# **Proyecto Final Entornos**

Jaime Culebras, Iván Mena



# Índice

Resumen3
Introducción4
Objetivos5
Requisitos funcionales y no funcionales6
Diagrama de casos de usos
Diagrama clases de análisis9
Diagrama entidad relación10
Diagrama de clases de diseño11
Prototipo/Mockup12
Conclusión
Bibliografía

#### Resumen

Nuestro proyecto "GameHub" es una plataforma desarrollada con el objetivo de centralizar las reseñas y valoración de videojuegos con el propósito de brindar una herramienta al usuario para compartir sus experiencias y facilitar tomar la decisión de comprar ciertos títulos. El proyecto surge del crecimiento de esta industria en los últimos años y de la importancia que las reseñas y valoraciones de tanto los usuarios como de las grandes páginas de reseñas influyen en las compras de las personas.

GameHub permite al usuario registrarse, valorar videojuegos con un sistemas de estrellas, redactar reseñas con sus experiencias incluyendo texto, imágenes y video además de marcar videojuegos como favoritos para que otros usuarios puedan conocer mejor sus gustos.

También la aplicación cuenta con un foro donde los usuarios podrán crear hilos donde otros jugadores podrán responder a sus preguntas y hablar con ellos sobre temas de la actualidad de la industria. El programa cuenta con un sistema de búsqueda tanto de usuarios como de videojuegos y recomendaciones personalizadas de títulos gracias a un algoritmo que tendrá en cuenta los gustos y reseñas del usuario.

Por último, hemos concretado tanto los requisitos funcionales como los no funcionales, y desarrollado diversos diagramas como el diagrama de clases, el diagrama entidad relación, entre otros junto con un mockup que nos permite representar de manera clara el funcionamiento de la aplicación. Todo ello con el propósito de mostrar de la forma más simple posible cómo está diseñado y cómo funciona GameHub.

### Introducción

Hemos decidido hacer un programa llamado GameHub que su principal función sería la de valorar videojuegos y añadir reseñas . Hemos decidido esto debido a lo mucho que han crecido los videojuegos a lo largo de esta década, siendo en la actualidad una de las partes del entretenimiento que más facturan en todo el mundo ganando en ingresos por mucho al cine y la música. El mundillo de los videojuegos tiene un mercado amplio y una comunidad de jugadores muy diversa, las opiniones de los usuarios se han convertido en algo esencial para los consumidores a la hora de adquirir nuevos juegos.

Actualmente hay varias páginas que ofrecen reseñas sobre videojuegos, nosotros queremos ofrecer una plataforma interactiva que sea fácil de usar y contenga una amplia variedad de reseñas para los diversos títulos además de poder llevar un recuento de todos las obras que has podido jugar y cual de ellas son tus favoritas.

La elección de este proyecto se basa en el crecimiento de la importancia que tiene la experiencia del jugador y la accesibilidad a la información a la hora de gastarse el dinero en los nuevos títulos. Queremos que nuestra plataforma se enfoque en proporcionar evaluaciones más precisas, dinámicas y detalladas a la hora de cada videojuego, permitiendo así que los usuarios no solo puedan recibir información acerca de los títulos sino también compartir sus experiencias con estos.

Al ofrecer sistemas de rating interactivos, filtros para buscar reseñas por género, plataforma o calificación podemos hacer que los jugadores sientan que tienen voz en la comunidad. Buscamos que con esta página que tanto los jugadores novatos y los más experimentados puedan usarla como herramienta de referencia.

Además, tenemos pensado añadir un foro de discusión sobre los tópicos más actuales del mundo de los videojuegos, fomentando así la crítica y mejora por parte de estos. Creando así una comunidad unida donde todos puedan expresar sus opiniones y formar parte de esta sin ningún tipo de toxicidad o mensajes inapropiados.

### **Objetivos**

#### 1.Centralización de Reseñas de Videojuegos para Facilitar la Decisión de Compra.

Unificar todas las páginas existentes de reseñas de videojuegos para poder facilitar la compra de estos a los usuarios ya que las reseñas tanto de páginas especializadas como de los usuarios son unas de las formas que más influyen en la compra de un videojuego.

#### 2. Impulsar la Visibilidad de Videojuegos Poco Conocidos a Través de Reseñas de Usuarios.

Promover el descubrimiento de videojuegos menos conocidos y darles visibilidad gracias a las valoraciones y experiencias de los usuarios así como recomendaciones dentro de la propia página según los videojuegos jugados del usuario.

#### 3.Ofrecer recomendaciones personalizadas según los interés del usuario.

Para poder hacer que la experiencia del usuario sea la mejor posible queremos que al usuario se le recomiendo diferente videojuegos según las búsquedas valoraciones y reseñas que este ha hecho con anterioridad.

#### 4.Crear una Comunidad sana donde todos puedan expresarse.

Como gran fanáticos de los videojuegos sabemos de primera mano que este mundillo suele ser bastante tóxico por eso queremos crear una comunidad donde estos comportamientos no tengan cabida y todos puedan expresar su opinión.

#### 5. Mejorar la experiencia de los jugadores al jugar ciertos videojuegos

Queremos facilitar completar ciertos videojuegos que son extremadamente difíciles o confusos por eso los propios usuarios podrán preguntar sus diferentes problemas y otros usuarios o la propia administración ayudarle gracias a nuestro foro.

## Requisitos funcionales y no funcionales

#### -Funcionales:

1. Sistema de registro y login de usuarios:

Desarrollar un sistema para que los usuarios creen cuentas y accedan a ellas.

2. Valoración de los títulos:

Poder valorar los títulos disponibles mediante un sistema de 0 a 5 estrellas.

3. Publicación de reseñas:

Permitir que los usuarios publiquen diferentes reseñas con texto, imágenes o vídeos.

4. Sistema de búsqueda de los videojuegos:

Hacer que el sitio web pueda buscar por nombre, género, etc.

5. Algoritmo de recomendación en base a búsqueda de los usuarios:

Hacer que el programa muestre diversos títulos acorde a las búsquedas recientes de los usuarios.

6. Sistema de moderación para eliminar los comentarios que no aporten o sean hirientes.

Desarrollar algún tipo de moderación (evitar palabras, rol moderador) para monitorear algunas de las reseñas y el foro.

7. Lista de favoritos.

Crear un apartado en el que los usuarios puedan añadir los juegos a una lista de favoritos.

8. Foro de discusión.

Programación de un foro para que los usuarios compartan y debatan acerca de sus opiniones en los juegos.

9. Base de datos con los títulos, reseñas, usuarios, etc.

Base de datos que contenga toda la información necesaria.

#### -No Funcionales:

1. Compatibilidad (Usuarios pc, móvil, etc).

La aplicación tiene que estar disponible para todas las plataformas.

2. Rendimiento aceptable (Tiempos de carga).

La aplicación tiene que cargar rápidamente todas las imágenes, reseñas, etc.

3. Escalabilidad (manejar aumentos en la cantidad de usuarios).

Si empieza a haber un aumento en el número de usuarios el sistema tiene que ser capaz de

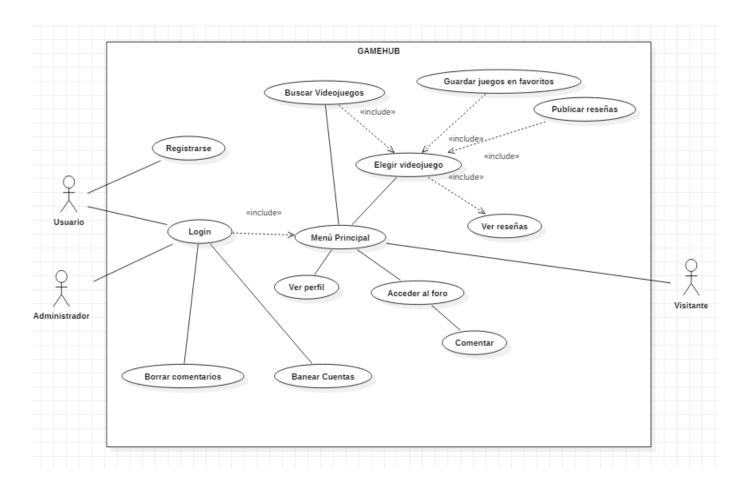
4. Seguridad (protección de datos y prevención de inyecciones sql).

Asegurar la privacidad de los datos de nuestros usuarios y prevenir los ataques de sql.

5. Disponibilidad (plataforma disponible 24h).

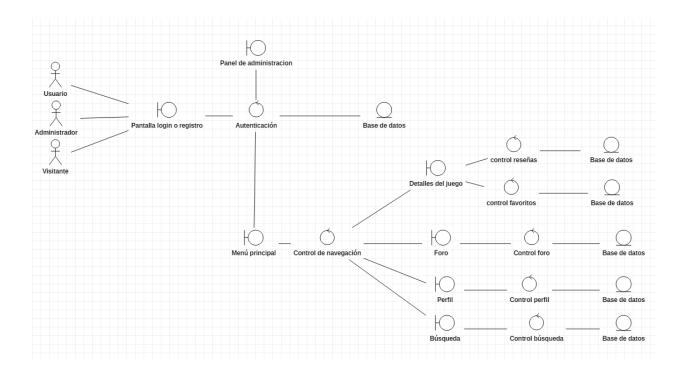
La plataforma tiene que tener el tiempo de inactividad mínimo, asegurando el soporte y accesibilidad constante.

### Diagrama de casos de usos



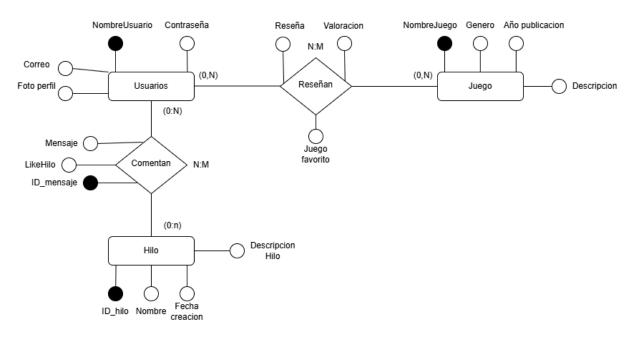
En el diagrama de casos de uso hay tres actores: usuario, administrador y visitante. El usuario puede elegir registrarse o loguearse al igual que el administrador. Tras el login se accede a un menú principal donde se puede ver el perfil. Buscar videojuegos o elegir uno de estos, pudiendo ver o publicar reseñas acerca de estos o añadirlos a favoritos. Además se puede acceder al foro y comentar en este. El administrador tiene las mismas funciones junto con la opción de bloquear cuentas y borrar comentarios. Para los usuarios que no se registren en la página (visitantes) podrán acceder al menú principal pudiendo buscar juegos, ver perfiles de otros usuarios pero no podrán publicar reseñas o añadirlos a favoritos, ni podrán comentar en el foro.

# Diagrama clases de análisis



En el diagrama de clases de análisis todos los usuarios pasan por la pantalla de login o registro, pudiendo también visitar la página como guest. Dependiendo de la autenticación con la base de datos a los administradores se les dará un panel de administración y a los demás usuarios se les llevará a la pantalla de menú principal. Mediante el control de navegación los usuarios pueden ser redirigidos a los detalles de un juego donde pueden dejar sus reseñas y añadir los juegos a favoritos (control reseñas, control favoritos). También si el usuario está registrado puede acceder a la interfaz del foro dónde pueden dejar sus comentarios. Además, los usuarios podrán acceder a los perfiles.

### Diagrama entidad relación

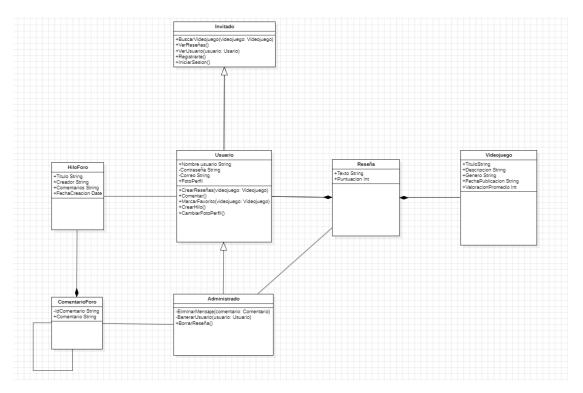


En este diagrama entidad relación se muestra como funcionaria toda la base de datos del proyecto teniendo como unas de las tablas más importante la llamada usuarios que contaría con cuatro atributos siendo estos el nombre de usuario que sería la primary key, el atributo contraseña ,la foto de perfil y el correo con el que se creó la cuenta ya que es necesario todo esta información para poder realizar el login así como poder observar el perfil del usuario.

La tabla usuario establece una relación con la tabla juego que contaría con toda la información relevante para poder mostrar todos los videojuegos existentes teniendo como primary key el propio nombre del juego. Al ser la relación entre esta dos N:M ya que un usuario puedo reseñar 0 o varios juegos y un videojuego puede ser reseñado por 0 o muchas personas esto crearía otra tabla con los atributos dentro de la relación siendo la valoración, la reseña del usuario y si el usuario a marcado el juego como uno de sus favoritos los atributos además de esto la tabla al ser resultado de una relacion tambien trae como FK las primary keys de estas dos tablas siendo estas a su vez la clave primaria de esta ya que un usuario solo puede reseñar un mismo juego una sola vez.

Por último la tabla usuario establece otra relación con la tabla llamada hilos/ mensa que servirá para poder registrar todos los hilos de foro su título, fecha de creación, etc. y teniendo como primary key un código único de cada hilo al ser también una relación N:M crearía una tabla donde quedaría guardado cada comentario, el usuario, el hilo donde se ha escrito el comentario, como primary key el id del mensaje siendo único y el si a dado like al comentario.

## Diagrama de clases de diseño



En el diagrama de clase se muestra como funciona la aplicación por dentro. Tenemos como clase principal invitado que contaría con cinco métodos buscar videojuegos/usuarios, ver reseñas ,perfiles iniciarsesion y registrarte de esta clase hereda la clase usuario ya que puede hacer todos estos métodos más crear reseñas comentar en hilos marcar como favoritos juegos etc y a su vez de esta clase hereda administrados que tiene métodos relacionados con la moderación del foro y las reseñas.

Tanto la clase usuario como administrador están relacionados con los comentarios del foro y los hilos ya que estos pueden crear comentarios y moderar el foro. estas clases contiene de este teniendo atributos para detallar tanto el creador del hilo, el contenido de los comentarios etc.

Entre la clase HiloForo Y ComentarioForo existe una relación de composición ya que si el hilo se elimina todos los comentarios se borrarán.

Por último de la clase usuario se relaciona tanto con las reseñas ya que crearlas es una de sus funciones y la vez está relacionado con el videojuego con el que se está reseñando teniendo todos los atributos indispensables para especificar el videojuego y el contenido de la reseña estando asociado por una relación de composición ya que si el usuarios es eliminado la reseña se borrara y si el videojuego es eliminado todas las reseñas asociadas se eliminan además que admin también puede borrar las reseñas.

### Prototipo/Mockup



Nuestra aplicación presenta como se muestra en este prototipo un página para iniciar sesión en esta el usuario tendrá que introducir tanto su contraseña como usuario para poder entrar en su cuenta todos estos datos se guardarán dentro de nuestra base de datos estando la contraseña encriptada para asegurarnos de la privacidad de nuestros usuarios. También le proporcionamos al usuario una opción para crear una cuenta si este no tiene una y una para recuperar su contraseña si este la olvida donde se le enviará al correo vinculado a la cuenta un mensaje para poder recuperarla.



En la página principal tendríamos varias funcionalidades como poder ver juegos populares, recomendados etc. Los juegos recomendados se mostrarán gracias a nuestro algoritmo que según las búsquedas, juegos favoritos y juegos valorados se te recomendaran juegos similares. Además de estas funcionalidades también se podrá entrar a la página de estos juegos así como poder acceder directamente a la página de búsqueda, al foro y a tu propia cuenta.



Esta seria la pagina de busqueda donde como es lógico según lo que escribas te aparecerán resultados tanto de usuarios y videojuegos que coincidan con ella .Desde ella tambien podras acceder a los usuarios y los diferentes videojuegos.



Cada videojuego tendrá su propia página donde además de poder ver reseñas y la descripción del videojuego con su año de publicación y género también puedes acceder a las cuentas de los usuarios que han dejado su opinión y marcar el juego como favorito gracias a la estrella de arriba a la derecha.



Dentro de cada usuario podrás ver sus juegos favoritos, su foto de perfil además de sus cada reseña que ha realizado teniendo además todas las funcionalidades de la página principal como buscar ir al foro o al menú principal.



por último dentro del foro podrás ver cada hilo y comentar tanto en la publicación como tal como en los comentarios de los otros usuarios además de poder acceder a las cuentas de los otros usuarios o crear tu propio hilo.

### Conclusión

GameHub es un proyecto que intenta solucionar una necesidad que existe actualmente en la industria, ofrecer una comunidad sana y confiable para todas las personas que disfrutan de los videojuegos. Gracias a su interfaz y funcionalidad de la aplicación hace que pueda ser una herramienta muy importante para poder fomentar el descubrimiento de nuevos títulos y el intercambio de experiencias y opiniones entre usuarios.

Este proyecto nos ha servido para mejorar tanto nuestra capacidad de cooperación y organización al tener que ponernos de acuerdo y distribuir las tarea para asegurar el correcto desarrollo de la aplicación así como la independencia , iniciativa y capacidad de análisis al enfrentarnos al desafío de crear una idea desde cero y buscar soluciones por nuestra cuenta, superando los problemas que surgieron a lo largo del trabajo a pesar de nuestra experiencia en este ámbito

## **Bibliografía**

Información acerca de diagramas de clases de análisis:

https://stackoverflow.com/questions/683825/in-uml-class-diagrams-what-are-boundary-classes-cont rol-classes-and-entity-cl/17028825

Tipos de relaciones en los diagramas de clases:

Relaciones de diagramas de clases en UML explicadas con ejemplos

¿Cuáles Son Los Seis Tipos De Relaciones En Los Diagramas De Clases UML? - Visual Paradigm Blog Español

Información acerca de los requisitos no funcionales:

https://www.door3.com/es/blog/non-functional-requirements-checklist#:~:text=Los%20requisitos% 20no%20funcionales%20incluyen,la%20portabilidad%20y%20la%20accesibilidad.

Chat GPT: cuales podrían ser los requisitos no funcionales básicos de una página web de reseñas

páginas de inspiración:

https://www.reddit.com/

https://www.metacritic.com/game/