



Práctica Nº 2.

Sentencias de Selección en C++

Ejercicios de clase.

1. Escribe un programa que lea un número desde teclado y nos diga si es positivo o negativo.
2. Escribe un programa que lea tres números y que diga cuál de ellos es el mayor estricto, o una indicación de que no existe.
3. Escribe un programa que lea un carácter del teclado y compruebe si el carácter es una letra, en cuyo caso la salida debe ser “Es letra”, o si el carácter es un punto (‘.’), en cuyo caso la salida debe ser “Es punto”. Si el carácter no es ni una letra ni un punto la salida debe ser “Error”.
4. Escribe un programa que acepte fechas escritas en el formato numérico y nos dé la misma fecha pero con el mes correspondiente indicado en letras. Utiliza la estructura de selección switch. Ejemplo:

Día: 15
Mes: 2
Año: 1978

Dará como salida:

Día: 15
Mes: Febrero
Año: 1978

5. Escribe un programa que permita emitir la factura correspondiente a una compra de un artículo determinado del que se adquieren una o varias unidades. El número de unidades se introduce por teclado. El precio por unidad es de 100 €. El IVA a aplicar es del 12%. Además si el precio total (precio de las unidades + IVA) es mayor de 300 €, se aplicará un descuento del 5%. El programa mostrará por pantalla el precio total final. En el caso de que se aplique el descuento, deberemos indicarlo también por pantalla.
6. El recibo de la electricidad se elabora de la siguiente forma:
 - 1 € de gastos fijos.
 - 0.50 €/Kw para los primeros 100 Kw.
 - 0.35 €/Kw para los siguientes 150 Kw.
 - 0.25 €/Kw para el resto.

Escribe un programa que lea de teclado dos números, que representan los dos últimos valores del contador de la luz (al restarlos obtendremos el consumo en Kw), y calcule e imprima en pantalla el importe total a pagar en función del consumo realizado.

Ejercicios de refuerzo.

7. Diseñar un programa que lea el ordinal de un mes y deduzca el número de días que tiene dicho mes (para un año no bisiesto) sabiendo que: enero, marzo, mayo, julio, agosto, octubre y diciembre tienen 31 días, febrero 28 y el resto de los meses 30.

8. Una empresa maneja códigos numéricos con las siguientes características:

- Cada código consta de cuatro dígitos:
- El primero representa a una provincia.
- Los dos siguientes indican el número de la operación.
- El último es un dígito de control.

Escribe un programa que lea de teclado un número de cuatro dígitos (se supone que el primer dígito no es un cero), y posteriormente imprima en pantalla la siguiente información.

PROVINCIA	&
NUMERO DE OPERACION	&&
DIGITO DE CONTROL	&

En caso de que el número no tenga exactamente cuatro dígitos, o bien el dígito de control sea erróneo (será correcto si su valor coincide con el resto de dividir el número de operación entre la provincia), en lugar del mensaje anterior, habrá que imprimir en pantalla el siguiente mensaje de error:

ERROR: CODIGO INVALIDO.