|  |  |
| --- | --- |
| Unity  GRÁFICOS POR COMPUTADOR – ETSII, URJC | Pablo Sánchez Gómez y Álvaro Martínez Quiroga  15 de mayo de 2022 |

Contenido

[Introducción y ficheros 2](#_Toc103079943)

[Idea principal 2](#_Toc103079944)

[Escena 1: isla desierta 2](#_Toc103079945)

[Resultado 3](#_Toc103079946)

[Escena 2: desierto 3](#_Toc103079947)

[Resultado 3](#_Toc103079948)

[Escena 3: bosque 3](#_Toc103079949)

[Resultado 3](#_Toc103079950)

[Escena 4: créditos 3](#_Toc103079951)

[Conclusiones personales 3](#_Toc103079952)

Ilustraciones

[Ilustración 1: isla desierta 3](#_Toc103080965)

[Ilustración 2: desierto 4](#_Toc103080966)

# Introducción y ficheros

En esta memoria se van a desarrollar los diferentes puntos de la práctica realizada con el software de desarrollo de videojuegos conocido como [**Unity**](https://unity.com/es) para la asignatura de gráficos por computador, del Grado de Ingeniería Informática y de Computadores de la Universidad Rey Juan Carlos.

La entrega se compone de los siguientes archivos:

* Memoria en PDF (documento actual).
* Juego realizado en Unity:
  + Escenas.
  + Assets.
  + Scripts
* Juego compilado como fichero ejecutable.

# Idea principal

El juego para desarrollar ha sido de libre elección, por esto, nuestro juego se compone de un recorrido de 3 escenas, en diferentes lugares: una isla desierta, un bosque y un desierto.

El jugador ha de encontrar los diferentes teletransportes (simulados con ‘*particle systems*’) y en el momento en el que este llegue a uno de ellos será teletransportado al siguiente nivel. Estos teletransportes son muy visibles para el usuario para evitar confusiones.

A continuación, explicaremos de que objetos se componen las diferentes escenas y los lugares de los teletransportes, si vas a jugar al juego y no quieres saber donde se encuentran, es el momento de comenzar a jugar.

# Escena 1: isla desierta

Como primera escena hemos decidido realizar una isla desierta ya que era una localización sencilla de implementar y dar forma, para entender el sistema de modelado de terreno de Unity, el uso de *assets* bajados del *Asset Store* y los sistemas de FPS proporcionados por estos *assets*.

Ha supuesto todo un reto en un comienzo el entender el sistema de modelado de terreno de Unity, pero una vez se ha experimentado con un terreno, los demás salen prácticamente solos.

En esta escena hemos incorporado algunos componentes realizados por nosotros, al igual que algunos *assets* descargados de la *Unity Store*.

## Resultado

Un barco en el mar

Descripción generada automáticamente con confianza media

Ilustración : isla desierta

Para diferenciar el personaje (jugador) principal, hemos creado una textura roja e incluido un objeto de capsula en el *FPSController*.

Hemos incluido diferentes sonidos:

* Sonido del mar: se aprecia contantemente a lo largo de la isla.
* Sonido de las antorchas: se aprecia solo si te acercas lo suficiente a ellas.

El teletransporte a la siguiente escena se encuentra dentro de la cabaña de la isla. El mapa también dispone de bordes transparentes para que el jugador no pueda salirse de estos y ‘caerse’ del terreno de la escena.

# Escena 2: desierto

Como segunda escena hemos realizado un desierto con una serie de casas, algunas de ellas sepultadas por la arena. Las casas las hemos obtenido de la *Unity Store*.

## Resultado

Una carretera con nieve alrededor

Descripción generada automáticamente con confianza media

Ilustración : desierto

En esta imagen podemos apreciar mejor el *FPSController* con la capsula roja para diferenciarlo de los demás objetos.

Esta escena, al igual que la anterior, presenta diferentes sonidos:

* Sonido de desierto: se aprecia contantemente a lo largo del desierto.
* Sonido de las antorchas (igual que las anteriores).

El objetivo del jugador en esta escena es seguir las luces (antorchas) y encontrar en una de las casas el teletransporte a la siguiente escena.

Este teletransporte se encuentra en la casa localizada mas a la izquierda de la imagen incluida del desierto.

# Escena 3: bosque

## Resultado

# Escena 4: créditos

# Conclusiones personales