

Trabajo Fin de Grado

Autor:

Rubén Perez Cristo

Tutor/es:

Francisco José Mora Lizan

Juan Antonio Puchol García

Enero 2014

Título del Trabajo  
Fin de Grado

Grado en Ingeniería Mult

**No hay ninguna fuente en el documento actual.**imedia

# Justificación y Objetivos

Después de hacer distintos tipos de videojuegos en la carrera y ya teniendo una base de como diseñar un videojuego creo que ha llegado el momento de poder realizar uno con un motor gráfico mucho más potente como es **Unreal Engine 4** y poder así exprimir al máximo estas tecnologías que están en auge actualmente.

Con Unreal Engine 4 se pueden obtener unos resultados de calidad y muy vistosos, aprovechando al máximo los gráficos que se pueden conseguir con este motor de juego.

Una parte importante de este proyecto es que estos motores gráficos se usan cada vez más, por lo que conseguir dominar una tecnología como esta sería un factor muy importante para un Ingeniero Multimedia.

El objetivo general de este proyecto es conseguir realizar un juego de calidad utilizando los motores gráficos comerciales como en este caso Unreal Engine 4 y aprender a sacarle el máximo partido a esta tecnología, consiguiendo un producto final acabado y de calidad.

# Dedicatoria

# Resumen

Durante los últimos años ha aumentado mucho los consumidores de videojuegos, lo que antes era cosa de unos pocos “gammers” ahora es habitual en casi todo el mundo. La modernización de los dispositivos móviles y el gran número de juegos para estos ha conseguido que la gente se conciencie mejor acerca de los videojuegos. Esto ha llegado a tal punto que la industria de videojuegos factura más que el cine y el sonido juntos.

El aumento de la demanda de videojuegos trae consigo un aumento de oferta de estos y por lo cual un aumento de calidad de los videojuegos buscando competir contra el resto.

Los primeros videojuegos se reducían a unas pocas interacciones y eran muy sencillos gráficamente. Actualmente, en cambio, los videojuegos son considerados verdaderas obras ya que son capaces de contar una historia como lo haría una película, con la diferencia de que tú te sientes el protagonista de esta.

De esta manera este proyecto realizado en Unreal Engine 4 pretende situar al jugador como el protagonista de una pequeña historia, aunque se centra más en la jugabilidad y la calidad visual.

# Índice de contenido

[Justificación y Objetivos 3](#_Toc485837018)

[Dedicatoria 5](#_Toc485837019)

[Resumen 7](#_Toc485837020)

[Índice de contenido 9](#_Toc485837021)

[Índice de Figuras 10](#_Toc485837022)

[1. Introducción 12](#_Toc485837023)

[2. Marco Teórico 14](#_Toc485837024)

[6. Bibliografía 15](#_Toc485837025)

# Índice de Figuras

# 1. Introducción

Aunque existe un debate acerca de quién creó el primer videojuego, es el “***Tennis for Two***” el considerado primer videojuego y se creó en el año 1958. El juego constaba de una línea horizontal que era el campo de juego y otra pequeña línea vertical que era la red. Los jugadores tenían que dirigir la bola y golpearla. Para ello se usaba un oscilador a modo de mando y un monitor conectado a una computadora analógica.

Desde este inicio tan solo han pasado un poco más de 50 años y el cambio en la industria del videojuego ha sido brutal, tanto que ha logrado alcanzar en apenas medio siglo de historia el estatus de [medio artístico](https://es.wikipedia.org/wiki/Arte).

Hasta hace unos pocos años los videojuegos era el entretenimiento de solo por unos pocos, pero a medida que iba avanzando la tecnología y aumentando la calidad de estos se han ido haciendo más populares a medida sobre todo entre los jóvenes. La evolución de los videojuegos ha llegado a tal punto que la innovación tecnológica ha sido impulsada también por estos.

La aparición de los *smartphones* ha supuesto un antes y un después en la industria de los videojuegos, ya que gracias a estos, los videojuegos están al alcance de todos. De esta manera juegos como **Candy Crush Saga** o **Pokemon Go** han conseguido atraer al mundo de los videojuegos a adultos que antes no estaban interesados en los videojuegos.

La evolución de los videojuegos también trajo una evolución en sus géneros y sus objetivos, siendo estos muy variados como desde contar una historia hasta enseñar a un usuario. Actualmente hay una gran lista de géneros.

Este proyecto se basa en el género de “***Survival Horror***”, que se caracteriza por situar al jugador en algún escenario lúgubre, claustrofóbico, perturbador y, por lo general, escasamente iluminado, del que poco o nada conoce y por el que debe transitar con algún pretexto que puede ser tan simple como la supervivencia mientras es acechado por criaturas o entes hostiles de aspecto terrorífico por ejemplo zombis.

Este documento consta de las siguientes partes:

* **Marco Teórico**: donde se tratan conceptos claves para el entendimiento del proyecto, asi como ejemplos y referencias de videojuegos en los que se basa NOMBRE DE JUEGO AQUÍ.
* **Objetivos**: aquí se describen el objetivo general y uno a uno todos los objetivos específicos del proyecto.
* **Metodología**: un pequeño análisis de las metodologías más utilizadas y la metodología elegida, además de las herramientas utilizadas para la gestión del proyecto.
* **Cuerpo de trabajo**: en esta parte encontraremos en primer lugar un análisis de los distintos motores de videojuegos, el moto elegido y el porqué de esta elección. A continuación estará el Documendo de Diseño del Videojuego (GDD, *Game Design Document*), donde se encontrara toda la información acerca del videojuego como personajes, historia, mecánicas, diseño de niveles, etc. Por ultimo en esta parte estará todo el desarrollo e implementación del videojuego.
* **Conclusiones**: aparecen mis conclusiones sobre todo el trabajo realizado en este proyecto.
* **Anexo**: aparecerán imágenes acerca del resultado final del videojuego.

# 2. Marco Teórico

# 6. Bibliografía

Los géneros de los videojuegos. Recuperado el 21 de Junio de 2017, del Sitio web de Wikipedia <https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=List_of_video_game_genres&oldid=781933781>

Survival horror. (2017, 9 de abril). *Wikipedia, La enciclopedia libre*. Fecha de consulta:

15:58, junio 21, 2017

desde <https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Survival_horror&oldid=98237658>.

Tennis for Two. (2016, 4 de mayo). *Wikipedia, La enciclopedia libre*. Fecha de consulta:

16:09, junio 21, 2017

desde <https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Tennis_for_Two&oldid=90859411>.

Primer videojuego. (2017, 20 de junio). *Wikipedia, La enciclopedia libre*. Fecha de consulta:

16:09, junio 21, 2017

desde <https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Primer_videojuego&oldid=99968828>.