Programación Práctica 6 - UD4

Ejercicios con métodos

1. Programa principal que visualice un menú con las siguientes opciones:

- 1. Cuadrado.
- 2. Rectángulo.
- 3. Círculo.
- 0. Fin.

Introducir opción (1-3, 0 finaliza)

Para cada opción se llamará a un método que calcule el área de cada figura. La entrada de datos: lado, base y altura y radio, así como la salida de resultados se hará en cada método. El proceso se repetirá hasta introducir la opción 0.

- 2. Cambia el ejercicio anterior de forma que cada método retorne el resultado al método principal, donde se visualizará.
- 3. Cambia el ejercicio anterior de forma que los datos (base, altura, lado, radio) se introduzcan en el método principal.
- 4. Programa que visualiza el número de días de un mes de un año determinado. Se utilizará un método al que se le pasa el mes y el año y devuelve el número de días del mes. Utiliza clases y métodos de fecha para hacer el cálculo.
- 5. Programa que visualiza si una fecha es correcta o incorrecta. Puedes utilizar el método creado en el ejercicio anterior. Una fecha se considerará incorrecta en cualquiera de los siguientes casos:
 - Si el año es negativo.
 - Si el mes es menor que 1 o mayor que 12.
 - Si el día es menor que 1 o mayor del número de días del mes.
- 6. Se conoce la altura y el sexo (V,v ó M,m). de un grupo de N personas Calcular, utilizando un método al que se le pasa altura y sexo, su tipo de talla, según el siguiente criterio:
 - Un hombre es bajo si mide menos de 1.60 y una mujer si mide menos de 1.50.
 - Un hombre tiene una estatura normal si mide entre 1.60 y 1.75 ambos inclusive y una mujer si mide entre 1.50 y 1.65 ambos inclusive.
 - Un hombre es alto si mide más de 1.75 y una mujer si mide más de 1.65.

Programación Práctica 6 - UD4

7. Modifica el ejercicio anterior de forma que se realice para un número indeterminado de personas. La entrada de datos finaliza al introducir una altura menor ó igual que 0.

- 8. Teclear dos horas con formato hh:mm:ss. Obtener la diferencia entre esas horas con el mismo formato. Se supone que las dos horas son del mismo día. Deben utilizarse los siguientes métodos:
 - Un método al que se le pasan horas, minutos y segundos y comprueba que los valores son correctos. Si son correctos devuelve *true* y si no lo son devuelve *false*. En este caso, se pedirán de nuevo.

 Ten en cuenta que a este método lo llamarás 2 veces, una vez le pasarás los valores de la primera hora (por ejemplo, h1,m1,s1) y otra vez le pasarás los valores de la segunda hora (por ejemplo, h2,m2,s2). Recuerda que el método recibirá los valores de las variables que se le pasan en cada llamada.
 - Un método a la que se pasa la diferencia en segundos de las dos horas y la desglosa en horas, minutos y segundos, visualizándolos en el método.