Montessori Slug

## Propuesta de Proyecto DAM

DESARROLLO DE UN VIDEOJUEGO EN LÍNEA

## Autor

Eduard Andrei Ghile

DNI

Y3188717B

## Desarrollo de aplicaciones Multiplataforma

Curso académico 2021-22

## Tutor de Proyecto

Vicente Torres Sanz

Contenido

[Propuesta de Proyecto DAM 1](#_Toc104325357)

[Autor 1](#_Toc104325358)

[Desarrollo de aplicaciones Multiplataforma 1](#_Toc104325359)

[Tutor de Proyecto 1](#_Toc104325360)

[1. Justificación del proyecto 6](#_Toc104325361)

[1.1.- Descripción del proyecto 6](#_Toc104325362)

[1.2.- Justificación de la tecnología utilizada 6](#_Toc104325363)

[2. Planificación del proyecto 7](#_Toc104325364)

[2.1.- Metodología escogida 7](#_Toc104325365)

[2.2.- Organización de las diferentes fases (sprint) 7](#_Toc104325366)

[3. Plan de empresa 8](#_Toc104325367)

[3.1 Tormenta de ideas 8](#_Toc104325368)

[3.1.1 Desarrollo de la idea seleccionada 8](#_Toc104325369)

[3.2 Motivo para emprender 9](#_Toc104325370)

[3.3 Objetivos 10](#_Toc104325371)

[3.3.1 Estratégicos 10](#_Toc104325372)

[3.3.2 Tácticos 11](#_Toc104325373)

[3.3.3 Operacionales 13](#_Toc104325374)

[3.4 Factores del entorno general 14](#_Toc104325375)

[3.4.1 Económicos 14](#_Toc104325376)

[3.4.2 Tecnológicos 15](#_Toc104325377)

[3.4.3 Políticos y legales 15](#_Toc104325378)

[3.4.4 Demográficos 15](#_Toc104325379)

[3.4.5 Socioculturales 16](#_Toc104325380)

[3.4.6 Ambientales 16](#_Toc104325381)

[3.5 Factores del entorno específico 17](#_Toc104325382)

[3.5.1 Competencia 17](#_Toc104325383)

[3.5.2 Proveedores 17](#_Toc104325384)

[3.5.3 Clientes 18](#_Toc104325385)

[Imagen corporativa 18](#_Toc104325386)

[3.5.4 Nombre 19](#_Toc104325387)

[3.5.5 Argumentación 19](#_Toc104325388)

[3.5.6 Logotipo 19](#_Toc104325389)

[3.5.6.1 Argumentación 19](#_Toc104325390)

[3.5.7 Manual de estilos 20](#_Toc104325391)

[Plasmar el logotipo 20](#_Toc104325392)

[3.5.8 Eslogan 20](#_Toc104325393)

[3.5.8.1 Argumentación 20](#_Toc104325394)

[3.6 Organización de la empresa 22](#_Toc104325395)

[3.6.1 Organigrama 22](#_Toc104325396)

[3.6.2 Tareas y funciones de cada área 22](#_Toc104325397)

[3.6.2.1 Consejero Analista 22](#_Toc104325398)

[3.6.2.2 Equipo Directivo 22](#_Toc104325399)

[3.6.2.3 Diseño y desarrollo de funciones 23](#_Toc104325400)

[3.6.2.4 Mantenimiento de servidores 23](#_Toc104325401)

[3.6.2.5 Condiciones de trabajo. Convenio colectivo vigente. 23](#_Toc104325402)

[3.7 Estudio del mercado 24](#_Toc104325403)

[3.7.1 Perfil del cliente. Segmentación. 24](#_Toc104325404)

[Tamaño del mercado donde se va a competir. 24](#_Toc104325405)

[3.7.2 Perfil de los competidores 25](#_Toc104325406)

[3.8 DAFO y CAME 27](#_Toc104325407)

[3.8.1 Debilidades 27](#_Toc104325408)

[3.8.2 Amenazas 27](#_Toc104325409)

[3.8.3 Fortalezas 28](#_Toc104325410)

[3.8.4 Oportunidades 28](#_Toc104325411)

[3.9 Plan de marketing 28](#_Toc104325412)

[3.9.1 Producto 28](#_Toc104325413)

[3.9.2 Precio 29](#_Toc104325414)

[3.9.3 Promoción 29](#_Toc104325415)

[3.9.4 Distribución 30](#_Toc104325416)

[3.10 Plan de operaciones 31](#_Toc104325417)

[3.10.1 Localización de la empresa 31](#_Toc104325418)

[3.10.2 Aprovisionamiento y existencias 32](#_Toc104325419)

[Existencias 32](#_Toc104325420)

[3.10.3 Seguros 34](#_Toc104325421)

[Inmovilizado 34](#_Toc104325422)

[3.10.4 Plan de inversión y gastos iniciales 34](#_Toc104325423)

[3.11 Constitución de la empresa 35](#_Toc104325424)

[3.11.1 Forma jurídica 35](#_Toc104325425)

[3.12 Trámites de la constitución 36](#_Toc104325426)

[3.12.1 Certificación Negativa del Nombre 36](#_Toc104325427)

[3.12.2 Depósito del capital social 37](#_Toc104325428)

[3.12.3 Estatutos de la Sociedad 37](#_Toc104325429)

[3.12.4 Escritura pública de constitución 37](#_Toc104325430)

[3.12.5 Código de identificación Fiscal 38](#_Toc104325431)

[3.12.6 Impuestos sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados 38](#_Toc104325432)

[3.12.7 Inscribir la empresa en el Registro Mercantil 38](#_Toc104325433)

[3.12.8 Obtener el CIF definitivo 39](#_Toc104325434)

[3.13 Trámites comunes 39](#_Toc104325435)

[3.13.1 Licencia de actividad y apertura en ayuntamiento 39](#_Toc104325436)

[3.13.2 Alta IAE 40](#_Toc104325437)

[3.13.3 Trámites municipales. Alta de impuestos, tasas y suministros 40](#_Toc104325438)

[3.13.4 Alta de censo de IVA 40](#_Toc104325439)

[3.13.5 Inscripción en la Seguridad Social 41](#_Toc104325440)

[3.13.6 Alta en el RETA 41](#_Toc104325441)

[3.13.7 Solicitud de libros 41](#_Toc104325442)

[4. Análisis de los requisitos de la aplicación 43](#_Toc104325443)

[4.1.- Análisis previo 43](#_Toc104325444)

[4.2.- Herramientas escogidas para realizar el análisis del proyecto 43](#_Toc104325445)

[4.3.- Análisis de requisitos 43](#_Toc104325446)

[4.4.- Diagrama de casos de uso 43](#_Toc104325447)

[5. Diseño de la aplicación 44](#_Toc104325448)

[5.1.- Análisis previo 44](#_Toc104325449)

[5.2.- Herramientas escogidas para realizar el diseño del proyecto 44](#_Toc104325450)

[5.3.- Diagrama de clases 44](#_Toc104325451)

[5.4.- Persistencia de datos 44](#_Toc104325452)

[Bibliografía 44](#_Toc104325453)

[6. Desarrollo de la aplicación 45](#_Toc104325454)

[6.1.- Objetivo del juego, estética y mecánicas. 45](#_Toc104325455)

[6.2.- Elementos 45](#_Toc104325456)

[6.2.1- El personaje principal 45](#_Toc104325457)

[6.2.2- Personajes no jugables 45](#_Toc104325458)

[6.2.3- Escenarios 45](#_Toc104325459)

[6.2.4- Otros elementos 45](#_Toc104325460)

[6.3.- Estructura de pantallas 45](#_Toc104325461)

[6.4.- Muestra de la estructura final del juego 45](#_Toc104325462)

[7. Pruebas de la aplicación 46](#_Toc104325463)

[7.1.- Estrategia de pruebas 46](#_Toc104325464)

[7.2.- Pruebas realizadas 46](#_Toc104325465)

[8. Implantación 47](#_Toc104325466)

[8.1.- Exportación y distribución de la aplicación 47](#_Toc104325467)

[9.- Documentación de la aplicación 48](#_Toc104325468)

[9.1.- Manual de instalación 48](#_Toc104325469)

[9.2.- Manual de usuario 48](#_Toc104325470)

[9.3.- Repositorio de la aplicación 48](#_Toc104325471)

[9.4.- JavaDoc 48](#_Toc104325472)

[10.- Bibliografía 49](#_Toc104325473)

[11.- Anexos 50](#_Toc104325474)

[11.1.- Código de la aplicación 50](#_Toc104325475)

[11.2.- Presentación PowerPoint de la aplicación 50](#_Toc104325476)

# 1. Justificación del proyecto

### 1.1.- Descripción del proyecto

Texto

### 1.2.- Justificación de la tecnología utilizada

Texto

# 2. Planificación del proyecto

### 2.1.- Metodología escogida

Texto

### 2.2.- Organización de las diferentes fases (sprint)

Texto

# 3. Plan de empresa

## 3.1 Tormenta de ideas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TORMENTA DE IDEAS** | **FECHA:** | 16/03/2022 |
| **PROBLEMA DETECTADO** | | |
| Elegir Idea de Negocio | | |
|  | | |
|  | | |
| **IDEAS** | | |
| 1 | Metal slug con capacidades de multijugador online | |
| 2 | Juego multijugador online de peleas en el espacio | |
| 3 | Metal slug sin capacidad de multijugador online | |

|  |  |
| --- | --- |
| **IDEA SELECCIONADA** | |
| 1 | Metal slug con capacidades de multijugador online |

### 3.1.1 Desarrollo de la idea seleccionada

La idea consiste en una empresa de desarrollo de videojuegos emergente que pretende revolucionar el mercado reintroduciendo videojuegos antiguos con un formato refrescante y la capacidad de juego en multijugador a través de internet.

Esto aporta un refresco interesante para todos los jugadores que quieran revivir la experiencia con conocidos o amigos ya que gracias a la capacidad de multijugador online podemos acceder al contenido desde cualquier punto de la tierra mientras tengamos una conexión a internet.

## 3.2 Motivo para emprender

* Actualmente el mercado de los videojuegos es uno de los mercados más importantes en el ámbito del entretenimiento, por lo que invertir en el desarrollo de videojuegos es una apuesta segura.
* Este sector cuenta también con diferentes categorías abarcando los distintos géneros de los videojuegos, tales como acción, aventura, simulación o deportes entre otros. Con MontessoriSlug pretendo lanzar a este mercado un frenético videojuego de acción multijugador online.
* Es importante destacar que el público objetivo se encuentra en un margen de edades considerablemente amplio, puesto que, dada la simplicidad en la jugabilidad, cualquiera puede aprender en cuestión de pocos minutos. La estimación del margen de edades de potenciales jugadores es de 15 a 45 años.
* El precio de lanzamiento del primer juego será de 19.99€, mientras que cada expansión (también conocidas como DLC) tendrá un precio de 4.99€. Este modelo de negocio permite seguir obteniendo beneficios del juego a largo plazo mientras se sigan desarrollando expansiones.
* Es posible ofrecer este precio tan competitivo gracias al modo de distribución del videojuego. En lugar de vender el juego en un medio físico (DVD o similares), el juego podrá ser descargado a través de internet, haciendo uso de una de las plataformas para videojuegos más importantes actualmente, Steam.

## 3.3 Objetivos

### 3.3.1 Estratégicos

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Objetivo | Específico | Medible | Alcanzable | Relevante | Tiempo |
| Obtener un mayor rendimiento en las ventas trimestrales | Incremental nuestras ventas trimestrales | Incremento del 10% con respecto al anterior periodo | Si | Si, ya que el mayor incremento ha sido del 7%. | Durante el próximo trimestre |
| Reducción del ciclo de nuevos productos en un 20% | Reducir el tiempo que nos cuesta sacar un nuevo producto. | Reducir un 20% el tiempo invertido. | Si | Si, ya que la mayor reducción ha sido del 15%. | Antes de diciembre del 2023 |
| Reducción del ciclo de actualizaciones en un 30% | Reducir el tiempo que nos cuesta implementar una nueva actualización | Reducir el tiempo invertido en un 30% | Si | Si, ya que la mayor reducción ha sido del 10% | Antes de junio del 2023 |

### 3.3.2 Tácticos

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Objetivo | Específico | Medible | Alcanzable | Relevante | Tiempo |
| Reducir costos de mantenimiento de nuestros servicios en un 10% | Optimizar nuestro código para que mantener nuestros servicios sea más barato | Si ya que esto reduciría nuestros gastos en un 10% | Si ya que nunca se ha hecho | Si, ya que esto reduciría nuestros costos en un 10% | Antes del noviembre de 2022 |
| Renegociación de los contratos que nos proporcionan los anuncios para conseguir una rentabilidad del 30% mayor | Renegociar los contratos con los agentes que nos ofrecen la publicidad para conseguir un 30% más de dinero por cada visualización. | Si ya que estoy ampliaría nuestras ganancias en un 30% en el departamento de anuncios | Si ya que hemos crecido mucho y estarán dispuestos a negociar | Si, ya que esto ampliaría nuestras ganancias en un 30% | Antes del diciembre de 2022 |
| Inversión en nuevos servidores de un 10% | Debido a nuestros recortes en el mantenimiento podemos ofrecer un mayor alcance ampliando nuestros servidores | Si ya que esto ampliaría nuestro alcance a nuevos jugadores | Si ya que hemos tomado medidas para ajustar nuestro presupuesto | Si, ya que ampliaría nuestro alcance, ampliando el potencial de una mayor rentabilidad | Antes de marzo de 2023 |

### 3.3.3 Operacionales

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Objetivo | Específico | Medible | Alcanzable | Relevante | Tiempo |
| Ampliar la plantilla en un 40% | Contratar y formar a nuevo personal para el desarrollo de más aplicaciones y actualizaciones | Si ya que esto ampliara nuestra plantilla en un 40% (1 persona más) | Si ya que ofrecemos ventajas como el teletrabajo y un buen contrato formativo | Si ya que esto ampliaría nuestra plantilla ofreciéndonos la oportunidad de ampliar nuestra capacidad de producción | Antes de noviembre de 2022 |
| Ofertar suscripciones | Crear una nueva opción de suscripción mediante la cual obtendríamos ingresos directamente de los usuarios | Si ya que esto ampliaría nuestra capacidad adquisitiva | Si ya que disponemos de los programadores suficientes para llevarlo a cabo | Si ya que esto nos ofrecería un nuevo método de monetización | Antes de enero de 2023 |
| Arreglar bugs | Designar un porcentaje de nuestro tiempo a arreglar errores | Si ya que esto mejoraría nuestra experiencia de usuario | Si ya que disponemos de una plantilla capaz de hacerlo | Si ya que esto ayudará a reducir costos de mantenimiento además de ofrecer una mejor experiencia | Durante 2022 |

## 3.4 Factores del entorno general

### 3.4.1 Económicos

Durante la pandemia los servicios online y empresas de juegos han crecido mucho debido a la cuarentena producida y el menor gasto en otros sectores, produciría un beneficio en nuestro sector dando posibilidad a mayores ganancias. A futuro se contempla una posible crisis mundial desembocada por los problemas energéticos y económicos de china y una hiperinflación provocada por los intentos de contrarrestar las bajadas del mercado por los países lideres, provocando un menor gasto general en todos los sectores.

### 3.4.2 Tecnológicos

El creciente desarrollo de los dispositivos y los avances en la potencia de estos, así como la mejora de programas y juegos provoca que el mercado de estos sea ahora global e inmediato, y cada vez más grande. A consecuencia de esto, nuestro sector experimenta grandes oportunidades de venta a gran escala.

### 3.4.3 Políticos y legales

En este caso:

* Nos podrían afectar los impuestos en el país de nuestra sede, España, en la cual los impuestos actuales a las Pymes son altos en comparación con otros países cercanos como Andorra o Irlanda, aunque parecidos a otros países primermundistas como Francia o Italia.
* Las ayudas económicas serían también un factor decisivo a la hora de poder acceder a más recursos o con mayor facilidad permitiendo un desarrollo más rápido o continuado.
* Debemos tener en cuenta que al ser este un campo relativamente nuevo es muy probable que existan maneras de reducir nuestros impuestos ya que existen muchas iniciativas gubernamentales que nos pueden proporcionar una ventaja fiscal.

### 3.4.4 Demográficos

Respecto a temas demográficos:

* Debemos tener en cuenta que, aunque nuestros productos no tienen un objetivo de edad predeterminado, tendrá más notoriedad en población joven. Su poder adquisitivo no tiene que ser elevado, puesto que, a pesar de tener la posibilidad de pagar por algunas ventajas, se puede jugar de forma gratuita. Adicionalmente los micro pagos integrados en nuestra aplicación no serán de un alto coste ya que la monetización también se realizará a través de publicidad.
* La localización geográfica no debería ser un problema, al tener traducciones a varios idiomas y poder utilizarse de forma internacional gracias a internet.

Datos que destacar:

Se estima que al menos el 62.5% de la población posee acceso a internet.

Esto implica que tenemos un mercado en constante crecimiento en el que además casi todo el mundo posee acceso a internet, lo cual, es la base de nuestro negocio.

### 3.4.5 Socioculturales

Nuestra aplicación pretende unir generaciones refrescando juegos antiguos con la funcionalidad de multijugador online de manera que jugadores actuales puedan compartir un momento con las personas que jugaban a este tipo de juegos originalmente.

### 3.4.6 Ambientales

Nuestra aplicación no consume recursos físicos, por lo que no genera deshechos medioambientales. Sin embargo, al necesitar de una infraestructura de servidores tenemos una ligera huella de carbono.

## 3.5 Factores del entorno específico

### 3.5.1 Competencia

Anteriormente hemos mencionado la ventaja de que el mercado (de carácter masivo) de aplicaciones es internacional debido a plataformas como steam y epic games entra otras. Sin embargo, respecto a competencia, esto se convierte en un problema, ya que competimos por las ventas de nuestro juego frente a un amplio catálogo de oferta. Nuestra competencia es internacional y saturada, sin embargo pretendemos desmarcarnos integrando la tecnología de multijugador online y unos precios muy competitivos.

### 3.5.2 Proveedores

Nuestros proveedores se pueden dividir en tres ámbitos:

* Las licencias de los programas utilizamos para el desarrollo de la aplicación (Por ejemplo: IDEA IntelIJ)
* Los servidores en los que se alojan nuestras aplicaciones servidor.
* Los equipos necesitados para el desarrollo.

### 3.5.3 Clientes

Nuestros clientes no estarán ubicados en ningún punto geográfico concreto, ya que la aplicación se ofrece por internet mediante plataformas de distribución anteriormente mencionadas.

## Imagen corporativa

### 3.5.4 Nombre

En el caso de nuestro proyecto de empresa el nombre que he elegido es: Ghile Games

En el caso de nuestra primera aplicación el nombre será: Montessori Slug

### 3.5.5 Argumentación

He elegido como nombre de la empresa Ghile Games ya que en conjunto las siglas se denotan como GG, unas famosas siglas en el mundo de los videojuegos que significan “Good game”.

Por otro lado, me he decantado por Montessori Slug para el nombre de nuestra primera aplicación ya que esta ha sido creada gracias a los estudios que he realizado en el centro Montessori en combinación con la palabra Slug que viene del juego original en el que se encuentra basada “Metal Slug”.

### 3.5.6 Logotipo

Los logotipos que he diseñado son los siguientes:

|  |  |
| --- | --- |
| De la empresa:  Logotipo  Descripción generada automáticamente  Logotipo de la empresa | De la aplicación:  Un letrero de color blanco  Descripción generada automáticamente con confianza media  Logotipo del videojuego |

#### 3.5.6.1 Argumentación

En nuestro logotipo empresarial incorporamos un fondo oscuro con colores vivos en el cuerpo para proporcionar un contraste, adicionalmente contiene las siglas GG que son la marca de nuestra empresa.

Por otro lado en el logotipo de la aplicación hacemos una clara referencia tanto al centro Montessori como al Metal Slug, con una letra al estilo militar y unos tonos que indican lo mismo.

### 3.5.7 Manual de estilos

#### Plasmar el logotipo

Nuestro logotipo empresarial aparecerá como marca de agua en nuestras aplicaciones donde creamos conveniente.

### 3.5.8 Eslogan

Nuestro eslogan es: “Good Games”

#### 3.5.8.1 Argumentación

Nuestro eslogan hace referencia a las siglas en ingles “Good Games” que se encuentran en nuestro logotipo.

## 3.6 Organización de la empresa

### 3.6.1 Organigrama

Diagrama, Escala de tiempo

Descripción generada automáticamente

organigrama de la empresa

### 3.6.2 Tareas y funciones de cada área

#### 3.6.2.1 Consejero Analista

* Investigar el mercado (clientes y competidores)
* Definir estrategias de precios, comercialización, promoción y distribución.
* Investigar nuevos productos y servicios.
* Desarrollar prototipos de aplicaciones.
* Innovar en el producto o servicio prestado por la empresa.

#### 3.6.2.2 Equipo Directivo

* Definir objetivos de la empresa
* Planificar y organizar las actividades de cada función empresarial
* Gestionar y controlar las actividades planificadas
* Liderar el proyecto empresarial
* Llevar la contabilidad de la empresa
* Elaborar y analizar las cuentas anuales

#### 3.6.2.3 Diseño y desarrollo de funciones

* Definir objetivos de producción
* Planificar producción
* Controlar calidad del proceso y producto final
* Alcanzar eficiencia en el proceso de producción

#### 3.6.2.4 Mantenimiento de servidores

* Controlar la eficiencia del servicio postventa
* Resolver problemas del servicio postventa

#### 3.6.2.5 Condiciones de trabajo. Convenio colectivo vigente.

XVII Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría, y estudios de mercados y de la opinión pública.

## 3.7 Estudio del mercado

### 3.7.1 Perfil del cliente. Segmentación.

-Por edad: El grupo de edad ideal para nuestros juegos ronda desde los 15 a 35 años ya que es la franja de edad donde se encuentran la mayoría de jugadores.

-Por poder adquisitivo: Nuestro juego va orientado a un poder adquisitivo bajo, no implica grandes costos comparado al promedio del mercado de los videojuegos triple A.

-Por hábitos: Nuestro mercado aprovecha un hábito de juego y la nostalgia para atraer a los usuarios.

-Aficiones: Al hacer un refresco de juegos antiguos lo más probable es que nuestros usuarios estén compuestos de una mezcla de edades.

### Tamaño del mercado donde se va a competir.

Competimos en un mercado extremadamente grande de mas de 170 miles de millones de dólares y extremadamente competitivo ya que hay una gran variedad de empresas que se dedican a la producción de videojuegos.

A pesar de esto se estima que la proyección de crecimiento del mercado de los videojuegos va a seguir o mejorar el ritmo actual por lo que encontramos una gran oportunidad de negocio para nuestras aplicaciones.

### 3.7.2 Perfil de los competidores

En nuestro mercado encontramos gran variedad de competidores, tanto del mercado de juegos móviles como del mercado de juegos basados en cripto activos. Ejemplos de estos son:

* Nintendo: gran competidor en el mercado de los videojuegos, especialmente por lo singulares que son cada una de sus entregas año tras año.

Sin embargo, la compañía posee unas políticas extremadamente rígidas que la hacen perder un gran número de clientes, especialmente por dedicarse a producir consolas portátiles en las que sus juegos son exclusivos por lo que no abarcan el mercado de los ordenadores sin embargo encontramos la competencia directa con ellos puesto que abarcan mucho mercado.

* Bandai Namco: aunque al contrario que Nintendo, Bandai no solo se encuentra disponible en el espacio de las consolas se trata de una empresa extremadamente relevante con unos ingresos de 503 millones de dólares en 2020 posee una serie de títulos muy reconocidos y populares distribuidos a través Steam aprovechando sagas muy nostálgicas como por ejemplo Dragon Ball.

Esta compañía ofrece un producto distinto a Nintendo ya que utiliza sus propias propiedades intelectuales en las que basa sus juegos para otorgarles una gran ola de popularidad solo por tratarse de dicha propiedad intelectual. Esto hace que destaque mucho entre otros juegos puesto que se trata de algo exclusivo y basándonos en sus ingresos, funciona. Adicionalmente las mecánicas de sus juegos suelen ser sencillas y llamativas para todos los públicos.

Todo esto también conlleva sus debilidades puesto que la monetización en este tipo de juegos que llaman a los fans de las respectivas propiedades intelectuales son especialmente serias, para la mayoría de las nuevas adiciones o nuevo contenido se necesitan realizar una cantidad extrema de micro pagos que al final pueden desincentivar a los usuarios a seguir jugando. Además, uno de los grandes puntos débiles es que la cantidad de personajes y adiciones que se pueden realizar es limitada ya que se trabaja sobre una propiedad intelectual que en teoría ya tiene definida su desarrollo y no se pueden introducir factores aleatorios que no coincidan con la alineación de esta.

## 3.8 DAFO y CAME

|  |  |
| --- | --- |
| Imagen que contiene Diagrama  Descripción generada automáticamente  Análisis dafo 1 | Diagrama  Descripción generada automáticamente  análisis dafo 2 |
|  |  |
|  |  |

### 3.8.1 Debilidades

Poca experiencia en el sector. No poseemos experiencia en el sector de los videojuegos, por tanto tendremos que afrontar esta debilidad actuando con cautela y conociendo el límite de nuestras acciones, por ejemplo, en el factor de los desarrollos no podemos exigir grandes cambios repentinos en la infraestructura de nuestros productos.

### 3.8.2 Amenazas

Posibles regulaciones a los videojuegos por parte de los estados de todo el mundo. Debemos estudiar con detalle las regulaciones con respecto a los videojuegos en los posibles países donde nos podamos instaurar, por ejemplo, en China hay una estricta regulación a estos a pesar de tener un mercado enorme.

### 3.8.3 Fortalezas

Producto sólido, innovador para algunos y para otros basado en la nostalgia. Ya que estamos tratando de un producto digital sabemos que es relativamente fácil distribuirlo y no poseemos costos de materia prima.

### 3.8.4 Oportunidades

Nostalgia e innovación son las oportunidades que se nos presentan a la hora de atraer usuarios, además, la fácil distribución de nuestro producto nos otorga una gran ventaja con respecto a otros mercados.

Adicionalmente tratamos con un mercado que mueve mucho dinero. Nos encontramos en medio de un mercado en pleno crecimiento y con proyecciones alcistas.

## 3.9 Plan de marketing

### 3.9.1 Producto

En nuestro caso como características tangibles podríamos describir el diseño de la aplicación, dividido en los dos siguientes bloques:

* Juego: aplicación de cara al usuario en la que interactúa con una interfaz gráfica y que conecta con un servidor para agregar las capacidades de juego multijugador.
* Servidor: aplicación que los usuarios no pueden ver, interactúa directamente con la aplicación del usuario para brindar las capacidades de juego online que nos distinguen.

Los logos de nuestras aplicaciones siempre harán ligeras referencias a los juegos que estemos replicando para atraer al público y que lo relacionen fácilmente.

Además, como algo intangible tenemos nuestra marca, símbolo de innovación e integración de nuevas tecnologías en juegos y servidores.

Nuestros clientes se dividen en 3 tipos:

- Cliente que solamente realiza la compra inicial del juego.

- Cliente aficionado que compra todas las expansiones que vayamos añadiendo a nuestros juegos.

- Cliente promedio que de forma casual compra ciertas expansiones de nuestros juegos que le llamen la atención.

Nuestras aplicaciones suponen un costo inicial añadiendo a futuro las posibles expansiones, con lo que conseguimos una alta durabilidad en combinación con los distintos parches que podamos realizar a lo largo del tiempo ya que al no ser algo tangible no tenemos un desgaste. En una situación utópica nuestros juegos podrían existir indefinidamente.

### 3.9.2 Precio

El precio de lanzamiento del primer juego será de 19.99€, mientras que cada tendrá un precio de 4.99€. Este modelo de negocio permite seguir obteniendo beneficios del juego a largo plazo mientras se sigan desarrollando expansiones y parches.

Tenemos que tener en cuenta que al lanzar nuestras aplicaciones en plataformas como Steam o Epic Games estas se llevan una parte de los beneficios generados por lo que el nivel de ventas no representará los beneficios de forma directamente proporcional.

### 3.9.3 Promoción

Vamos a promocionar nuestros productos por medios masivos, a través de internet y canales de comunicación.

Se utilizarán anuncios de tipo pop-up con videos e imágenes publicitarias en páginas como YouTube o en las propias aplicaciones de distribución con las salidas de nuestros juegos.

### 3.9.4 Distribución

Como se ha mencionado anteriormente la distribución se va a realizar a través de plataformas que se dedican a esto en PC. Ejemplos:

* Steam: plataforma extremadamente bien establecida y con una alta fidelidad de usuarios, la más relevante en cuanto a ventas en el espacio de los videojuegos para ordenador.
* Epic games: plataforma emergente que poco a poco está estableciendo una gran parte del mercado con una serie de inversiones que le brindan exclusividad de juegos y una gran cantidad de usuarios.

## 3.10 Plan de operaciones

### 3.10.1 Localización de la empresa

Localizaremos nuestra empresa en Zaragoza, una ciudad muy bien comunicada con Madrid, Barcelona, Bilbao y Valencia (Prácticamente un punto medio entre todas ellas).

Concretamente pretendemos alquilar el siguiente local:

[Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente](https://www.yaencontre.com/alquiler/local/inmueble-31536-P2-00046-0247)

anuncio del local

Ubicado concretamente en la Avenida Juan Carlos I, 39, Romareda, Universidad, Zaragoza.

Mapa

Descripción generada automáticamente

ubicación del local en google maps

### 3.10.2 Aprovisionamiento y existencias

#### Existencias

* Ordenadores de última generación:

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

apple mac pro

* Pantallas de última generación:

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

apple pro display xdr

Nota: cada ordenador viene con su propio teclado y ratón por lo que no hará falta comprarlos. Adicionalmente utilizaremos el ecosistema de Apple por lo que no necesitaremos la licencia de Windows.

* Mesas de oficina:

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

ikea mesa de oficina

* Sillas de oficina:

Una captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente con confianza media

ikea silla de oficina

El total asciende a 70.154,98€ por cada persona que desee instalarse en la oficina, solamente de existencias.

### 3.10.3 Seguros

Gracias a una página web de estimación de costos de seguros anuales hemos conseguido establecer un rango de precios de entre 1.500€ y 2.000€ anuales de seguros. Por tanto, tomaremos la media de 1.750€ para prevenir sorpresas.

### Inmovilizado

En nuestro caso no vamos a necesitar más que los productos de mobiliario anteriormente mencionados y adicionalmente contaremos con el alquiler de 200€ mensuales de nuestro local.

### 3.10.4 Plan de inversión y gastos iniciales

Vamos a calcular la inversión inicial que necesitaremos para comenzar la actividad empresarial:

* 70.154,98€ x 3 Personas
* 200€ del alquiler del local (Mensuales)
* 1.750€ anuales de seguro

En total nuestra inversión para comenzar la actividad asciende a 210.464,94€ de gastos variables durante el primer mes.

Por otro lado, tenemos unos gatos fijos de 345,83€ mensuales (Habiendo prorrateado el coste anual del seguro)

Por lo que para iniciar la actividad empresarial necesitaremos solicitar un préstamo de aproximadamente 215.000€ con un pequeño margen para asumir costes imprevistos.

Esperamos tener una facturación anual que ronde el millón de euros el primer año que irá aumentando progresivamente puesto que nuestro proyecto es una idea solida en un mercado en el que los números de siete cifras no son para nada desorbitados.

## 3.11 Constitución de la empresa

### 3.11.1 Forma jurídica

He establecido que la forma jurídica que quiero adoptar es de sociedad anónima para la que necesitamos un capital inicial mínimo de 60.000€ + 15% que debe desembolsarse al principio.

He decidido adoptar esta forma puesto que nos proporcionará una salida a bolsa para conseguir el capital inicial que necesitamos con el fin de empezar la actividad económica.

Adicionalmente deseo formar la empresa con un de 3 miembros inicialmente, pero contemplo la posibilidad de adquirir algún socio más antes de constituir la empresa y puesto que el límite de personas son 5 para la sociedad anónima es perfecto.

Por otro lado, puesto que la responsabilidad de cada socio en la empresa depende del capital aportado, hemos deliberado que esta es la forma más justa dentro de las distintas formas jurídicas.

## 3.12 Trámites de la constitución

### 3.12.1 Certificación Negativa del Nombre

Consiste en la obtención de un certificado acreditativo de la no existencia de otra Sociedad con el mismo nombre de la que se pretende constituir.

Requisito indispensable para el otorgamiento de la Escritura Pública de constitución de sociedades y demás entidades inscribibles.

El Registro Mercantil Central ha creado la Bolsa de Denominaciones Sociales, que permitirá al emprendedor realizar una consulta sobre un conjunto de 1500 denominaciones sociales disponibles para que puedan ser asignadas de forma inmediata a los interesados.

La reserva de la denominación la debe hacer uno de los socios y se mantiene durante un periodo de seis meses.

La certificación negativa tiene una vigencia de tres meses (renovable por el mismo periodo). Transcurridos seis meses desde la expedición de la certificación sin haber realizado la inscripción de la sociedad en el Registro Mercantil Provincial, la denominación queda libre.

Formas de solicitar la certificación negativa de denominación:

1. Directamente en las oficinas del [Registro Mercantil](https://www.google.com/maps/place/Registro+Mercantil+y+de+Bienes+Muebles+de+Zaragoza/@41.6469951,-0.8917879,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0xd5914dcda986035:0x8c10f4e67ba217ed!8m2!3d41.6468359!4d-0.8893827) (Plaza de Mariano Arregui, Pza. de Mariano Arregui, 8, 1ª pl, 50005 Zaragoza), con un impreso de solicitud de Certificación.

2. Por correo: Remitiendo una solicitud o una carta a las oficinas del Registro Mercantil Central. El Registro contestará remitiendo la certificación contra reembolso a la dirección indicada en la solicitud.

3. Por vía telemática. Rellenando el formulario existente en la [Web del Registro Mercantil Central](https://www.rmc.es/privado/CertificacionesDenominaciones.aspx).

4. Por mediación del notario autorizante de la escritura de constitución de la sociedad. El propio Notario cursa la solicitud utilizando la plataforma e-notario del Consejo General del Notariado. El Registro Mercantil Central remitirá la certificación de denominación social a dicho Notario con firma electrónica reconocida del registrador titular que realiza la certificación negativa del nombre.

Posibles Denominaciones:

* Ghile Games
* Ghile Gaming
* Ghile & Games
* Ghile & Gaming
* GhileGaming

### 3.12.2 Depósito del capital social

Antes de otorgar escritura pública, tenemos que realizar el ingreso dell capital social exigido en la cuenta bancaria creada a nombre de la sociedad y solicitar a la entidad bancaria un certificado de haber efectuado el depósito.

Posteriormente necesitaríamos pedir un préstamo con un valor total de unos 215.000€ debido al alto coste del material informático necesario para comenzar. A esto se suma el valor del alquiler durante el primer año más los costes de tramitaciones para poner la empresa en marcha. Normalmente los préstamos a pymes suelen tener un interés bajo por debajo del 6-7% y un periodo de devolución de hasta 60 meses.

### 3.12.3 Estatutos de la Sociedad

Con carácter general, los estatutos deben contener nuestra denominación social (Ghile Games S.A.), el objeto social, la duración de la sociedad, fecha en que comenzamos la actividad, el capital social, cómo nos dividimos el capital en participaciones, los órganos de gobierno y estructura de los mismos y como se realiza la deliberación y adopción de acuerdos.

### 3.12.4 Escritura pública de constitución

En este paso los socios de Ghile Games firmamos la escritura de constitución de la sociedad ante notario (De nuestra elección) para aprobar los estatutos anteriormente establecidos.

El contenido de la escritura en nuestro caso es:

* Identidad de los socios.
* Voluntad de constituir la sociedad.
* Aportaciones de cada socio.
* Número de participaciones que se le atribuye a cada socio.
* Cuantía de los gastos de constitución.
* Sistema de administración que establecemos.
* Identidad de la persona que inicialmente se encarga de la administración y representación de Ghile Games.

### 3.12.5 Código de identificación Fiscal

Con el modelo 036 que nos facilitan en la [Delegación de Hacienda de Zaragoza](https://www.google.com/search?q=delegacion%20hacienda%20zaragoza&rlz=1C1ONGR_esES981ES981&oq=delegacion+hacie&aqs=chrome.0.0i20i263i512j69i57j0i512j0i457i512j0i512l6.1784j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8&tbs=lf:1,lf_ui:4&tbm=lcl&sxsrf=AOaemvLXPECoe8VWn6yl7NRMM0B6eCjZ2Q:1643279522814&rflfq=1&num=10&rldimm=5002891324508997232&lqi=ChxkZWxlZ2FjaW9uIGhhY2llbmRhIHphcmFnb3phIgOIAQFaJiIcZGVsZWdhY2lvbiBoYWNpZW5kYSB6YXJhZ296YSoGCAMQABABkgEPYnVzaW5lc3NfY2VudGVymgEjQ2haRFNVaE5NRzluUzBWSlEwRm5TVU5uY3pWNU1tRjNFQUWqARsQASoXIhNkZWxlZ2FjaW9uIGhhY2llbmRhKA4&ved=2ahUKEwizv-Sh3dH1AhUR8LsIHcNiAHAQvS56BAgMEBg&rlst=f#rlfi=hd:;si:5002891324508997232,l,ChxkZWxlZ2FjaW9uIGhhY2llbmRhIHphcmFnb3phIgOIAQFaJiIcZGVsZWdhY2lvbiBoYWNpZW5kYSB6YXJhZ296YSoGCAMQABABkgEPYnVzaW5lc3NfY2VudGVymgEjQ2haRFNVaE5NRzluUzBWSlEwRm5TVU5uY3pWNU1tRjNFQUWqARsQASoXIhNkZWxlZ2FjaW9uIGhhY2llbmRhKA4;mv:[[41.6600605,-0.8711008],[41.650450400000004,-0.8892386]];tbs:lrf:!1m4!1u3!2m2!3m1!1e1!2m1!1e3!3sIAE,lf:1,lf_ui:4) (C. José Luis Albareda, 16) solicitamos la identificación de Ghile Games a efectos fiscales. Para ello, tenemos que acreditar nuestra condición de personalidad jurídica mediante la escritura pública.

Debemos aportar los siguientes documentos:

* Modelo 036 cumplimentado.
* Fotocopia de la escritura pública.
* Fotocopia del DNI del solicitante del trámite.

El CIF tendrá una validez de 6 meses hasta que obtengamos el definitivo, el cual se deberá solicitar 30 días naturales desde la constitución de la sociedad.

### 3.12.6 Impuestos sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados

Deberemos realizar la liquidación y el pago en la [Delegación de Hacienda de Zaragoza](https://www.google.com/search?q=delegacion%20hacienda%20zaragoza&rlz=1C1ONGR_esES981ES981&oq=delegacion+hacie&aqs=chrome.0.0i20i263i512j69i57j0i512j0i457i512j0i512l6.1784j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8&tbs=lf:1,lf_ui:4&tbm=lcl&sxsrf=AOaemvLXPECoe8VWn6yl7NRMM0B6eCjZ2Q:1643279522814&rflfq=1&num=10&rldimm=5002891324508997232&lqi=ChxkZWxlZ2FjaW9uIGhhY2llbmRhIHphcmFnb3phIgOIAQFaJiIcZGVsZWdhY2lvbiBoYWNpZW5kYSB6YXJhZ296YSoGCAMQABABkgEPYnVzaW5lc3NfY2VudGVymgEjQ2haRFNVaE5NRzluUzBWSlEwRm5TVU5uY3pWNU1tRjNFQUWqARsQASoXIhNkZWxlZ2FjaW9uIGhhY2llbmRhKA4&ved=2ahUKEwizv-Sh3dH1AhUR8LsIHcNiAHAQvS56BAgMEBg&rlst=f#rlfi=hd:;si:5002891324508997232,l,ChxkZWxlZ2FjaW9uIGhhY2llbmRhIHphcmFnb3phIgOIAQFaJiIcZGVsZWdhY2lvbiBoYWNpZW5kYSB6YXJhZ296YSoGCAMQABABkgEPYnVzaW5lc3NfY2VudGVymgEjQ2haRFNVaE5NRzluUzBWSlEwRm5TVU5uY3pWNU1tRjNFQUWqARsQASoXIhNkZWxlZ2FjaW9uIGhhY2llbmRhKA4;mv:[[41.6600605,-0.8711008],[41.650450400000004,-0.8892386]];tbs:lrf:!1m4!1u3!2m2!3m1!1e1!2m1!1e3!3sIAE,lf:1,lf_ui:4) (C. José Luis Albareda, 16). Consiste en un 1% del capital social. Modelo 600.

La documentación necesaria es:

* Primera copia y copia de la escritura de constitución de Ghile Games
* DNI del representante de la sociedad
* CIF de Ghile Games

A partir del otorgamiento de la escritura pública, el plazo de validez del trámite es de 30 días hábiles.

### 3.12.7 Inscribir la empresa en el Registro Mercantil

En el [Registro Mercantil de Zaragoza](https://www.google.com/maps/place/Registro+Mercantil+y+de+Bienes+Muebles+de+Zaragoza/@41.6469951,-0.8917879,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0xd5914dcda986035:0x8c10f4e67ba217ed!8m2!3d41.6468359!4d-0.8893827) (Plaza de Mariano Arregui, Pza. de Mariano Arregui, 8, 1ª pl. 50005 Zaragoza) deberemos realizar la inscripción de Ghile Games para darle personalidad jurídica a la sociedad. Tras una inscripción se publica en el Boletín Oficial del Registro Mercantil de Zaragoza.

La documentación necesaria para este trámite es:

* Escritura pública de constitución con el sello que justifica que se ha pagado el Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados.
* Fotocopia del CIF provisional.

La inscripción debe hacerse dentro del mes siguiente al otorgamiento de la escritura de la constitución.

### 3.12.8 Obtener el CIF definitivo

Para identificarnos finalmente como sociedad necesitamos conseguir el CIF definitivo, que se obtiene en la [Delegación de Hacienda de Zaragoza](https://www.google.com/search?q=delegacion%20hacienda%20zaragoza&rlz=1C1ONGR_esES981ES981&oq=delegacion+hacie&aqs=chrome.0.0i20i263i512j69i57j0i512j0i457i512j0i512l6.1784j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8&tbs=lf:1,lf_ui:4&tbm=lcl&sxsrf=AOaemvLXPECoe8VWn6yl7NRMM0B6eCjZ2Q:1643279522814&rflfq=1&num=10&rldimm=5002891324508997232&lqi=ChxkZWxlZ2FjaW9uIGhhY2llbmRhIHphcmFnb3phIgOIAQFaJiIcZGVsZWdhY2lvbiBoYWNpZW5kYSB6YXJhZ296YSoGCAMQABABkgEPYnVzaW5lc3NfY2VudGVymgEjQ2haRFNVaE5NRzluUzBWSlEwRm5TVU5uY3pWNU1tRjNFQUWqARsQASoXIhNkZWxlZ2FjaW9uIGhhY2llbmRhKA4&ved=2ahUKEwizv-Sh3dH1AhUR8LsIHcNiAHAQvS56BAgMEBg&rlst=f#rlfi=hd:;si:5002891324508997232,l,ChxkZWxlZ2FjaW9uIGhhY2llbmRhIHphcmFnb3phIgOIAQFaJiIcZGVsZWdhY2lvbiBoYWNpZW5kYSB6YXJhZ296YSoGCAMQABABkgEPYnVzaW5lc3NfY2VudGVymgEjQ2haRFNVaE5NRzluUzBWSlEwRm5TVU5uY3pWNU1tRjNFQUWqARsQASoXIhNkZWxlZ2FjaW9uIGhhY2llbmRhKA4;mv:[[41.6600605,-0.8711008],[41.650450400000004,-0.8892386]];tbs:lrf:!1m4!1u3!2m2!3m1!1e1!2m1!1e3!3sIAE,lf:1,lf_ui:4), en la calle José Luis Albareda, 16 (50004 Zaragoza).

Necesitaremos presentar los siguientes documentos:

-Tarjeta del CIF provisional.

-Primera copia de la escritura de constitución inscrita en el Registro Mercantil.

-Fotocopia de la hoja de inscripción

## 3.13 Trámites comunes

### 3.13.1 Licencia de actividad y apertura en ayuntamiento

Para la licencia de apertura y actividad

Necesitamos la autorización de apertura para poder desarrollar la actividad. Acredita que nuestras instalaciones estén adecuadas a la normativa urbanística

La documentación necesaria:

* El impreso de licencia de apertura y el de actividad, por duplicado
* Fotocopia de la escritura de constitución de nuestra empresa y fotocopia de la escritura de propiedad de nuestro local
* Plano del local
* Fotocopia de la licencia de primera ocupación o datos del promotor y año de constitución
* Indicación de si la superficie del local es inferior o no a 25 metros cuadrados

### 3.13.2 Alta IAE

Impuesto de Actividades Económicas es el que se aplica a todas las empresas y autónomos que desempeñan una actividad profesional, empresarial o artística en el territorio español. El IAE está regulado según actividades económicas y profesionales, de las que están excluidas las de ganadería, pesca, agricultura y forestales, por lo que toda otra persona física o jurídica que no se dedique a estos ámbitos deberá darse de alta para tributar lo que corresponda.

Para darse de alta será necesario compilar el formulario 840 o 848 de la Agencia Tributaria en un trámite que puede completarse online, a través de la Sede Electrónica, o de manera presencial en cualquiera de las sedes físicas.

Sera necesario la primera copia y una fotocopia de la escritura de constitución y la fotocopia del CIF de nuestra empresa.

Tenemos 10 días hábiles inmediatamente anteriores al inicio de actividad para presentarla

### 3.13.3 Trámites municipales. Alta de impuestos, tasas y suministros

En el ayuntamiento deberemos realizar el alta en impuestos, tasas y suministros para el agua y la recogida de basuras. En nuestro caso puesto que nos encontramos alquilados no pagamos IBI.

### 3.13.4 Alta de censo de IVA

Este trámite nos sirve para comunicar a Hacienda que procedemos al comienzo de la actividad. También habrá que hacer Declaración Censal cuando se haya modificado o cese en la actividad.

Necesitaremos la siguiente documentación:

* Modelo 036 cumplimentado.
* Fotocopia de alta en el epígrafe correspondiente al Impuesto Sobre Actividades Económicas (IAE).
* Fotocopia del CIF de Ghile Games.
* Primera copia y fotocopia de la escritura de la constitución.

Esta Declaración Censal de inicio de actividad tenemos que presentarla antes del inicio de la actividad de Ghile Games y dentro de los 30 días siguientes a partir del otorgamiento de la escritura pública.

### 3.13.5 Inscripción en la Seguridad Social

También necesitamos realizar la inscripción de Ghile Games en [la Dirección Provincial de la Tesorería General de Zaragoza](https://www.google.com/maps?rlz=1C1ONGR_esES981ES981&sxsrf=AOaemvIPRlJceyOR2HjxXDXSzRGHR3mAOQ:1643281316542&uact=5&gs_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EAMyBQgAEM0CMgUIABDNAjoHCAAQRxCwAzoECAAQDToGCAAQDRAeOggIABANEAUQHjoICAAQCBANEB46BAghEApKBAhBGABKBAhGGABQ2w1YzSdg3ypoBHABeACAAW2IAYMMkgEEMTQuM5gBAKABAcgBCMABAQ&q=direccion+provincial+de+la+tesoreria+zaragoza&um=1&ie=UTF-8&sa=X&ved=2ahUKEwiLvY-A5NH1AhWehP0HHRQfDkQQ_AUoAXoECAEQAw) (Cam. de las Torres, 22, 50008 Zaragoza). Este trámite es necesario si queremos contratar después a personal para nuestra empresa.

La documentación necesaria es:

* Modelo TA-6 cumplimentado.
* Fotocopia IAE.
* Documento de declaración respecto a la protección de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales (tiene que constar qué entidad gestora o colaboradora se lleva a cabo la cobertura).
* Escritura de constitución de la sociedad.
* Fotocopia del DNI del solicitante.
* Original y copia del CIF.

### 3.13.6 Alta en el RETA

Al poseer cada socio más del 25% de la empresa, se necesita dar de alta cada socio en el RETA.

Este trámite se realiza, en nuestro caso, en la Dirección Provincial de Zaragoza de la Tesorería General de la Seguridad Social, en Camino de las Torres, 22 (50008 Zaragoza)

Necesitaremos la siguiente documentación:

* Modelo TA.0521 cumplimentado.
* Tarjeta de la Seguridad Social.
* Original y copia del DNI.
* Original y copia del alta en el IAE.
* Escritura pública inscrita y el CIF de Ghile Games.

### 3.13.7 Solicitud de libros

Este es el último trámite general. Tenemos que legalizar los libros societarios en el Registro Mercantil de Zaragoza, en la Plaza de Mariano Arregui, 8, (1ª, 50005 Zaragoza).

Necesitaremos por duplicado la instancia acompañada del libro diario, el libro de inventarios, el balance de situación, la cuenta de pérdidas y ganancias y los libros auxiliares.

El plazo para este trámite es hasta antes de iniciar la actividad.

# 4. Análisis de los requisitos de la aplicación

### 4.1.- Análisis previo

Texto

### 4.2.- Herramientas escogidas para realizar el análisis del proyecto

Texto

### 4.3.- Análisis de requisitos

Texto

### 4.4.- Diagrama de casos de uso

Texto

# 5. Diseño de la aplicación

### 5.1.- Análisis previo

Texto

### 5.2.- Herramientas escogidas para realizar el diseño del proyecto

Texto

### 5.3.- Diagrama de clases

Texto

### 5.4.- Persistencia de datos

Texto

# Bibliografía

[Rangos de edad de jugadores en el mundo.](https://www.theesa.com/wp-content/uploads/2020/07/2020-ESA_Essential_facts_070820_Final_lowres.pdf#nnn)

[Estudio de cuánta gente usa internet en el mundo.](https://www.hootsuite.com/es/recursos/tendencias-digitales-2021)

[Precio de juegos triple A](https://www.gamesindustry.biz/articles/2020-11-20-the-usd70-aaa-price-point-its-about-time-opinion#:~:text=If%20the%20cost%20of%20AAA,over%20%2452%20in%202005%20dollars.)

[Tamaño del mercado de los juegos](https://elordenmundial.com/mapas-y-graficos/evolucion-mercado-videojuegos/)

# 6. Desarrollo de la aplicación

### 6.1.- Objetivo del juego, estética y mecánicas.

Texto

### 6.2.- Elementos

Texto

##### 6.2.1- El personaje principal

Texto

##### 6.2.2- Personajes no jugables

Texto

##### 6.2.3- Escenarios

Texto

##### 6.2.4- Otros elementos

Texto

### 6.3.- Estructura de pantallas

Texto

### 6.4.- Muestra de la estructura final del juego

Texto

# 7. Pruebas de la aplicación

### 7.1.- Estrategia de pruebas

Texto

### 7.2.- Pruebas realizadas

Texto

# 8. Implantación

### 8.1.- Exportación y distribución de la aplicación

Texto

# 9.- Documentación de la aplicación

### 9.1.- Manual de instalación

Texto

### 9.2.- Manual de usuario

Texto

### 9.3.- Repositorio de la aplicación

Texto

### 9.4.- JavaDoc

Texto

# 10.- Bibliografía

Texto

# 11.- Anexos

### 11.1.- Código de la aplicación

Texto

### 11.2.- Presentación PowerPoint de la aplicación

Texto