# Programación 1º DAM

# **Proyecto Final**

**ONEIRIC** 

I.E.S. San Vicente San Vicente del Raspeig (Alicante) Curso 2018/2019

> Alumnos: Kevin Marín Jaime Rebollo

Profesor: Nacho Cabanes

#### 1. Introducción

Nombre del proyecto Oneiric

Desarrollado por

Kevin Marín Jaime Rebollo

### Descripción breve del proyecto

Es un juego estilo RPG con batallas dinámicas estilo Pokemon (1 vs 1), en el cual podrás manejar al protagonista X debiendo recorrer la senda del programador. Tendrás que avanzar a lo largo del mapa e ir consiguiendo fragementos de Código para conseguir habilidades nuevas y enfrentarte a los grandes Boses. Estará desarrollado con C# usando la biblioteca Tao.SDL.

### 2. Funcionalidad del proyecto

Cuando inicias el juego te aparece el logo de la empresa que lo ha desarrollado, después llegarás al menú principal, en el cual podrás elegir entre:

- Continuar: Donde se cargará la última jugada.
- Nueva Partida: Donde se empezará el juego desde cero.
- Cargar Partida: Mostrará los datos de la partida, donde el juagdor podrá elegir entre un máximo de 3 partidas guardadas.
- Opciones: Donde el jugador podrá cambiar las opciones del juego, entre ellas el idioma (Español-Ingles), también elegir el nivel de dificultad (Fácil-Medio-Dificil-Hacker). Los niveles de dificultad se diferenciarán entre ellos únicamente por un multiplicador que se aplicará a todos los daños que hagan los enemigos. También cambiar a pantalla completa y elegir el nivel de volumen.
- Ayuda: Donde el jugador podrá consultar los controles del juego.
- Salir: Se podrá salir del juego.

En cualquiera de las 3 primeras opciones comenzará una partida, donde aparecerá el mapa y el personaje. Según donde el jugador se mueva hacia los extremos del mapa, éste se irá moviendo entre fragmentos del mapa. A lo largo del mapa existirán zonas en las cuales cada X pasos (número aleatorio, reseteandose después de cada lucha) aparecerá un combate, en el caso de vencer tú experiencía aumentará y podrás conseguir frágmentos de código de distintos tipos, mientrás que si pierdes resucitarás en el último punto guardado.

Al conseguir x cantidad de frágmentos podrás crear una sentencia de código completa, según que sentencia recibiras una recompensa u otra.

El mapa estará ambientado en un instituto exageradamente grande, en algunas zonas podrás encontrar ordenadores, los cuales te podrán dar x cantidad de fragmentos u otros objetos.

El jugador también tendrá un inventario con objetos que podrá utilizar durante el combate o fuera de él, además de equipables.

Habrán zonas en las que encontraremos boses, para poder enfrentarnos correctamente a ellos necesitaremos poseer un cierto nivel y unas específicas habilidades.

## 3. Prototipo de la pantalla

La apariencia que se persigue es ésta:



## 4. Entregas previstas

- 1. Hacer el esqueleto del juego, incluyendo todas las clases necesarias
- 2. Realizar el menú principal del juego, incluyendo todos los submenús
- 3. Movimiento del personaje y combates aleatorios
- 4. Cargar y dibujar mapa desde archivos y colisiones y scroll
- 5. Guardado de partida e interacción con elementos estáticos (cofres/ordenadores)
- 6. Implementación del menú in-game (Al pulsar I)
- 7. Creación de la interfaz de combate y los enemigos
- 8. Implementación de habilidades del personaje
- 9. Realizar lógica de los combates
- **10.** Implementar lógica de los enemigos (normales)
- 11. Añadir música y sonidos
- **12.** Creación de Eventos y NPCs (no enemigos)
- 13. Agregar Bosses
- 14. Realizar zonas de extras
- **15.** Implementar sistema de trucos avanzado (inmortalidad, aumento de estadísticas)
- 16. Añadir Modo Supervivencia (muchos combates seguidos sin descanso)

#### 5. Trabajo diario realizado

- 2019/04/17 Se han creado el esqueleto del juego incluyendo todas sus clases, además se ha organizado todo en subcarpetas.
- 2019/05/06 Creación y organización del menú principal y el submenú de opciones.
- 2019/05/13 Se ha implementado el movimiento del personaje, cargar y dibujar el mapa desde un archivo, colisiones y scroll.

- 2019/05/15 Implementación de multilenguaje, creación del menú *in-game* y creación de temporizador para tiempo jugado.
- 2019/05/16 Se ha implementado el guardado y cargado de partidas además de crear fichero donde se guardarán los errores que ocurran. Para complementar el guardado se ha implementado la interfaz básica del guardado en el menu in-Game.
- 2019/05/17 Se ha corregido el sistema de guardado y se ha implementado el guardado de las opciones y su persistencia al cerrar el juego. Se ha completado la clase Chest.

## 6. Problemas encontrados durante el desarrollo y sus soluciones

• 2019/04/17 - Tras crear las clases hemos necesitado organizarlas en directorios. Para ello hemos creado las carpetas, hemos movido los fuentes a sus respectivos directorios y hemos modificado las rutas de los mismos en el fichero ".csproj".

#### 7. Estructuras utilizadas

- •—if
- else
- Conectores: && y/o || y/o!
- switch
- •<del>?</del>
- while
- •—for
- foreach
- try-catch
- (arrays)
- struct
- (clases + herencia)
- (propiedades o getters y setters)
- public, protected, (opcional) private
- ArrayList o List<>
- Hashtable o SortedList o Dictionary
- StreamReader o FileStream o BinaryReader
- ref o out
- (manejo avanzado de cadenas: substring, contains, split, replace o similares)
- (consola avanzada o SDL o Windows Forms o Unity)

# 8. Mejoras o restricciones respecto a la idea inicial

(...)

# 9. Capturas de pantalla del proyecto final

(...

# 10. Código fuente del proyecto final

*(...)*