**Práctica 1. Clases y Objetos**

En esta primera práctica se inicia el programa que se irá ampliando a lo largo de las próximas sesiones. El objetivo de este primer ejercicio es que el alumno se familiarice con los conceptos de clase y objeto. Se deberá implementar, dentro del proyecto, la clase **MyInput** para poder disponer de los métodos que permitan solicitar datos al usuario por teclado.

**1. Clase JuegoConVidas**

Implementar una clase Juego con las siguientes características:

* Atributos. Tiene como atributos privados:
* **vidas**: Un entero que indica el número de vidas que le quedan al jugador en la partida actual (vidas restantes).
* **vidas\_iniciales:** Un entero que guarde el número de vidas que inicialmente se le pasaron al constructor del objeto. Este atributo se utilizará para poder reiniciar el juego.
* **record:** Un entero que guarde el récord. A diferencia de los anteriores (que son atributos de instancia) éste es un atributo de clase, por lo que será común a todos los juegos que se implementen. Inicialmente este atributo tendrá el valor 0.
* Métodos
* Tiene como método el constructor que acepta un parámetro de tipo entero que indica el número de vidas iniciales con las que parte el jugador.
* Tiene un método **muestraVidasIniciales** que visualiza por pantalla el número de vidas iniciales de la partida actual.
* Tiene un método **muestraVidasRestantes** que visualiza por pantalla el número de vidas que le quedan al jugador en la partida actual.
* Añadir un método **quitaVida** que disminuya en 1 el número de vidas del jugador y devuelva un *booleano* indicando si al jugador le quedan más vidas (true) o no (false). Además, en el caso de que le queden vidas debe mostrar por pantalla cuantas le quedan y si no mostrar el mensaje “Juego Terminado”.
* Añadir un método **reiniciaPartida** que asigne al atributo vidas el número de vidas iniciales con el que se instanció el objeto. Para ello utilizará el atributo vidas\_iniciales.
* Añadir un método **actualizaRecord** que compare el valor actual de récord con el número de vidas restantes.
  + Si el número de vidas restantes es igual al récord, mostrará un mensaje indicando que se ha alcanzado el récord.
  + Si el número de vidas restante es mayor que el récord, actualizará el récord y mostrará un mensaje diciendo que éste se ha batido y cuál es su nuevo valor.
  + Si el número de vidas restantes es menor que el record, no hará nada.

**2. Clase principal.**

Para probar la clase **JuegoConVidas** se procederá como sigue en el método **main** de la clase **principal**:

* Crea una instancia de la clase JuegoConVidas indicando que el número de vidas es 5 (primera instancia).
* Invoca el método **muestraVidasIniciales** a través del objeto creado.
* Invoca el método **quitaVida** a través de esta instancia.
* Crea otra instancia distinta de la clase Juego indicando que el número de vidas es también de 5 (segunda instancia) e invoca el método **muestraVidasIniciales** a través de dicha instancia.
* Invoca el método **actualizaRecord** a través de esta segunda instancia de Juego.
* Invoca el método **quitaVida** a través de esta segunda instancia.
* A continuación, y a través de la primera instancia, invoca el método **reiniciaPartida** y, a continuación, el método **muestraVidasRestantes**.
* Por último, invoca el método **actualizaRecord** a través de la primera instancia de Juego.

Ejecutar el programa y comprender los mensajes mostrados.