



Ciclo: Animaciones 3D, Juegos y Entornos Interactivos

Curso: 2020/21

Módulo: Desarrollo de Entornos Interactivos Multidispositivo

Nombre y apellidos:

Noelia Ortiz Chaves

EXAMEN TEÓRICO – 1ª EV
Grupo B

Escribe tu nombre y apellidos en la cabecera de este documento, y a continuación explica qué herramientas vistas a lo largo del curso, tanto de Unity como de programación, utilizarías para lograr los objetivos planteados en el ejercicio práctico

IMPORTANTE: no te limites a enumerarlas, explica por qué usarías esas y no otras:

Cada apartado valdrá 2 puntos, y la nota final representará el 25% de la nota final de la evaluación.

Interactividad y gestión del movimiento

Para el movimiento de la nave lo que se haría es crear un método donde metas todos los elementos que harán que se mueva la nave. Creamos un float para el desplazamiento en X, Y y Z, lo asociamos a los botones de los mandos o el teclado (Input.GetAxis) y luego le decimos a la máquina que al pulsar esos botones hará que la posición de la nave cambie (se mueva) con un vector 3, ya que usamos los tres ejes, lo multiplicamos por el tiempo, la velocidad y el desplazamiento que es el botón.

El eje Y no me ha salido, se que habría que asociarle el joystick correspondiente con un GetButtonDown.

En el apartado de la rotación,

Seguimiento del jugador con la cámara



Cogeríamos la cámara y le meteríamos un transform para llamar a la posición de en este caso la nave y en el método update, pondríamos la posición de la cámara que seguiría al jugador solo en x y en y para que sea una cámara lateral.

Creación de elementos (enemigos) de forma aleatoria y a intervalos

Para ello crearíamos una corrutina para que esta se vaya ejecutando cada segundo. Dentro de esta, le metemos el método donde le pedimos a las esferas que se creen de forma aleatoria pero con la restricción de los márgenes del plano. Usaríamos un float ya que usamos numeros enteros. Crearíamos un Vector 3 con dichas característica.

En la corrutina crearíamos un bucle el cual dependiendo de las esferas que haya en el plano, ralentizaríamos el tiempo de aparición.

User Interface (tiempo transcurrido, nº de columnas y alerta)

En el texto de alerta yo usaria una booleans para marcar que al principio es falsa, no saldria, y que cuando la nave se salga de los margenes fuese true y saliera.

El texto de tiempo se haria creando un contador que fuese el tiempo multiplicandolo por 60 para que vaya de a segundo marcandolo.

El numero de columnas seria creando el contador y le sumariamos el contador con el nombre del texto. El contador seria un int ya que serian números.

Colisiones

Entrega

Cuando tengas completo el documento, expórtalo a pdf con este formato:

Apellidos_nombre_ExTco1EV.pdf



Guárdalo dentro del repositorio, y súbelo en un *commit* de GitHub, el cual se acompañará al *Pull Request* del final del examen.