

<b>I.E.S. EL MAJUELO</b>	
<b>Boletín 6</b> <b>Estructuras de control</b>	<b>CURSO ACADÉMICO 2022-2023</b> <b>NIVEL C.F.G.S. D.A.M</b> <b>CURSO 1º (MÓDULO PROGRAMACIÓN)</b> <b>DEPARTAMENTO : Informática</b>

### **EJERCICIO 1**

**Introducir un número desde el teclado y decir si es positivo, negativo o cero.**

**RETO: Si no es cero, indica también si es par.**

### **EJERCICIO 2**

Sabiendo que la correspondencia entre las notas numéricas y sus correspondientes alfabéticas es la que sigue, pasar cualquier nota numérica a alfabética y mostrar el resultado en pantalla, siendo N la nota numérica introducida por el usuario:

0 <= N < 3    MUY DEFICIENTE  
3 <= N < 5    INSUFICIENTE  
5 <= N < 6    SUFICIENTE  
6 <= N < 7    BIEN  
7 <= N < 9    NOTABLE  
9 <= N <= 10    SOBREALIENTE

RETO: Si la nota no es válida, indicarlo y volver a pedir la nota. Si la nota es 10, indicar que es MATRÍCULA DE HONOR (y usar un rótulo destacado).

### **EJERCICIO 3**

**Realizar una calculadora aritmetica sencilla:**

- Se leen dos numeros enteros.
- Se lee un caracter: S, R, M, D (suma, resta, multiplicacion o division).
- Dependiendo de la letra, se calcula la expresion correspondiente a esa operacion.
- Se muestra el resultado.

**OJO: Division por cero.**

<b>I.E.S. EL MAJUELO</b>	
<b>Boletín 6</b> <b>Estructuras de control</b>	<b>CURSO ACADÉMICO 2022-2023</b> <b>NIVEL C.F.G.S. D.A.M</b> <b>CURSO 1º (MÓDULO PROGRAMACIÓN)</b> <b>DEPARTAMENTO : Informática</b>

#### **EJERCICIO 4**

Dado un mes introducido numéricamente por el teclado, devolver por pantalla cuántos días tiene ese mes.

Consultar los días de cada mes.

#### **EJERCICIO 5**

Determinar la cantidad total a pagar por una llamada telefónica de acuerdo a las siguientes premisas:

- Toda llamada que dure menos de tres minutos tiene un coste de 0,25 euros.
- Cada minuto adicional a partir de los tres primeros minutos es un paso de contador y cuesta 0,1 euros.

#### **EJERCICIO 6**

Algoritmo que lee como dato de entrada un año y nos dice si se trata de un año bisiesto o no. Se sabe que son bisiestos todos los años múltiplos de 4, excepto los que sean múltiplos de 100 sin ser múltiplos de 400.

#### **EJERCICIO 7**

Realizar un programa que calcule el precio de la factura del agua leyendo del teclado el número de metros cúbicos consumidos. Debe tener en cuenta que se cobra un mínimo de 6 euros por el derecho a la distribución. Este mínimo incluye un gasto de 10 metros cúbicos. Cada metro adicional hasta los 50 tiene un coste de 0.30 euros, pero si el consumo es superior a 50 metros el precio de cada metro (incluidos los 50 primeros) es de 0.45 euros. El resultado de la factura debe darse en euros.

<b>I.E.S. EL MAJUELO</b>	
<b><i>Boletín 6</i></b> <b><i>Estructuras de control</i></b>	<b><i>CURSO ACADÉMICO 2022-2023</i></b> <b><i>NIVEL C.F.G.S. D.A.M</i></b> <b><i>CURSO 1º (MÓDULO PROGRAMACIÓN)</i></b> <b><i>DEPARTAMENTO : Informática</i></b>

### **EJERCICIO 8**

El cálculo del precio de un billete de ida y vuelta de una compañía aérea se efectúa en función de la distancia. Para distancias inferiores 1000km, el precio el billete es de 220 euros. Para distancias superiores el precio es de 0.30 euros/km. Además, si entre el día de ida y el de vuelta hay menos de 7 días, el precio del billete se reduce un 60%.

Realizar un programa que reciba la distancia del vuelo, el día y el mes de la ida y el de vuelta y calcule el precio el billete en euros y en pesetas.

NOTA: Suponer todos los meses con 30 días

### **EJERCICIO 9**

Hacer una cuenta atrás desde un número indicado por el usuario.

### **EJERCICIO 10**

Sumar números hasta que se supere un límite que el usuario introduce, indicando finalmente cuanto se ha acumulado.