



Examen Programación turno de tarde

10 de mayo

Enunciado

Duración estimada del examen: **2h00min**

Tiempo para la entrega: **2h30min**

Apertura de la entrega: **14:30**

Cierre entrega: **17:00**

Simón

El *Simón* es un juego que ha gozado de gran popularidad desde su lanzamiento.

Consiste en una unidad electrónica con cuatro botones de colores: rojo, verde, azul y amarillo. El objetivo del juego es repetir una secuencia de colores que la máquina genera de manera aleatoria. A medida que avanzas en el juego, la secuencia se vuelve más larga y compleja. El jugador debe recordar y repetir la secuencia con precisión



Implementa una versión del juego en Java, con las siguientes características:

- Los colores se sustituirán por números que irán desde 1 al 4.
- No se pueden usar arrays para almacenar la secuencia de números generados. En su lugar, habrá que usar un String.
- Los números a adivinar se mostrarán separados por espacios durante 5 segundos y se generarán de forma aleatoria cada vez.
- Tras 5 segundos, se borrará la pantalla y el jugador tendrá que repetir la secuencia.
- Crear 3 niveles de dificultad: 5 números, 7 números y 9 números.
- Cuando el jugador empiece a jugar, empezará por el nivel 1, si acierta pasa al siguiente. Si falla se le pregunta si quiere volver a jugar y, si completa los 3 niveles, el jugador gana.

Todos los métodos de resolución serán considerados y se valorará la eficiencia, así como el funcionamiento del programa.

Criterios de puntuación. Total 10 puntos

- Se puntúa el ejercicio sobre 10 puntos, todo programa que no compile no será corregido y tendrá un 0. Recordad utilizar los comentarios si alguna parte del código os da error pero queréis que lo tenga en cuenta en la corrección.

Indicaciones de entrega

Asegúrate de que el/los archivos fuente (.java), contenga/n, como comentarios Java, tu nombre y apellidos.

Crea una carpeta para la entrega y adjunta los archivos creados, y renombra la carpeta siguiendo las siguientes pautas:

apellido1_apellido2_nombre_Examen_Prog02

Asegúrate que el nombre no contenga la letra ñ, tildes ni caracteres especiales extraños.

IMPORTANTE

Si la carpeta es muy pesada para el límite máximo de subida de la plataforma Moodle, súbela a tu unidad del Drive. Utiliza la cuenta de Educación, y en la entrega en Moodle adjunta la URL de tu entrega. También puedes mandarme por mail el archivo si te resulta más cómodo a : **mcambragui@educacion.navarra.es**

No olvides ajustar los privilegios de la carpeta en Drive para que pueda acceder a tu trabajo.