

Puntos a tener en cuenta:

- Se podrá utilizar el material que acompaña al enunciado del examen en el aula virtual.
- Se podrá utilizar la ayuda que nos proporciona Unity.
- Se puede utilizar el navegador para entrar al aula virtual y para la ayuda de Unity.
- En el examen únicamente se responderán preguntas sobre el enunciado.
- Mientras dura el tiempo asignado al examen, el alumno no puede hablar con ningún compañero.

Se pide:

Crear un juego de Dungeons & Dragons, en una resolución de 1920x1080, con tres escenas:

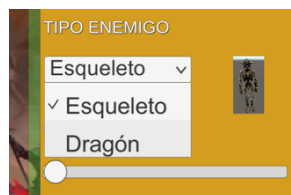
La primera escena consiste en:

- Una interfaz gráfica, con todos sus componentes bien anclados para que respondan al cambio de resolución de pantalla.
- Se debe utilizar la fuente de texto “Eg-Dragon” que se encuentra en el paquete del proyecto.
- Se debe asemejar lo máximo posible a la siguiente imagen:



- Dos paneles y un botón para “Comenzar” la partida.

- El primer panel es el del “Jugador” y desde el podemos configurar su velocidad en el desplazamiento y las animaciones que vamos a activar. Las animaciones aparecerán todas activas por defecto.
- El segundo panel es el de la “Escena”, en el que podemos elegir entre dos tipos de enemigos “Esqueleto” y “Dragón”. **La diferencia entre estos enemigos es que el Esqueleto nos mata si entra en contacto con nosotros y, el Dragón, dispara en el momento de localizarnos.**
- Para elegir un enemigo u otro, tenemos una lista desplegable y a la derecha una imagen que nos mostrará el que está seleccionado, en este caso, el Esqueleto.



- El panel de la “Escena”, también dispone de un Slider para marcar la velocidad de desplazamiento de los enemigos.
- Una vez pulsado en botón “Comenzar”, se cargará la segunda escena.

Segunda Escena:

- Se añade un plano con una superficie amplia que vamos a utilizar como suelo.
- Se creará una escena utilizando los Prefabs que se encuentran dentro de la carpeta “Fantasy_Kingdom_Pack_Lite”. El alumno es libre de hacer su escenario como quiera.
- Se cargará el jugador con las animaciones establecidas en la escena de configuración.
- Se cargará el enemigo seleccionado en la escena de configuración con todas las animaciones de las que dispone.
- El jugador se moverá libremente por el escenario y el enemigo se moverá navegando a través de la inteligencia artificial que nos proporciona Unity.
- Dependiendo del enemigo en el momento de detectarnos hará una de estas dos cosas:

- El esqueleto, si nos detecta a menos de 2 metros, vendrá a por nosotros y en el momento de entrar en contacto con nosotros, hará la animación de ataque y nos irá restando puntuación hasta llegar a 0 y destruirnos.
 - Si es el dragón y nos detecta a menos de 2 metros, vendrá hacia nosotros y nos disparará.
- Únicamente hay un enemigo en la escena.
- Cuando el jugador ataca al enemigo, hará la animación de ataque y destruirá al enemigo.
- En la escena también se colocarán monedas y botellas que el jugador debe recoger. Cuando recoge uno de estos objetos, debe de hacer la animación de ataque.
- Las monedas y las botellas deben mostrar los puntos que vamos a conseguir cuando las recojamos. Esta información debe estar, **en todo momento**, visible correctamente al jugador.
- Las puntuaciones son:
 - Moneda: 2 puntos.
 - Botella: 3 puntos.
 - Cada vez que nos ataca el enemigo, nos resta 1 punto.
- Se debe de crear un minimapa en la esquina inferior derecha en el que se nos muestre la posición del jugador en todo momento.
- La cámara debe estar asociada al jugador para que le acompañe en toda la partida.
- Esta escena debe disponer de un Canvas que nos muestre en la esquina superior izquierda la puntuación del jugador y, en la esquina superior derecha, el tiempo de Juego.
- Una vez recogidos todos los objetos y destruido el enemigo, se cargará la tercera y última escena.

Tercera Escena:



- Aparecerá vuestro nombre y apellidos, la puntuación obtenida y el tiempo de juego.
- Para añadir la puntuación y el tiempo **no hace falta utilizar el TextMeshPro**, con el Text, vale.

Baremación del examen:

- El proyecto debe funcionar, en caso contrario, es un suspenso automático.
- Primera Escena: (3 puntos)
 - Objetos bien anclados. (0,5 puntos)
 - Utilización del TextMeshPro. (1 punto)
 - Utilización y personalización de los componentes de la GUI. (1 punto)
 - Trabajo con Escenas. (0,5 puntos)
- Segunda Escena: (7 puntos)
 - Utilización de la IA. (1,5 puntos)
 - Creación de la escena del juego. (0,5 puntos)
 - Utilización de los Canvas. (0,5 puntos)
 - Animación personajes. (2 puntos)
 - Utilización Triggers y Colliders. (1 punto)
 - Utilización del RayCast. (1 punto)
 - Utilización del Minimap. (0,5 puntos)