

Futuro Imperfecto

Grado en Ingeniería Multimedia



Trabajo Fin de Grado

Autor:

David Segarra Rodríguez

Tutor/es:

Miguel Ángel Lozano

Enero 2014



Contenido

[1. Justificación y Objetivos 3](#_Toc494294595)

[2. Agradecimientos 4](#_Toc494294596)

[3. Dedicatoria 5](#_Toc494294597)

[4. Citas 6](#_Toc494294598)

[5. Índices 7](#_Toc494294599)

[6. Cuerpo del documento 7](#_Toc494294600)

[6.1 Introducción 7](#_Toc494294601)

[6.2 Estado del arte 7](#_Toc494294602)

[6.3 Estudio de mercado 7](#_Toc494294603)

[6.4 Objetivos 7](#_Toc494294604)

[6.5 Diseño e implementación 7](#_Toc494294605)

[7. Conclusiones 7](#_Toc494294606)

[8. Bibliografía y referencias 7](#_Toc494294607)

[9. Anexos 7](#_Toc494294608)

# Justificación y Objetivos

El por qué hacer un videojuego como trabajo de fin de grado es un motivo simple, me gustan los juegos. Decidí que era la mejor opción ya que, me daba libertad a la hora de enfocar este proyecto y decidir cómo iba a ser el producto final. Por otra parte, también pondría a prueba mi capacidad de tomar decisiones para añadir, modificar o eliminar características de dicho proyecto, así como, poner a prueba todo lo aprendido en el grado. En cuanto al uso del motor gráfico de Unreal Engine fue porque vi que es una herramienta potente que te permite diseñar y crear juegos mucho más completos que en otros motores, tener un resultado vistoso y también se adaptaba mejor al tipo de juego que voy a hacer, un **Hack and slash**

Los objetivos que me quiero lograr son:

* Crear un producto final completo y robusto
* Que el producto final sea disfrutable como divertido para el jugador
* Mejorar todo lo aprendido durante el grado

# Agradecimientos

# Dedicatoria

# Citas

«Si algo puede salir mal, probablemente saldrá mal»

Edward A. Murphy Jr.

# Índices

# Cuerpo del documento

## Introducción

## Estado del arte

## Estudio de mercado

Ver en que destacan los distintos juegos del género al cuál voy a enfocarme es importante para diseñar e implementar mejores mecánicas para atraer al jugador, es por eso, que hay que analizar bien a los distintos juegos para poder diferenciar al tuyo del resto.

Después de un estudio de los distintos juegos más icónicos que tiene este género he ido analizando lo que les diferenciaba de los demás. Hay muchos juegos de este género, como de los demás, y me he querido centrar en los más importantes para mi o que creo que más han influenciado más en el género o han conseguido destacar y perdurar más en el tiempo.

Empezamos por la saga de *God of War.* Esta saga de videojuegos nació en 2005 con su primer juego para la *Play Station 2* desarrollado por el SCE Santa Monica Studio. Lo que hizo destacar a este juego sobre sus competidores es un control del personaje muy gratificante y divertido como también la introducción de un nuevo concepto en los videjojuegos: *los quick time event* o eventos donde el jugador tiene que pulsar una serie de botones para conseguir su objetivo. Santa Monica usó esto como una mecánica para ejecutar ataques definitivos sobre los jefes finales, enemigos duros y también los comunes para recompensar al jugador por más puntos.

Continuamos con otra saga de videojuegos llamada *Devil May Cry* creada por Capcom en 2001 siendo una de las pioneras en sentar las nuevas bases de este género para la generación de esa época. En lo que destacaba era en un sistema de combos distinto al de los demás basado en el tiempo de pulsado entre botones, dependiendo del lapso ejecutabas distintos ataques. También tenía un sistema de puntuaciones por niveles y un sistema de mejora del personaje enfocado a las distintas armas del juego, creando así distintas maneras de personalizar tu estilo de juego.

Seguimos con la desarrolladora de *Platinum Games*, quienes han hecho muchos juegos de este género que han sido muy importantes en el tiempo por tener unas mecánicas muy pulidas que responden muy bien a lo que hace el jugador. Entre estos juegos podemos destacar la saga de *Bayonetta* creada en 2009 que, como todos los juegos de este género hechos por ellos presentan un gran control del personaje, se diferencian del resto por tener una mecánica de que cuando se esquiva un ataque del enemigo, el tiempo se ralentiza para los enemigos permitiéndonos atacar más fácilmente. También tienen el *Metal Gear Rising* creado en 2013 que destaca en un gran control del personaje que se nos permite bloquear casi cualquier tipo de ataque permitiéndonos contraatacar y presenta una de las mecánicas más vistosas: “el modo katana” llamado así por los desarrolladores que consiste en tener total libertad a la hora de realizar cortes con tu katana permitiéndonos cortar por donde queramos y realizar ataques.

## Objetivos

Los objetivos que cumplir con este proyecto son:

* Crear un producto de calidad y que funcione.
* Aprender a usar nuevas tecnologías que se usan en el mercado
* Mejorar las capacidades de programación y organización de un proyecto
* Mejorar las capacidades de programación de videojuegos

## Diseño e implementación

La planificación del desarrollo del proyecto seguirá una metodología ágil basa en iteraciones, las cuales, durarán entre 2 o 3 semanas. Estas iteraciones tendrán objetivos primarios y secundarios dónde cada uno tiene más prioridad que otros. Si por algún motivo no se ha podido completar alguno de los objetivos, se deberá explicar el por qué no se ha conseguido y estudiar si se puede aplazar para otra iteración o ver si se puede eliminar del proyecto o simplificarlo si es posible.

Esta metodología es una de las mejores que se puede aplicar a un proyecto siendo sólo una persona ya que, plantearse objetivos a corto plazo para ver sus resultados es una buena manera de automotivación para seguir adelante con el proyecto y no abandonarlo.

En cuanto al software utilizado para realizar el juego se usará el motor gráfico de [Unreal Engine en su versión 4.16](https://www.unrealengine.com/en-US/what-is-unreal-engine-4). Se ha elegido este motor por su gran potencia y versatilidad a la hora de desarrollar todo tipo de juegos cómo también su gran impacto en el mercado, cada vez más y más juegos se crean con este motor debido a la calidad y fiabilidad del producto desarrollado.

Los modelos del juego serán creados usando el programa de modelado Maya. Es un programa muy usado en el mundo empresarial por su gran dinamismo y versatilidad a la hora de modelar cualquier tipo de objeto del mundo. Crea modelos de gran calidad y permite la exportación a cualquier tipo de motor gráfico de hoy en día.

Para controlar las distintas versiones de los documentos, versiones del juego y demás archivos del proyecto se usará la aplicación de GitHub, un software de control de versiones que permite sincronizar código de manera más optima como también controlar que tipo de archivos se suben como también poder volver a versiones anteriores si ocurre algún error o se pierde información importante.

# Conclusiones

# Bibliografía y referencias

# Anexos