Queremos implementar un videojuego sobre una **búsqueda del tesoro**.

El jugador es un hechicero que debe recorrer un bosque embrujado para llegar al tesoro, que es la piedra de la resurrección. Tenemos que nuestro hechicero tiene 3 posibles hechizos con los que defenderse de los peligrosos monstruos que aparecen por el bosque:

Requisitos:

* El menú principal permitirá elegir entre jugador/multijugador (¿y nivel de dificultad? Podríamos generar más monstruos más frecuentemente pero no sé si complica mucho el juego)
* Loop del juego: juega el hechicero o muere o llega al tesoro y vuelve a empezar.
* Sistema de puntuación: vida del hechicero.
* Oponentes de IA programada: tenemos que diseñar el comportamiento de cada monstruo.
* Se destruyen y crean los componentes de los monstruos, el mapa, el mundo y el hechicero.
* El hechicero tiene animaciones como estar en reposo o en guardia con su varita. Los monstruos en reposo o atacando en función de su ataque.
* En el caso multijugador tendríamos una división de pantalla. El objetivo del juego no se ve modificado, con el mismo tesoro y mundo deben ver quien llega antes al tesoro…

Diseño específico

De los hechizos:

* Empujón para defenderse. (-5 de vida al monstruo)
* Congelación del monstruo durante cierto tiempo (-10 vida al monstruo)
* Matar, que es un hechizo que solo puede realizar cada cierto tiempo (20 segundos x ejemplo, y mata de manera definitiva al monstruo)

Los monstruos que encontramos por el bosque son:

* Enano del bosque: lanza maldiciones y quita la vida (-5 vida del hechicero)
* Hombre lobo: solo ataca mordiendo (-10 vida del hechicero)
* Espíritu vagante: intenta robarle el alma al hechicero (-15 vida del hechicero)

Tenemos que generar un mundo de manera aleatoria con ciertos elementos como bosques/ arbustos/ piedras/arroyos…

También tenemos que generar de alguna manera el mapa del tesoro para que esté sea aleatorio cada vez y lo pueda ver el jugador

Patrones:

* patron facade para inicilizar el mundo, administrar jugadores y la creación y destrucción de elementos
* patron singleton para un único mapa
* patrón factoría para los monstruos
* maquina de estados para el hechicero por ejemplo (reposo, defendiendo, muerto y ganador?) y para los monstruos(reposo, atacando, congelado, muerto)
* patrón decorador para??? (no sé si vale esto: que los hechizos sean dinámicos, es decir, que la congelación afecte al monstruo durante un breve periodo de tiempo en el que se queda quieto y si un enano te echa una maldición tu tardes más en soltar un hechizo… no sé)