

# TP 06

## FPS Enhanced

**Cachuflito Games Inc.** busca mejorar la calidad de sus desarrollos.

Para esto nos ha pedido que apliquemos diferentes conceptos a nuestro juego anterior de FPS.

### **AI con FSM** (finite state machine)

Modificar los enemigos del FPS para que utilicen una máquina de estados para su inteligencia artificial.

#### Enemigo 01: **Bombas**

Nuevo comportamiento: Las bombas estarán estáticas hasta que el player se acerque a cierta distancia.

En ese momento empezarán un timer para luego explotar.

#### Nuevo Enemigo: **Fantasma**

Tendrán un comportamiento errático. Cada cierto tiempo se quedarán parados. En cualquier momento que el player se encuentre cerca deberán ir a atacarlo. Si este se escapa volverán a su comportamiento errático. Se mueven más lento que el player.

Son semitransparentes. Tienen 30 puntos de vida. Si tocan al player le sacan 10 puntos de vida.

Aparecen en el nivel de forma randómica cada 5 segundos. Destruir este fantasma otorga 200 puntos.

### **Nueva Arma:**

Arma 02: **LanzaPelotas**. Con esta arma equipada, al hacer click izquierdo con el mouse, tira pelotas que hacen daño a los fantasmas (les saca 10 puntos de vida). Las pelotas son objetos con velocidad y gravedad.

**Las armas son intercambiables con los números del teclado.**

### **Observer Pattern**

Se deberá aplicar el observer pattern a todos los objetos que sea pertinente mediante el uso de delegates.

### **HighScores**

Nuestro juego deberá tener un sistema de Highscores pudiendo acceder a este desde el Main Menu y la pantalla de partida finalizada.

### **Code review**

Se deben modificar los scripts previos en base a las devoluciones recibidas.

El resto de los requerimientos del juego se mantienen.