



UNIVERSIDADE DA CORUÑA



Escola Politécnica de Enxeñaría de Ferrol

Sentencias condicionales

Ejercicios de clase

Informática - Grupo A2

Grados en Ing. Mecánica e Ing. en Tecnologías Industriales - 1^{er} curso

Alma Mallo - alma.mallo@udc.es

Hoy haremos prácticas sobre...

- Tema 7: Introducción a Python 3
- Diapositivas 28 a 30:
 - Expresiones lógicas
 - Expresiones condicionales

Ejercicio 1

- Implementar un programa en Python que:
 - Pida al usuario la temperatura en grados Fahrenheit.
 - Convierta los grados Fahrenheit a grados Celsius:

$$^{\circ}\text{C} = (5/9) * (^{\circ}\text{F} - 32)$$

- Muestre el valor de temperatura en grados Celsius con 2 cifras decimales y, a continuación, un texto que indique si la temperatura es baja, media o alta en función de la siguiente tabla:

°C	Texto
< 15	Baja
Entre 15 y 23	Media
> 23	Alta

Ejercicio 1 (ejemplo)

EJEMPLOS DE EJECUCIÓN DEL PROGRAMA:

```
=====
Dime la temperatura en grados Fahrenheit: 32
32.00 grados Fahrenheit son 0.00 grados Celsius (Temperatura baja)
=====
Dime la temperatura en grados Fahrenheit: 80
80.00 grados Fahrenheit son 26.67 grados Celsius (Temperatura alta)
=====
Dime la temperatura en grados Fahrenheit: 65.5
65.50 grados Fahrenheit son 18.61 grados Celsius (Temperatura media)
=====
```

Ejercicio 2

- Escribir un programa en Python que pida al usuario un tiempo en segundos (entero) y descomponga el valor en días, horas, minutos y segundos transcurridos. *Si algún valor es igual a cero **no** se mostrará.*
- Ejemplo de ejecución:

```
=====
Introduce la cantidad de segundos: 86465
Días:                1
Minutos:             1
Segundos:            5
=====
```

Ejercicio 3

- Para tener obligación de realizar la declaración de la renta en un determinado país se debe ser mayor de 16 años y tener unos ingresos superiores a 1000 € mensuales.
- Escribir un programa que:
 - Pregunte al usuario su edad y sus ingresos mensuales
 - Muestre por pantalla si el usuario tiene que realizar la declaración o no.

Ejercicio 3 (ejemplo)

EJEMPLOS DE EJECUCIÓN DEL PROGRAMA:

```
=====
¿Cuál es tu edad? -2
Error, la edad ha de ser mayor que 0.
=====
¿Cuál es tu edad? 16
¿Cuales son tus ingresos mensuales? 1200
No tienes que realizar la declaración de la renta
=====
¿Cuál es tu edad? 17
¿Cuales son tus ingresos mensuales? 1200
Tienes que realizar la declaración de la renta
=====
```

Trabajo autónomo

- Realizar ejercicios propuestos al resto de grupos.
- Preparación clase siguiente:
- Tema 7: Introducción a Python 3
 - Diapositivas 31 a 34:
 - Bucle **while**.
 - Bucle **for** y función **range()**.