

tf g

memoria

bellas artes



MENCIÓN: _____

TÍTULO: _____

ESTUDIANTE: _____

DIRECTOR/A: _____

T F G



PALABRAS CLAVE: _____

RESUMEN: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat.

T F G



Índice

pág/s.

1. Propuesta y Objetivos

-

2. Referentes

-

3. Justificación de la propuesta

-

4. Proceso de Producción

-

5. Resultados

-

6. Bibliografía

-

1. PROPUESTA Y OBJETIVOS

Mi trabajo consiste en realizar el diseño conceptual de una aplicación para Android e iOS. Dentro de este proceso hay dos partes. Por un lado tenemos la parte no visible, donde se tratan aspectos que no están expuestos al público. Será entonces la recopilación de información sobre el *software* y *hardware*, es decir, los requerimientos tecnológicos necesarios, la creación de un *GDD* (Game Design Document) en el que se tratan los aspectos del proyecto, la parte de investigación y una descripción/concepto del posible alcance total de la aplicación. La segunda parte del trabajo es la visible. En ella se tratan aspectos que verá el público como el diseño de la interfaz de la aplicación, un ejemplo de personaje del juego, en este caso llamado camarada virtual y una sugerencia de resultado final.

El protagonista de la aplicación es un camarada que acompaña al usuario a cualquier parte del mundo. De tal modo que otro usuario con la misma aplicación pueda ver los compañeros de sus amigos a través de la cámara de su móvil y gracias al *Global Positionament System*. Este compañero nos motivará para mejorar nuestra calidad de vida, nos dará consejos y podrá personalizarse. Además, podremos entrenar con él mejorando así sus habilidades y forma física.

- Desarrollar el concepto y mecánica de la aplicación en un “Game Design Document” (Documento del diseño del juego) o GDD .
- Crear una interfaz para la aplicación.
- Diseñar un compañero base.
- Maquetar el Documento siguiendo el diseño utilizado para desarrollar los ejemplos gráficos del futuro juego.

2. REFERENTES

Partiendo de la ayuda que nos facilitará la aplicación, el primer referente es *SIRI* (Fig. 1.). *SIRI* es una aplicación con reconocimiento de voz capaz de prestar asistencia al usuario. Permite desde hacer llamadas hasta buscar algún punto de interés en las cercanías. Todo ello sin tener la necesidad de tocar ni mirar la pantalla de tu dispositivo.



Fig. 1.

En cuanto a la parte más ociosa de la aplicación, tengo como referente principal a Peter Molineux. Es el diseñador de títulos como *Fable* (Fig. 2.) y *Black & White*. En estos tipos de juegos tus acciones determinarán el aspecto de tu personaje.



Fig. 2.

Otro referente digno de mención es el videojuego “Spore” (Fig. 3.) diseñado por Will Wright. La idea del juego es crear tu civilización. La aventura empieza en el fondo marino con un organismo unicelular. El objetivo es desarrollar tu civilización y conquistar galaxias. Tú modelas tu civilización.



Fig. 3.



3. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

Las tecnologías están cada día más unidas a la gente a través de los dispositivos móviles y *wearables*.

Desde pequeño siempre me apasionó la idea de meterme en una especie de cápsula en la que sus paredes interiores fueran pantallas y el suelo una especie de pantalla/*scroll* de movimiento. En estas pantallas se reproducirían videojuegos de realidad virtual e incluso paralela. Hoy se puede llevar a cabo con algo más simple y pequeño y que además está al alcance de una gran parte de la población desarrollada.

La elección de la temática se debe a mi interés por el mundo de los *videojuegos*, especialmente a la realidad virtual y paralela. Desde pequeño ya me fascinaba el hecho de imaginarme en una especie de cápsula forrada en su interior con pantallas en las que se podía interactuar casi como en la vida misma. Pero, ¿y que hay de la realidad mixta? No es un término nuevo aunque si desaprovechado. Hasta ahora se ha visto utilizado en plataformas tales como "Eye Toy" para "Playstation 2". Pues bien, aquí es donde quiero situar mi trabajo, en el cruce entre el mundo real y el virtual.

Para ello comienzo con la idea en la que un camarada acompaña a cada usuario. Como buen camarada te acompaña allá donde estés. Memoriza acciones y lugares y te recuerda tareas a llevar a cabo; sabe recomendarte que hacer cuando tú no te decides; crece contigo y se adapta a tu forma de vida; se socializa con otros camaradas.

Hay gente que dejará de sentirse sola, y habrá quién quiera mostrar su nuevo amigo a otras personas. Estarán incluso aquellos que compitan por ver quién tiene el mejor camarada.

Con este trabajo quiero mostrar la primera fase de un proyecto de Realidad Mixta. Esta fase consta de la realización de un diseño conceptual en la que se describe la mecánica de la aplicación; la interfaz para que el usuario pueda interactuar con el mundo virtual de su Comrade; un ejemplo de camarada al completo.

La idea de crear unos seres que nos hagan compañía puede recordarnos a *Pokémon*, en las que el protagonista irá capturando la totalidad de estos seres y ganará premios en competiciones *Pokémon*. O incluso a los ya extintos *Tamagotchis*. Cuidabas de tu mascota en un dispositivo del tamaño de un huevo (*tama* en japonés) y evolucionaba dependiendo del trato que recibía. Podría decirse que mi trabajo puede ser una mezcla de ambos. Sin embargo, ninguno de estos productos conocen la realidad mixta. Mi *tamagotchi* no puede interactuar con el de otra persona, y por adorable y amigable que fuese *Pikachu* nunca podría orientarme en algunas incertidumbres. Sin embargo, quien sí podría recomendarme es *Siri*. Es una aplicación de *Apple* con inteligencia virtual. Pero *Siri* no va a aconsejarme a que discoteca ir cuando vea que mi historial de navegación esté lleno de páginas de contactos...

La idea es sacar del sedentarismo a la gente del mismo modo que empezó a perder su interés por la actividad física y el miedo a relacionarse de un modo tradicional: cara a cara. Si no tienes la vida social necesaria, por encima de la red, tu camarada te lo recordará, te pedirá que le des una vuelta, pues hace días que no ve a otros camaradas.

Y aunque eso es una buena causa, el propósito principal es elaborar un animal que te acompañe cuando haces ejercicio. Si vas a correr, mejorará su velocidad y si haces ciclismo, su vuelo. Teniendo en cuenta la apariencia que adquirirá nuestro camarada dependiendo de su actividad y sumando la personalización que cada usuario realice en su camarada, el resultado será un número elevado de diferentes apariencias entre otros camaradas. Pues aunque no es la idea principal del proyecto, a la gente le satisface tener un camarada diferente al de sus amigos.

En lo que respecta a la apariencia me he dejado influenciar por títulos de Peter Molyneux como Fable o Black and white en los que tus actos repercutirán en tu reputación dentro del juego así como en tu apariencia.



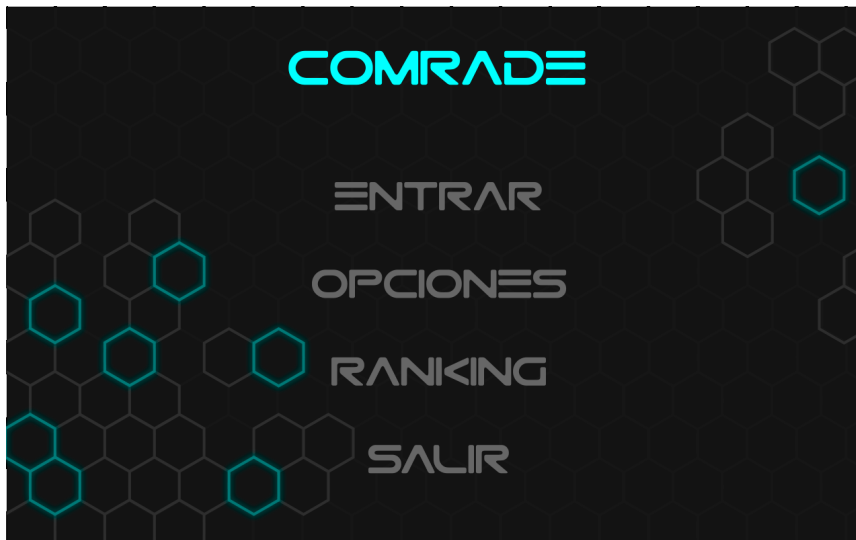


Fig. 5.

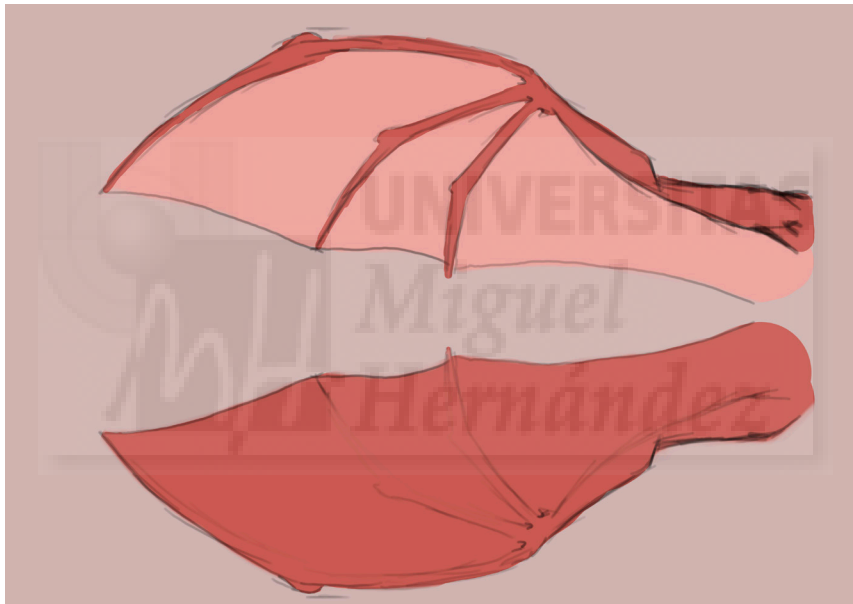


Fig. 6.

El modelado lo creo polígono a polígono. Esta manera es la correcta para optimizar al máximo el número de polígonos que contendrá la malla final. Una vez modelado procedo al preparado de la textura. Con el mapa *UV* bien desplegado (Fig. 7.) comienzo a generarla.

Una vez finalizado todo el proceso de elaboración para la interfaz de usuario, menú principal y demás elementos gráficos, repaso los elementos que conforman el GDD. Aprovecho para depurar algunos datos respecto a la mecánica de la aplicación.

Hueso a hueso y teniendo de referente la malla realizada en 3D, construyo un esqueleto para el Comrade con el fin de poder animarlo con posterioridad. Para ello debo ir añadiendo huesos, emparentarlos y nombrarlos. Programo los huesos con cinemática inversa (IK) y cinemática directa (FK) (Fig. 8.).

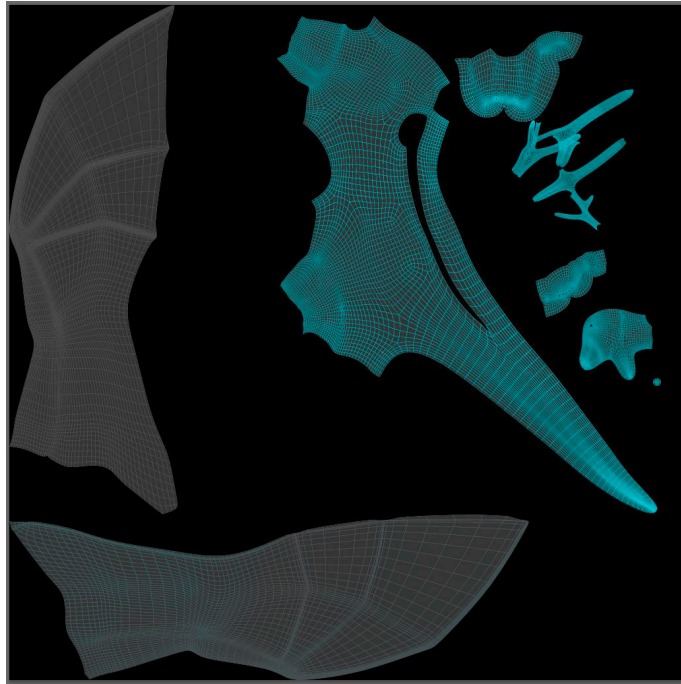


Fig. 7.

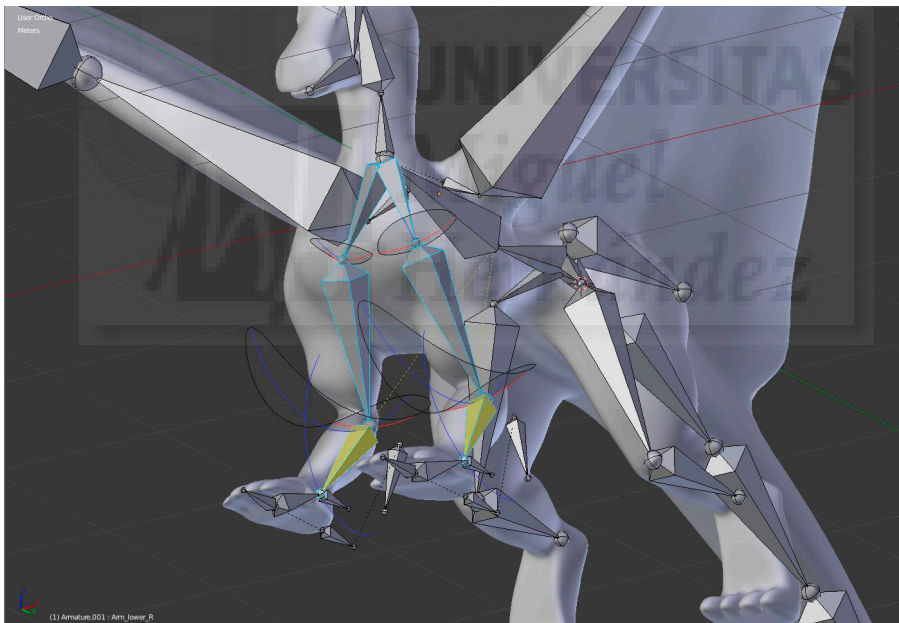


Fig. 8.

El último paso es la *maquetación* del GDD. Todo el trabajo debe ser uniforme y mantener la misma estética, de modo que utilizo de nuevo el polígono hexagonal.

5.RESULTADOS

Mi propósito es generar un modelo funcional que pueda llevarse a cabo a través de un documento en el que se dan unas pautas para la realización del juego (Fig. 9 y 10.). Es el trabajo que debe desempeñar un diseñador de *videojuegos*. La finalidad es facilitar mis ideas al resto del equipo de producción. De modo que el programador pueda tener una referencia clara respecto a mi idea. El debe dar consejo acerca de lo que puede hacerse y no.

Para ilustradores he realizado una sugerencia de interfaz que también está descrita en el GDD. También he diseñado un comrade de ejemplo con animación y *render* final para que animadores tengan una referencia a la hora de llevar a cabo el concepto de la aplicación.

El GDD dejará de ser la guía del proyecto a medida que se avance en la producción. Si todo se ejecuta correctamente el juego tendrá también el papel de Biblia.



Fig. 9.

5.2 Mecánicas
5.2.1 Físicas:
Las leyes físicas son las mismas que las del mundo real.

5.2.2 Movimiento:
5.2.2.1 Movimiento general
El movimiento dependerá de la velocidad que capte el GPS.

Velocidad/actividad del usuario	Acción del Comrade
0 Km/h	Dependiendo del carácter, anatomía y hábitos del compañero, este permanecerá sentado, de pie o revoloteará alrededor de su usuario.
Velocidad Running (Correr/ velocidad activado)	Correrá
Velocidad Ciclismo (Bici/Vuelo activado)	Volará
Musculación (Fuerza activado)	Musculación (Flexiones, sentadillas...)

Fig. 10.

Para facilitar la comprensión he realizado ejemplos gráficos (Fig. 11 y 12.) que servirán de referencia al equipo artístico. He seguido un patrón de formas y colores para que esté lo más uniforme posible. Desde el menú principal hasta el Comrade de ejemplo se asocian de un modo visual para que todo miembro del equipo tenga a mano una referencia a la hora de ejecutar su tarea.

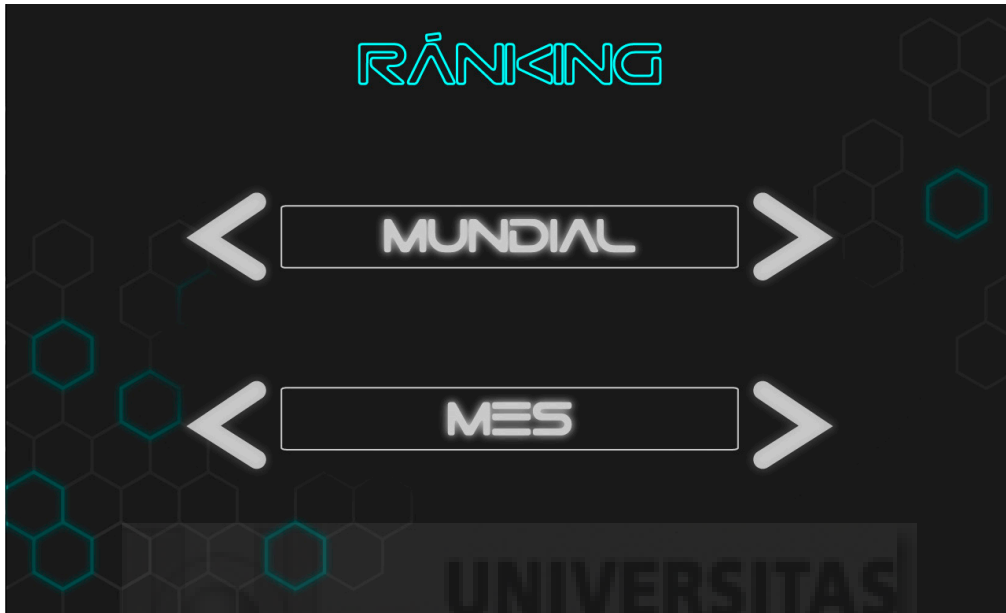


Fig. 11.

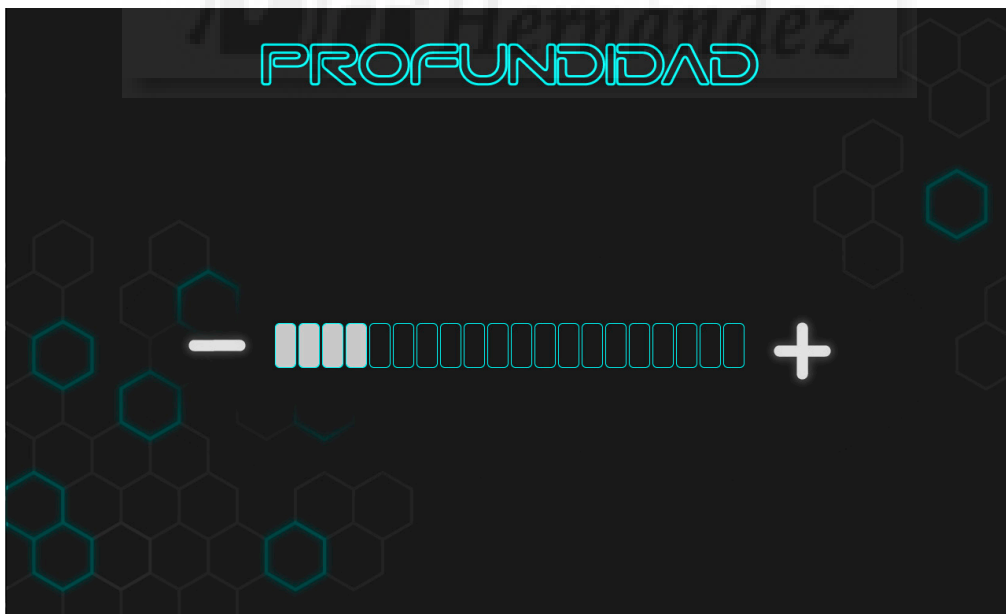


Fig. 12.

El menú del juego también dispondrá de hexágonos (Fig. 13). La tonalidad y colores serán los mismos que en el menú principal. Tal y como se aprecia en la imagen, los iconos de las diferentes opciones tienen una gran concordancia entre si. De no ser así el diseño gráfico no estaría bien ejecutado.

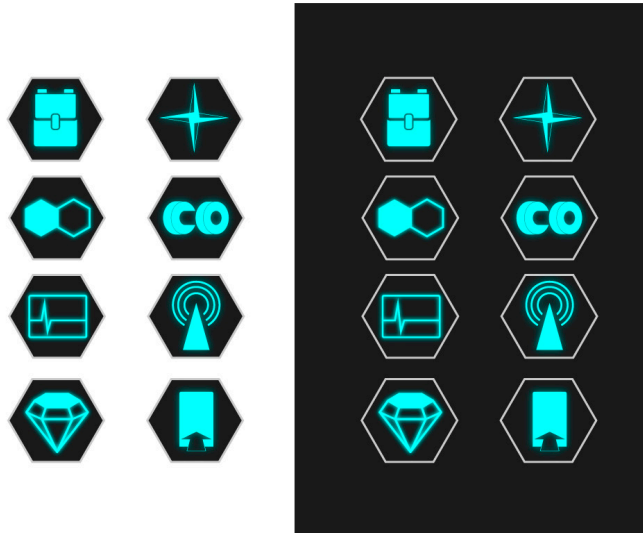


Fig. 13.

El Comrade de ejemplo es un dragón (Fig. 14). Su particularidad es que está formado por una malla. Eso es lo normal en todo modelado 3D. Sin embargo, para la demostración de producto, esta malla será visible en el juego. De hecho, la malla está formada por otra malla. A modo de resumen, un polígono está formado por vértices, aristas y caras. La malla que vemos es una representación de las aristas de cada polígono. Está compuesto por fractales, del mismo modo que sucede en la naturaleza. La razón es enseñar que pueden haber Comrades que sean simplemente una arista visible. En sus primeros días de vida en el juego, sería algo así como una ameba virtual.

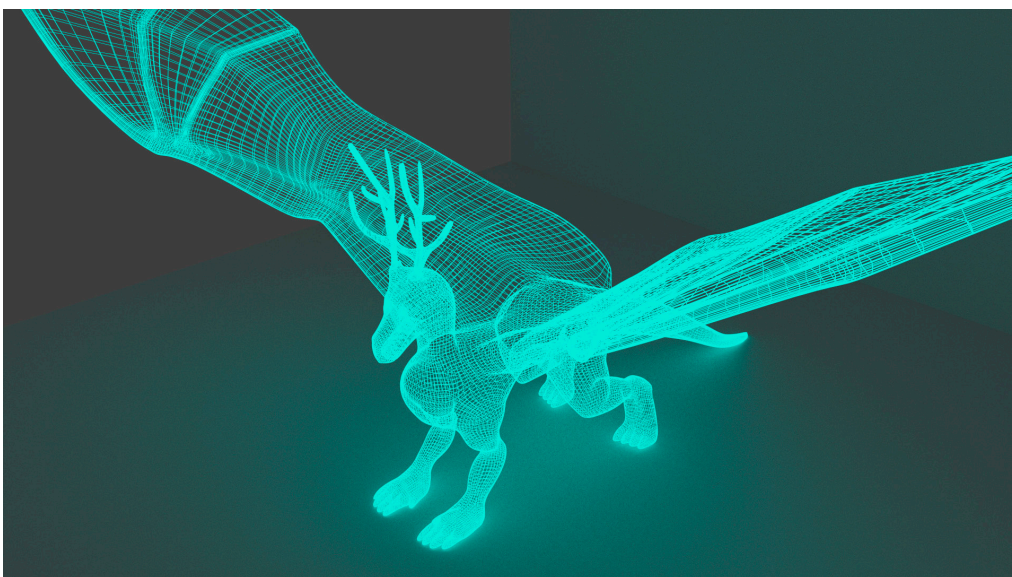


Fig. 14.

El documento del diseño del juego, dentro de sus límites, mantiene las mismas pautas de diseño que el resto de componentes gráficos. El resultado es algo cómodo de consultar. He incorporado material gráfico a pesar de que no es lo común en el rol del diseñador de videojuegos. Los productores necesitan ver material gráfico que sea de su agrado y que por lo menos no aburra.



Fig. 15.

6.BIBLIOGRAFÍA

Thompson, Jim. Berbank-Green, Barnaby. Cusworth, Nic. (2008). Videojuegos. Manual para diseñadores gráficos. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.L. ISBN: 978-84-252-2266-5

Hess, Roland. (2011). Blender. Madrid: Ediciones Anaya Multimedia (Grupo Anaya, S.A.) ISBN:978-84-415-2903-8

González Jimenez, Daniel. (2011). Diseño de videojuegos. Da forma a tus sueños. Madrid: Rama ISBN: 978-84-499-6407-85

Apple Inc. (2015). Siri. Tus deseos son órdenes. [en línea],
URL: <http://www.apple.com/es/ios/siri/> [última consulta 15/4/2015]

Meristation. (1997-2015). Spore. [en línea],
URL: <http://www.meristation.com/pc/spore/juego/1517263> [última consulta: 9/5/2015]

Meristation. (1997-2015). Fable: The Lost Chapters. [en línea],
URL: <http://www.meristation.com/pc/fable-the-lost-chapters/analisis-juego/1517257> [última consulta: 22/5/2015]

Capcom. (2013). I Am Street Fighter: 25 Years of Inspiration. 72Min.[en línea], URL: <https://www.youtube.com/watch?v=2gZBITO5Gwl> [última consulta: 11/4/2015]

