

Tendremos que adivinar un número aleatorio generado por la máquina del 1 al 100 con un máximo de 5 intentos. Nosotros no sabremos qué número ha escogido la máquina y cada vez que hagamos un intento, la máquina nos devolverá si su número elegido es mayor o menor. Así, nosotros podremos ir afinando puntería hasta dar con el número secreto. ¡Recordad, solo 5 intentos!

¿Cómo planteamos el juego?

El juego tendrá 2 procesos.

Proceso Main → Será el propio jugador. Será el proceso encargado de:

- Crear el proceso máquina.
- Recoger por teclado la elección nuestra.
- Recibir la contestación del proceso hijo conforme el número es mayor, menor o hemos acertado.
- Controlar cuantos intentos llevamos y al quinto intento acabar el juego notificándoselo a nuestro proceso máquina
- Dar el resultado en caso de haber excedido el número de intentos de qué número era el elegido por la máquina

Proceso Máquina → Será creado por el proceso Main y su única función será al de generar un número aleatorio, recibir desde el proceso padre el número del jugador y contestarle si el número secreto es mayor o menor.

- ¡Ojo! Necesitamos controlar de alguna manera que el bucle que vamos a crear recibiendo números y diciendo si es mayor o menor acabe.
- Solo hay 2 posibles causas de acabar el bucle.
 - El jugador gana (nosotros desde este proceso máquina podemos controlar si el número dado por el proceso jugador es igual al número elegido por la máquina)
 - Que el jugador ya haya hecho los 5 intentos. Darle vueltas a como podéis verificar esto.

¿Por dónde empezamos?

Yo desglosaría el juego en 3 partes para ir aumentando de manera incremental la dificultad.

1. Hacer el proceso Máquina simple. Que escoja un número aleatorio y que recoja desde System.in el intento del jugador. Verificar que es menor o mayor y devolverlo.
 - a. Recordad que los procesos se comunican a través de la memoria compartida. Para recoger la elección del jugador:

```
InputStreamReader in = new InputStreamReader(System.in);  
BufferedReader br = new BufferedReader(in);  
br.readLine();
```

- b. Para devolver desde el proceso hijo el resultado:
`System.out.println("Mayor")`

- 2. Hacer que el proceso Main o Jugador arranque el proceso hijo Máquina y le envíe simplemente un número. Esto es exactamente igual que el ejercicio de LeerNombre, la única diferencia es que en vez de enviarle un nombre como parámetro le enviaremos un número a través de la memoria.

- a. Para enviarle un dato a través de memoria a nuestro proceso hijo:

```
PrintStream ps = new PrintStream(p.getOutputStream());  
ps.println(numero);  
ps.flush();
```

¡Ojo! La variable número debemos recogerla con un Scanner que nos pedirá por teclado un int. Además, al pasar el dato al proceso hijo se pasará como String. ¡En el proceso hijo al recogerlo debemos castearlo con `ParseInt()`!

- 3. Ahora ya deberíamos poder enviarle desde el proceso Padre un número al hijo y que este nos conteste si es mayor o menor. Ahora toca desarrollar toda la lógica descrita en el enunciado con sus intentos, etc...