# Guión de evaluación (Tracking)

Grupo 07

Antonio Luis Suárez, Carlos Maria Gonzalez, Antonio Cardona,

Daniel López, Andrés Puente

30/03/2020

Utilizaremos las observaciones de la práctica anterior. Hemos encontrado una serie de problemas expresados por las sensaciones del jugador y queremos desarrollar un sistema de telemetría para cerciorarnos de lo que está sucediendo.

# 1. Objetivos y preguntas de investigación

### 1. Diseño y dificultad de nivel

- ¿Encuentra el jugador el camino a través de los niveles, o por el contrario se pierde mucho?
- ¿Pasa el jugador por todos los tutoriales?
- ¿Es muy complejo nivel?¿Se completa o se abandona?
- ¿Hay una clara progresión a la alza en el tiempo al completar cada nivel? Es decir, ¿Le cuesta a un jugador pasar más el 2º nivel que el 1º?

# 2. Usabilidad y claridad del maná

- ¿Muere el jugador debido a la cantidad de maná utilizada?
- ¿El jugador espera mucho tiempo quieto a que se recargue el mana?

# 2.Métricas

Procedemos a explicar las distintas métricas, la información que obtendremos a partir del estudio de los eventos. En cada uno se explica que se investiga y los eventos utilizados para obtener dicha información.

### **Métricas Generales:**

- Duración de la sesión
  - Evento con el tiempo de duración de la sesión y un identificador único para esta.

\*START\_SESION\*

\*FIN\_SESION\*

### Métricas objetivo 1:

- Control de "checkpoints", donde obtendremos la posición del jugador en un momento determinado, durante el desarrollo del nivel.
  - Evento con el tiempo actual al llegar al checkpoint, identificador del checkpoint al que has llegado, identificador del nivel en el que estas.

\*CHECKPOINT\*

- Tiempo que tarda el jugador en abandonar un nivel sin haberlo completado
  - Evento que nos indica en qué tiempo se abandona el nivel.
     \*LEVEL END\*
- Tiempo que tarda el jugador en completar un nivel.
  - Evento que nos indica el tiempo en que se inició el nivel y en el que se terminó.

```
*LEVEL_START* *LEVEL_COMPLETED*
```

- Número de muertes por nivel.
  - Evento que nos indica la muerte del jugador.

\*DEAD\*

# Métricas objetivo 2:

- Muertes que tiene el jugador a lo largo de los niveles, con esto podremos analizar el número medio de muertes por nivel y el lugar donde ocurren las muertes para ver en qué lugares es más probable morir.
  - Evento que se activará cuando el jugador muera nos dará la posición.

\*DEAD\*

- Tiempo medio que el usuario espera para recargar el maná, esto nos permitirá saber cuánto tiempo se está regenerando mana y si es muy alto en proporción al tiempo que se ha tardado en completar el nivel ajustarlo.
  - Se activará un evento para indicarlo.
     \*IDLE MANA\*

### 3.Eventos

**Persistencia ->** Todos nuestros eventos tendrán el parámetro "Id" y "Tiempo" que le dará un nombre y el tiempo de la sesión en el que se lanza, respectivamente.

### **Eventos de Nivel:**

#### • \*LEVEL START\*

Descripción: Nos indica que un nivel ha empezado. Activación: Cuando Unity acaba de cargar una escena.

Parámetros: El nivel que ha empezado.

#### \*CHECKPOINT\*

Descripción: Nos indica que se ha pasado por un checkpoint.

Activación: Al colisionar con puntos de checkpoint invisibles repartidos

por el nivel.

Parámetros: Número de checkpoint que se ha activado.

#### \*LEVEL END\*

Descripción: Cuando el jugador abandona un nivel.

Activación: Cuando el jugador sale del nivel a través del menú.

Parámetros: El nivel que ha abandonado.

#### \*LEVEL COMPLETED\*

Descripción: Nos indica cuando un nivel ha sido completado de principio a

fin.

Activación: Cuando el jugador termina un nivel a través de uno de los

portones al final de este.

Parámetros: Nivel que ha completado.

### **Eventos General:**

### • \*INICIO\_SESION\*

Descripción: Nos indica el tiempo en el que inicia la sesión.

Activación: Se genera cuando el jugador pulsa el botón "Jugar" del menú.

### \*FIN\_SESION\*

Descripción: Nos indica el tiempo del final de sesión.

Activación: Se genera cuando el jugador termina el juego.

## **Eventos de Jugador:**

#### \*IDLE\_MANA\*

Descripción: Evento que nos informará del tiempo que el jugador lleva recargando. Solo genera eventos cuando es mayor a un segundo.

Activación: Se genera cuando el jugador alcanza el maná máximo, realiza

una acción para consumirlo o recibe daño.

#### • \*DEAD\*

Descripción: Nos indica la muerte del personaje.

Activación: En el momento en el que el jugador muere (mana llega a 0).

Parámetros: Posición de la muerte del jugador Vector2(x, z).

#### \*POSICIÓN\*

Descripción: Posición del jugador con coordenadas del nivel.

Activación: Cada 5 segundos.

Parámetros: Posición del jugador (x, y)

# 4. Persistencia

Formatos disponibles para serializar:

JSON.

CSV

Binario

Los archivos de datos que se generan guardan la información de los eventos.

La primera vez que se inicia el juego se crea un archivo llamado Sessionlocator.txt que informara al sistema de telemetría el número de la sesión que se está llevando a cabo.

A partir de ese momento se genera una carpeta "PersistentData" dentro de la carpeta assets que guardará la información de los eventos de la sesión con el nombre "session\_1" + la extensión dependiendo del tipo de archivo (.csv, .json, .dat). El número después de session\_ indica el número de la sesión.