

UF2404 - Juego de "Adivina el número" en Java

Crear un juego en Java donde el jugador deba adivinar un número secreto generado aleatoriamente. El juego debe tener un número limitado de intentos, y después de cada intento, se debe proporcionar una pista indicando si el número introducido es mayor o menor que el número secreto.

Requisitos del ejercicio:

1. Clases:

- **Jugador:** Esta clase debe gestionar los datos del jugador, incluyendo su nombre y la cantidad de intentos que le quedan.
- **Adivinador:** Esta clase se encarga de generar el número secreto aleatorio y proporciona pistas cuando el jugador falla en su intento.
- **Juego:** Esta será la clase principal, donde se implementa la lógica del juego. Deberá crear instancias de las otras clases y manejar el flujo de la partida.

2. Reglas del juego:

- El número secreto será generado aleatoriamente entre 1 y 100.
- El jugador tendrá un número limitado de intentos para adivinar el número (por ejemplo, 5 intentos).
- En cada intento, el programa debe dar una pista indicando si el número introducido por el jugador es mayor o menor que el número secreto.
- Si el jugador adivina el número antes de agotar sus intentos, el juego mostrará un mensaje de felicitación.
- Si el jugador agota todos sus intentos sin adivinar el número, el juego mostrará un mensaje indicando que ha perdido.

3. Interacción con el usuario:

- El programa debe solicitar el nombre del jugador al inicio de la partida.
- En cada intento, el programa debe solicitar al jugador que introduzca un número.
- El programa debe mostrar el número de intentos restantes después de cada intento fallido.
- El juego termina cuando el jugador adivina el número o se quedan sin intentos.

4. Flujo del juego:

- Inicialmente, el programa pedirá el nombre del jugador y le explicará las reglas.
- Se iniciará la partida generando un número aleatorio y el jugador tendrá que ir adivinando el número en cada intento.
- Si el jugador adivina el número, el juego termina y muestra un mensaje de victoria.
- Si el jugador no adivina y agota sus intentos, el juego termina con un mensaje de derrota.

Puntos opcionales (si se desea extender el ejercicio):

- Añadir niveles de dificultad que modifiquen el rango de números o el número de intentos disponibles.
- Permitir jugar varias partidas sin reiniciar el programa.
- Añadir un contador de victorias y derrotas.