

Desarrollo de videojuego para personas con diversidad funcional

Grado en Ingeniería Multimedia



Trabajo Fin de Grado

Autor:

Jessica Hernández Gómez

Tutor:

Carlos J. Villagrá Arnedo

Junio 2022



Justificación y objetivos

El mundo de los videojuegos está en constante expansión y actualmente se considera una forma de ocio más, dejando de ser algo trivial que sólo entendían algunos. Hoy en día podemos encontrar videojuegos de todas clases y desarrollados para todas las edades, haciéndolos aún más accesibles para todos excepto para las personas con diversidad funcional. Adaptarlos para ellos es un tema que requiere tiempo y esfuerzo y no todas las compañías están dispuestas a invertir en ello, con lo cual es otro motivo más por el cual están siendo discriminados por la sociedad. Por este motivo se pretende desarrollar en Unity un único videojuego compuesto por 2 minijuegos para dispositivos móviles donde se pueda jugar sean cuales sean las características del usuario en cuestión.

Partiremos de cuál es la situación actual a la que se enfrentan las personas con diversidad funcional actualmente, qué referentes encontramos y cómo podemos adaptar los videojuegos sin necesidad de perder el objetivo en dicha adaptación y que nos encontremos ante un juego completamente diferente tras su adaptación. Posteriormente, tras toda la información recabada la utilizaremos para desarrollar nuestro propio videojuego accesible.

Agradecimientos

Agradecimientos

Agradecimientos

Dedicatoria

Dedicatoria

Dedicatoria

Cita

Cita

Índice de contenido

[Justificación y objetivos 1](#_Toc87898708)

[Agradecimientos 2](#_Toc87898709)

[Dedicatoria 3](#_Toc87898710)

[Cita 4](#_Toc87898711)

[1- Introducción 6](#_Toc87898712)

[Bibliografía 11](#_Toc87898713)

1. Introducción

Actualmente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) tienen cada vez más presencia en nuestro día a día y los videojuegos han dejado de ser vistos como algo vejatorio y han ganado popularidad entre toda la sociedad. De hecho, hay gente que profesionalmente dedica su vida a ser un profesional especializado en algún videojuego y se gana la vida compitiendo en grandes torneos y ligas. Este auge ha tenido como consecuencia la creación de muchos puestos de trabajo a causa de los diferentes perfiles que existen en el propio desarrollo que conlleva un videojuego. Sin embargo, una pieza que debería ser clave actualmente en la sociedad tan desigual en la que vivimos es hacer que sean accesibles para todos y sin embargo a penas se dedican recursos para hacer los videojuegos adaptados para cualquiera que sea la situación física del usuario.

Pero, antes de nada, ¿qué se entiende por videojuego? Según la Real Academia Española, encontramos 2 definiciones: (Real Academia Española, 2021)

1. M. Juego electrónico que se visualiza en la pantalla.
2. M. Dispositivo electrónico que permite, mediante mandos apropiados, simular juegos en las pantallas de un televisor, una computadora u otro dispositivo electrónico.

La primera definición se nos queda un poco corta, con lo que vamos a partir de la base de la segunda. Esta definición nos plantea que un videojuego es un producto electrónico con el que se interactúa a través de los mandos apropiados y del cual se obtiene una respuesta visual. Pero ¿qué ocurre cuando el usuario en cuestión no puede interactuar con el mando que se plantea?, ¿o si no puede ver la respuesta proyectada en la pantalla?, ¿o si sí puede realizar ambas acciones, pero no puede recibir toda la información proporcionada por el videojuego para interaccionar en consecuencia? A estos problemas se enfrentan diariamente personas que por circunstancias de la vida cuentan con alguna diversidad funcional que no les permite interactuar con el entorno tal y como está planteado. Además, dado que el ser humano se caracteriza por ser un ser sociable, no poder jugar a videojuegos es una razón más para que estas personas sean discriminadas y no puedan participar en todos los círculos sociales.

Por ello, a través de este proyecto, se quiere realizar un videojuego en Unity donde el objetivo es que sea capaz de ser jugable por personas con diversidad funcional o no; para que así esas personas puedan estar tranquilamente con sus amigos y jugar todos juntos. Se han elegido dos diversidades funcionales diferentes: el déficit visual y el déficit auditivo y en base a ellas se desarrollarán 2 minijuegos en 2D adaptados. Para el déficit visual se pretende realizar un *endless runner[[1]](#footnote-1)* y para el déficit auditivo, un juego por turnos.

Finalmente, en el presente documento se detallará todo el proceso seguido.

Marco teórico

Bibliografía

Real Academia Española. (15 de Noviembre de 2021). *Videojuego - Definición diccionario de la lengua española*. Obtenido de Diccionario Real Academia Española: https://dle.rae.es/videojuego

1. El término endless runner proviene del inglés y su traducción directa es la de "corredor infinito". Podemos entender así endless runner como la acción en la que el jugador avanza sin parar en una dirección. Además, podrá ir superando obstáculos que irán dificultando su camino y en caso de no superarlos, el jugador morirá. [↑](#footnote-ref-1)