



**Ciclo:** Animaciones 3D, Juegos y Entornos Interactivos

**Curso:** 2020/21

**Módulo:** Desarrollo de Entornos Interactivos Multidispositivo

**Nombre y apellidos:** **Raquel Sánchez**

---

**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**

La forma mas correcta seria hacerlo mediante un rigid body y añadirle fuerzas para que se desplace en los ejes pero como nuestra nave no tiene gravedad también podemos utilizar un camino mas cómodo y rápido que es con la propiedad transform.translate

Para impedir que se mueva hacia atrás deberíamos añadir una boleana diciendo que si se mueve en -z se pare.

**Seguimiento del jugador con la cámara**

la forma mas simple es hacerlo con el método de Look at () pero también se puede hacer de una forma mas complicada que seria asignar a la cámara los valores del objeto que va a seguir teniendo que entrar en los scripts de la otra clase



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

Para crear los enemigos primero tenemos que ponerlo como un prefab, después en el script de ese objeto tendremos que hacer un método para que instancie el objeto. A continuación creamos una corrutina que tenemos que llamar en start para que se creen esa cantidad de enemigos con una continuidad

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

#### **tiempo transcurrido:**

se crea un texto con un canvas y se cambia el nombre y ajusta a la pantalla. Después en el script de crear las esferas. Luego se crea un seriezfield para poder modificarlo en unity

#### **N de columnas:**

se empieza igual creando un texto pero el script en este caso deberá ser el de crear esferas para poder así acceder a ese valor ya que es privado

Alerta:

lo mismo pero el script sera en el que se hacen las colisiones

#### **Colisiones**

Para esto primero es necesario crear un collider y un rigidbody . Después tenemos que activar el is trigger en el collider . Creamos un método para que detecte el el rigid body de la nave y se destruya el objeto (enemigo)

---

## **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.