Programación Práctica 4 - Unidad 2

1. Programa que permita el siguiente juego: Un primer jugador teclea un número entre 1 y 50 (debe comprobarse que sea correcto). El segundo jugador intentará adivinarlo. Para ello tendrá como máximo 5 intentos y el programa irá sacando mensajes indicando si el número a adivinar es mayor o menor al número introducido por el jugador 2. Al final se indicará si el jugador ganó o perdió. Si se adivina el número antes de que finalicen los 5 intentos el programa finaliza.

Realiza el programa de 3 formas diferentes:

- Utilizando *break* para salir del bucle si se adivina el número antes de que finalicen los intentos.
- Forzando la salida del bucle si se adivina el número antes de que finalicen los intentos. (sin utilizar *break*)
- Utilizando dos condiciones en el bucle, de forma que las instrucciones que forman parte del bucle se repitan mientras se cumplan ambas condiciones.
- 2. El siguiente fragmento de código permite introducir una serie de notas entre 0 y 10, comprobar si son correctas y, si lo son, calcular su media. El programa finaliza cuando la nota sea 99.

Completa el programa, de forma que se visualice la media, siempre que se haya introducido por lo menos una nota correcta.

Plantea, además, 2 soluciones diferentes, sin utilizar la sentencia *continue*:

- Utilizando un bucle para pedir las notas hasta que sean correctas.
- Cambiando la sentencia *if*.

```
do{
    System.out.println("Introduce nota entre 0 y 10, 99 finaliza");
    nota=teclado.nextDouble();
    if (nota!=99)
    {//plantear soluciones alternativas, una con bucle y otra con if
    if (nota<0 || nota>10 )
    {
        System.out.println("Error, nota no válida");
        continue;
    }
        suma+=nota;
        conta++;
    }
} while (nota!=99);
```

3. Plantea una solución alternativa al siguiente trozo de código, de forma que no se utilicen sentencias *break* ni *continue*:

Programación Práctica 4 - Unidad 2

```
bucleA:
    for (j=1;j<10;j++)
{
        System.out.println("j= "+j);
        x=1;
        while (x<50)
        {
            if (x*j>400)
                break bucleA;
            System.out.println(x +" "+x*j);
                 x++;
        }
}
```