
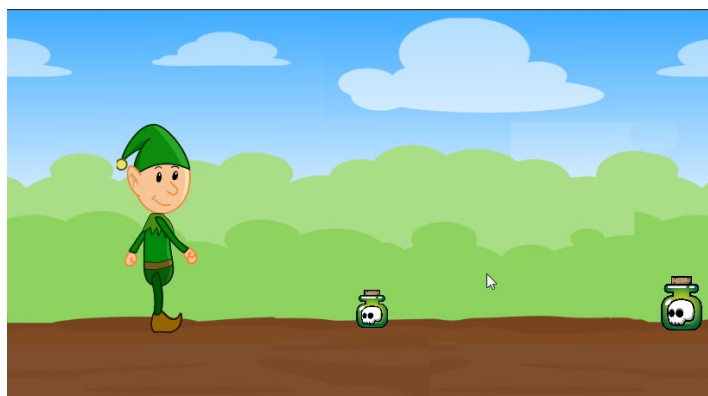
	<b>Curso</b>	DAM on-line			
	<b>Módulo</b>	PROGRAMACIÓN MULTIMEDIA Y DISPOSITIVOS MÓVILES			
	<b>Fecha</b>	11-06-2020	<b>Duración</b>	120 minutos	
	<b>Parcial</b>	2 (JUNIO)	<b>Temas</b>	3, 4 y 5	
<b>Criterios de calificación</b>					<b>Puntuación</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Ejercicio 1: 2,5 puntos</li><li>- Ejercicio 2: 3,5 puntos</li><li>- Ejercicio 3: 4 puntos</li></ul>					
<b>Instrucciones generales</b>					
<ul style="list-style-type: none"><li>- Descargar de la tarea de este examen el archivo que se necesita para realizar los ejercicios.</li><li>- Se permite cualquier tipo de material adicional del que disponga el alumno.</li><li>- No está permitida la comunicación en tiempo real (chat, correo electrónico, herramientas de control remoto...) a excepción del chat habilitado en la plataforma Moodle para este examen.</li><li>- No está permitido realizar los ejercicios partiendo ni adaptando otros ejercicios ya realizados.</li><li>- Una vez finalizado el examen, comprime la carpeta del proyecto unity creado (<b><u>NO EXPORTE EL PAQUETE CON LOS ASSETS</u></b>) y sube el archivo comprimido a la plataforma moodle, en la pestaña <b>Examen Final Junio y en la tarea Examen Parcial 2.</b></li></ul>					

Alumno/a:

Puntuación:

**Crea un proyecto Unity e importa el paquete que se proporciona, abre la escena "SampleScene" y realiza los ejercicios del examen sobre ella. Ejecuta el juego y comprueba que, al hacer clic con el botón izquierdo del ratón, el juego comienza, el elfo avanza. Si vuelves a hacer clic, el elfo salta.**

**Con lo que tenemos, vamos a crear un sencillo juego en el que un elfo tiene que ir saltando botes de veneno que se encuentra en su camino, ya que, de lo contrario los botes le matarán.**



### Ejercicio 1 (2,5 puntos) – Animaciones

En el juego hay tres animaciones: parado, corriendo y saltando. Haz que el elfo ejecute las animaciones correctas dependiendo de si está parado, andando o saltando. Una vez que el elfo empieza a correr, solamente podrá cambiar a la animación de saltar.

*Ayuda: En el script **ControladorPersonaje** tienes las variables **corriendo** y **enSuelo** que guardan, respectivamente, si el elfo está corriendo o no y si está tocando el suelo o no.*

### Ejercicio 2 (3,5 puntos) – Veneno

- Crea un generador de venenos y sitúalo a una altura adecuada para que el elfo pueda tocarlos con los pies.
- El generador debe generar botes de veneno pequeños y botes grandes.
- El generador debe empezar a generar elementos cuando el elfo empiece a correr.
- Los botes que no choquen con el elfo se deben destruir a medida que quedan a atrás.

*Ayuda:*

- Dispones del script **Generador** que genera aleatoriamente una serie de objetos entre un intervalo de tiempo.
- En el script **ControladorPersonaje**, se genera la notificación **InicioJuego** cuando el personaje comienza a correr.

### Ejercicio 3 (4 puntos)- Fin de juego

El juego finaliza cuando el Elfo toca un bote de veneno. Se debe:

- Parar el elfo.
- Destruir el veneno con el que choca.
- Parar el generador de venenos.
- Parar el scroll del fondo
- Mostrar un texto oculto de fin de juego.
- Reproducir el sonido de fin de juego.

*Ayuda:*

- *No es necesario crear ningún script nuevo para detectar la colisión del elfo con el veneno, se puede hacer en **ControladorPersonaje**, pero no es obligatorio hacerlo así, que cada uno lo haga como mejor le parezca.*
- *Código para mostrar un objeto: `Objeto.SetActive(true);`*
- *Código para destruir un objeto: `Destroy(Objeto);`*

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DETALLADOS

<b>EJERCICIO 1 (2,5 puntos)</b>	
<b>Puntuación</b>	<b>Criterio</b>
0,75	El elfo cambia la animación de parado a corriendo
0,75	El elfo cambia la animación de corriendo a saltando y de saltando a corriendo
1	Se crean los parámetros necesarios para hacer la transición entre las distintas animaciones y se programan correctamente.
<b>EJERCICIO 2 (3,5 puntos)</b>	
<b>Puntuación</b>	<b>Criterio</b>
0,5	Se crea un objeto generador y se le asigna el script
1	Se crean y configuran los elementos necesarios para generar dos tipos de botes
1	El generador empieza a generar cuando comienza el juego
1	Los botes que quedan atrás se destruyen
<b>EJERCICIO 3 (4 puntos)</b>	
<b>Puntuación</b>	<b>Criterio</b>
1	Se detecta la colisión del elfo con un bote
0,5	Se para el generador de veneno y se destruye el bote con el que choca
0,5	Se para el elfo
0,5	Se para el scroll
1	Se muestra un texto oculto de fin de juego
0,5	Se reproduce el sonido de fin de juego