 + min2*60 + seg2

# diferencia
t = abs(t1s-t2s)

# cálculos de hora, minuto y segundos
h = t//3600
m = (t-h*3600)//60
s = t-h*3600-m*60

# impresión en pantalla
print ('Diferencia de tiempo:', h, 'hs', m, 'min',s, 'seg')
```