

José Mari Tomé

30/11/2018

Programación

PROG03 Tarea Evaluación 03. Realiza un programa en Java

Funcionalidad

- El programa realiza los cálculos correctamente y los visualiza según el formato indicado.
- El programa está bien estructurado y no hay redundancias, se han utilizado los 2 siguientes métodos: jugarPartida y mostrarEstadísticas. El primero controla una única partida, desde que se genera el número hasta que se adivina, mientras que el segundo método se encarga de calcular y visualizar las estadísticas una vez que se ha decidido finalizar el juego. Se ha creado otro método comprobarEntero() para asegurar que el usuario ingrese un número entero y evitar errores al meter un valor distinto al esperado.
- Se utiliza al menos una constante.

Nota: 6

Comentarios

- Están bien escritos, en los lugares apropiados y ayudan a entender el funcionamiento del programa.

Nota: 1

Legibilidad

- El código está bien organizado, sigue la guía de estilo y es fácil de leer.

Nota: 1,5

Nota de la autoevaluación 8,5

Programa

```
import java.util.*;
public class Adivina {
    public static final int INTENTOS_MAX = 1000000;
    public static int partidasJugadas = 0;
    public static int mejorPartida = INTENTOS_MAX;
    public static void main(String[] args) {
        Scanner teclado = new Scanner(System.in);
        int totalIntentosJugando = 0;
        introduccion();
        int intentosPartida = jugarPartida (teclado, totalIntentosJugando);
        mostrarEstadísticas(intentosPartida);
    }
}
```

```

    }
    //Método para mostrar la introducción.
    public static void introduccion() {
        System.out.println("El programa genera un número aleatorio del 1 al 100");
        System.out.println("El usuario o usuaria debe adivinarlo");
        System.out.println("El programa le dará pistas cada vez que falle");
    }
    //Generará un número utilizando la clase Random y pedirá adivinarlo el número de 1 a 100;
    public static int jugarPartida (Scanner teclado , int totalIntentosJugando) {
        Random r = new Random(20);
        String seguirJugando;
        int numeroAdivina;
        int numero;
        do {
            partidasJugadas++;
            numeroAdivina = r.nextInt(100) + 1;
            System.out.println("Adivina un número del 1 al 100");
            int intentosPartida = 0;
            do {
                //Se pide al usuario que inserte un número
                System.out.print("Adivina el número entero: ");
                numero = comprobarEntero(teclado);
                while(numero <= 0 || numero > 100 ) { //comprobar que el número sea entre 0 y 100.
                    System.out.println("Adivina un número del 1 al 100");
                    System.out.print("Adivina el número entero: ");
                    numero = comprobarEntero(teclado);
                }
                intentosPartida++;
                //Damos mensaje y pista.
                if(numero < numeroAdivina) {
                    System.out.println("El número es mayor.");
                } else if(numero > numeroAdivina) {
                    System.out.println("El número es menor.");
                } else {
                    System.out.println("Has adivinado en " + intentosPartida + " intentos.");
                }
            } while (numero != numeroAdivina || totalIntentosJugando >= INTENTOS_MAX); //dowhile para adivinar el usuario el número
            mejorPartida = Math.min(intentosPartida, mejorPartida); //*****
            totalIntentosJugando += intentosPartida;
            //preguntamos si se quiere seguir jugando
            System.out.println("¿Quieres jugar otra vez (S/N)?");
            seguirJugando = teclado.next();
            seguirJugando = seguirJugando.toLowerCase();
        } while (seguirJugando.startsWith("s")); //dowhile salir del juego o no
        return totalIntentosJugando;
    } //FIN jugarPartida()
    //comprobamos el número que sea entero
    public static int comprobarEntero(Scanner teclado){
        while(!teclado.hasNextInt()) {
            teclado.next();
        }
    }

```

```
        System.out.print("Adivina el número entero: ");
    }
    int numero = teclado.nextInt();
    return numero;
} //Fin comprobarEntero()
//Método para mostrar las estadísticas
public static void mostrarEstadisticas(int intentos) {
    System.out.println("Resultados del juego:");
    System.out.println("Partidas jugadas: " + partidasJugadas);
    System.out.println("Intentos realizados: " + intentos);
    System.out.printf("Intentos por partida:
%.1f\n", (double) intentos / partidasJugadas);
    System.out.println("Mejor partida: " + mejorPartida);
} //FIN mostrarEstadisticas()
}
```