**Dragones, Mazmorras… y Java**

Vamos a crear un pequeño juego al más puro estilo de Dragones y Mazmorras utilizando las clases de Java y un sistema de exploración de arrays a través de números aleatorios.

Para el juego, será necesario crear las siguientes clases:

Jugador, mob, mazmorra y recompensas.

CLASE JUGADOR.

La clase principal a través de la cuál podremos interactuar con la mazmorra. La clase Jugador estará compuesta por:

Atributos:

**-(String) clase.** Que podrá ser pícaro, mago o guerrero. Cada clase definirá el tipo de habilidades o los stats del jugador. Puedes sentirte libre de implementar otra clase dentro del juego.

**-(int) Puntos de vida**. Un número entre 6 y 10 (dependiendo de la clase).

-(**int) Puntos de habilidad**. 1 guerrero, 2 pícaro, 3 mago.

-(**int) Poder de ataque**. Un número aleatorio entre d4\*, d6\*, d8\* (dependiendo de la clase).

-(**int) Contador Habilidad**. Un contador que disminuirá cada vez que se use el método “habilidad” y se recuperará con cada descanso.

**-(Recompensas) [] inventario**. Un array, o un arrayList, donde se irán almacenando las posibles recompensas del jugador.

**-Coordenadas**. Almacenan las posiciones {x,y} en un array dentro del que está el jugador.

*D4, d6, d8 se refieren al tipo de dados. Un d4 representa un número aleatorio entre 1 y 4 para el mago; un d6 entre 1 y 6 para el pícaro, y un d8 entre 1 y 8 para el guerrero.*

Métodos:

**-Explorar.** Explora la casilla en la que se encuentra el jugador.

-**Avanzar**. Mostrará 4 opciones (norte, sur, este, oeste). Avanza a una casilla contigua.

-**Descansar**. Recupera todos los puntos de vida y habilidad.

-**Revisar inventario**. Itera en el inventario y activa el método usar de cada recompensa.

-**Atacar**. Lanza un dado asociado a su poder de ataque.

-**Huir**. Permite huir de un combate.

-**Ataques especiales**: cada clase tiene sus ataques especiales y su uso está limitado por la clase.

-**Habilidad especial:**

-Guerrero – Golpe crítico: multiplica por 2 el ataque de un dado normal.

-Pícaro –Agilidad: permite repetir una tirada de dados en caso de que el resultado no sea favorable.

-Mago -Bola de Fuego. Lanza 3d4 en su próximo ataque.

CLASE MOB

La clase contra la que se tendrá que enfrentar nuestro jugador.

Esta clase estará compuesta por:

**-(int) Puntos de vida.** Un número entre 6 y 20.

**-(int) Poder de ataque**. Un número aleatorio entre d2\*, d4\*, d6\*., d8\*

Métodos:

**-Atacar:** realiza un ataque de acuerdo a su poder de ataque.

**-Loot:** al morir, el mob creará una recompensa que podrá ser recogida por el jugador.

Los desarrolladores son completamente libres de implementar métodos especiales a cada mob.

CLASE RECOMPENSA

Una clase que contendrá distintas recompensas que podrán modificar los atributos del jugador. El atributo único de esta clase será “(String) nombre”. Cada nombre estará asociado a un método distinto de la clase, a saber:

-Poción de maná. Recupera los puntos de habilidad del jugador.

-Manzana. Aumentará los puntos de vida del jugador en un d4.

-Espada. Aumentará permanentemente los puntos de ataque del jugador en un d4.

-Libro. Aumentará permanentemente los puntos de habilidad del jugador en un d4.

Los desarrolladores son libres de implementar otros objetos con mecánicas propias.

CLASE MAZMORRA

Una matriz compuesta por 8 filas y 8 columnas. Para construir la mazmorra, será necesario crear un Array con 8 listas anidadas con los siguientes atributos:

La clase Mazmorra podrá activar arbitrariamente uno de los siguientes elementos:

-Recompensa: generará una recompensa al jugador.

-Combate: generará un mob e inicaliza un combate por turnos.

-Nada: la Mazmorra no devuelve nada.

-Salida de la mazmorra: el juego acaba cuando se encuentra la salida de la mazmorra.

Los desarrolladores pueden implementar libremente las mecánicas para decidir qué criterios se siguen para que se activen los diferentes métodos de la mazmorra.

¡Buen viaje!