

Fundamentos de la programación – Grupo A

Curso 2010–2011

Control 1 – 17 de noviembre de 2010

Construye un programa en C++ que simule el *juego del adivino*: el programa leerá de un archivo de entrada `datos.txt` el número secreto que el usuario tiene que adivinar, que será un entero entre 1 y 100, y el número máximo de intentos permitidos.

El programa debe informar al usuario de cuál es el intervalo de valores posibles del número en cada intento. El usuario debe introducir un número cada vez y el programa debe indicar si dicho número es menor o mayor que el número secreto. Además, si el número que introduzca el usuario está fuera del intervalo actual de posibles valores se considerará erróneo, en cuyo caso se mostrará el correspondiente mensaje de error.

El programa dejará de preguntar cuando el usuario acierte el número secreto o haya superado el número máximo de intentos permitidos. Finalmente, el programa deberá indicar si se ha acertado o no el número secreto y, en caso de acierto, el número de intentos necesarios. Si no lo acierta, le ofrecerá intentarlo otra vez.

Ejemplo (número secreto = 23; número máximo de intentos = 5):

```
Introduce un entero entre 1 y 100: 50
50 es mayor que el valor secreto
Introduce un entero entre 1 y 49: 70
Error: tiene que estar entre 1 y 49
Introduce un entero entre 1 y 49: 25
25 es mayor que el valor secreto
Introduce un entero entre 1 y 24: 13
13 es menor que el valor secreto
Introduce un entero entre 14 y 24: 23
Has acertado en 4 intentos!
```

Si agota los intentos sin acertarlo...

Has agotado todos tus intentos!

