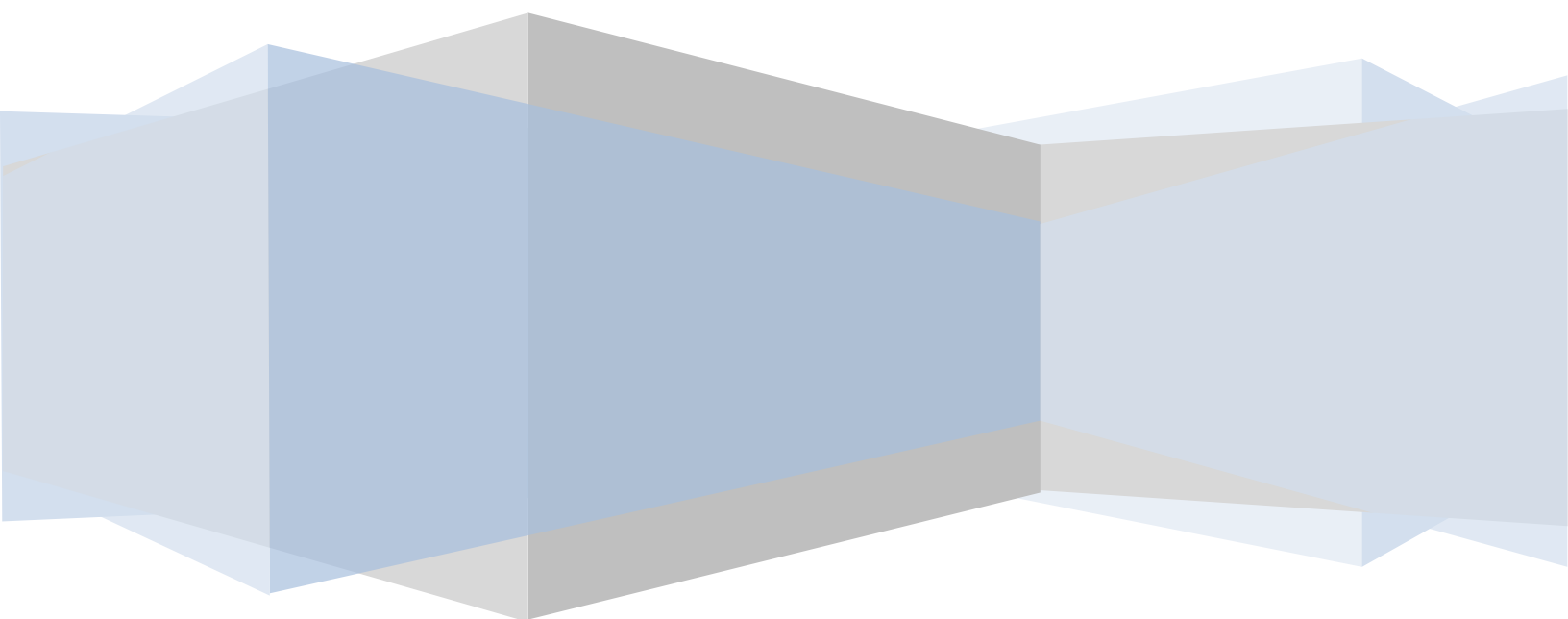


HYPERION

Proyecto final - CFGS Desarrollo de Aplicaciones
Web

Sergio Pérez Alarcón



Índice

Manual de usuario 3

Descripción de la aplicación 3

Funcionalidades 4

Uso y requisitos mínimos 5

Manual técnico 15

Modelo de datos 15

Metodología 16

Pruebas de Caja Negra 17

Tecnologías utilizadas 17

Repositorio Github 18

Despliegue de la aplicación 21

Mejoras de la aplicación 23



Manual de usuario

Descripción de la aplicación

Hyperion es una aplicación web orientada a aquellas personas que les gusta mucho jugar a distintos videojuegos, y quieren llevar una serie de control sobre aquellos juegos que han completado.

La aplicación también ofrece la posibilidad de marcar los juegos como "futuribles", o mejor dicho, como esos juegos que ahora mismo no quieres empezar, pero tienes intención de hacerlo en un futuro.

Además, los usuarios serán capaces de mantener una serie de charla mediante las "salas", incorporadas en la aplicación. Estas salas actuarán a modo de foro, permitiendo a todos los usuarios unirse a esa sala para ver los comentarios de los demás usuarios y dejar el suyo propio.

Por otro lado, también están las "reseñas". Estas reseñas sirven para dar tu propia opinión sobre un juego, y además puedes ver las de otros usuarios, pudiendo así hacerte una idea de lo que la gente piensa sobre un juego, para ver si te interesa jugarlo.



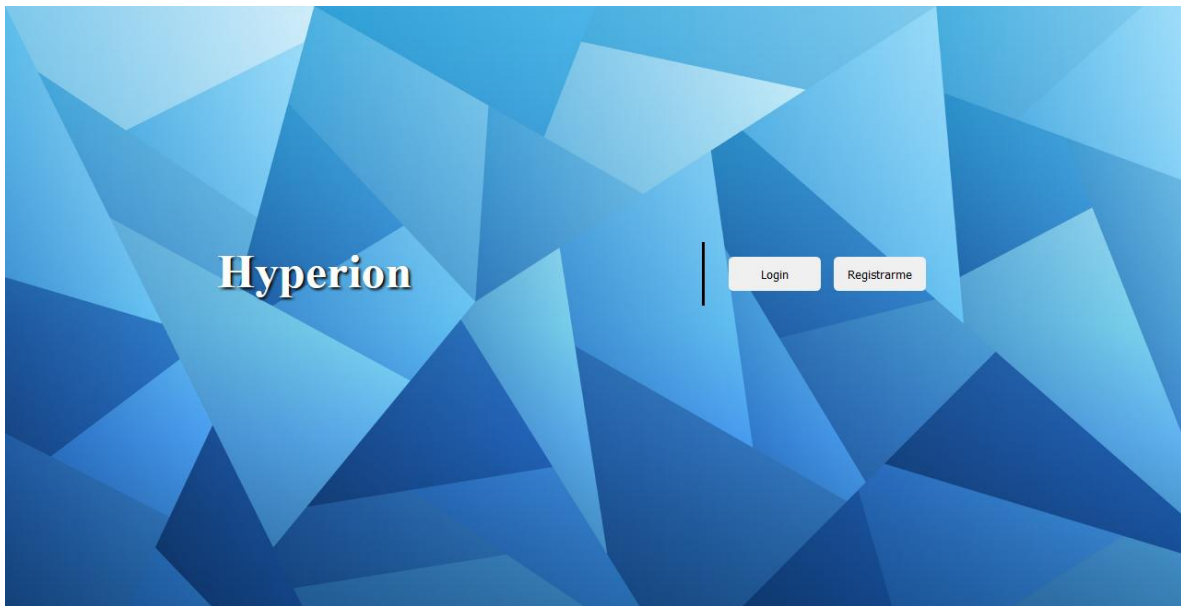
Funcionalidades

- **Registro y logueo de usuarios:** El usuario podrá registrarse y loguearse con su propia cuenta.
- **Control sobre el estado de los juegos:** Cada usuario podrá marcar los juegos en sus diferentes estados, para así poder llevar un seguimiento de los juegos que está jugando en cada momento.
- **Creación de salas:** El usuario podrá crear las salas que quiera de aquellos juegos que prefiera, pudiendo poner un primer comentario como información adicional al nombre de la sala.
- **Publicación de comentarios:** El usuario podrá publicar comentarios en cualquier sala existente.
- **Publicación de reseñas:** Posibilidad de publicar reseñas de los juegos.
- **Búsqueda de juegos por nombre:** El usuario podrá realizar una búsqueda de juegos por su nombre, para que le resulte más fácil encontrar el juego que desee.



Uso y requisitos mínimos

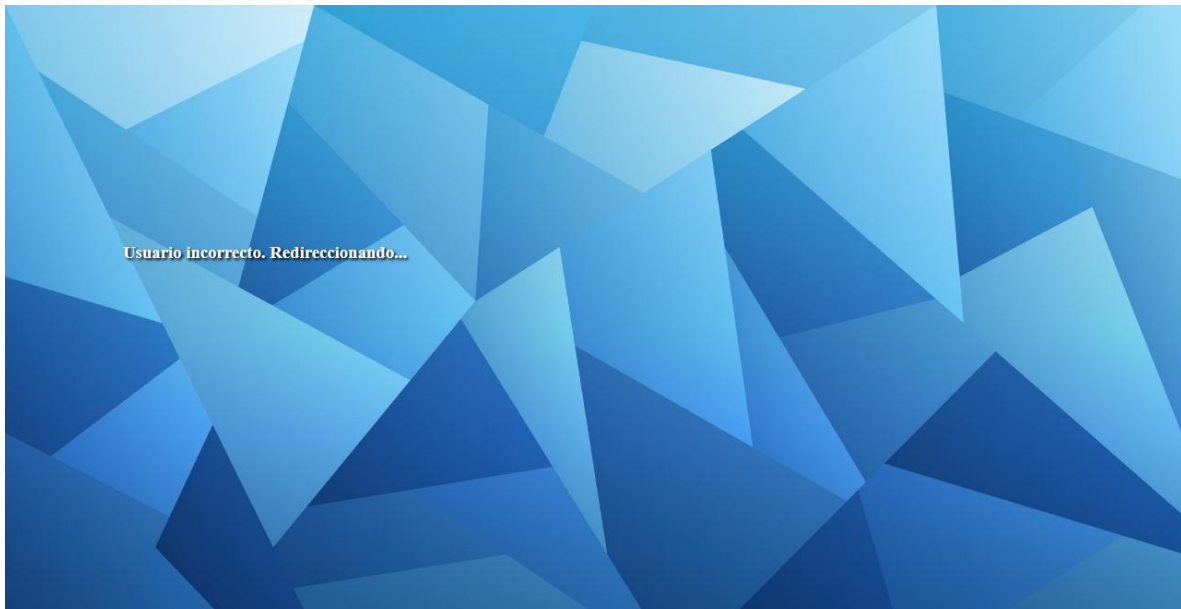
Lo primero que ven los usuarios es la siguiente página de logueo:



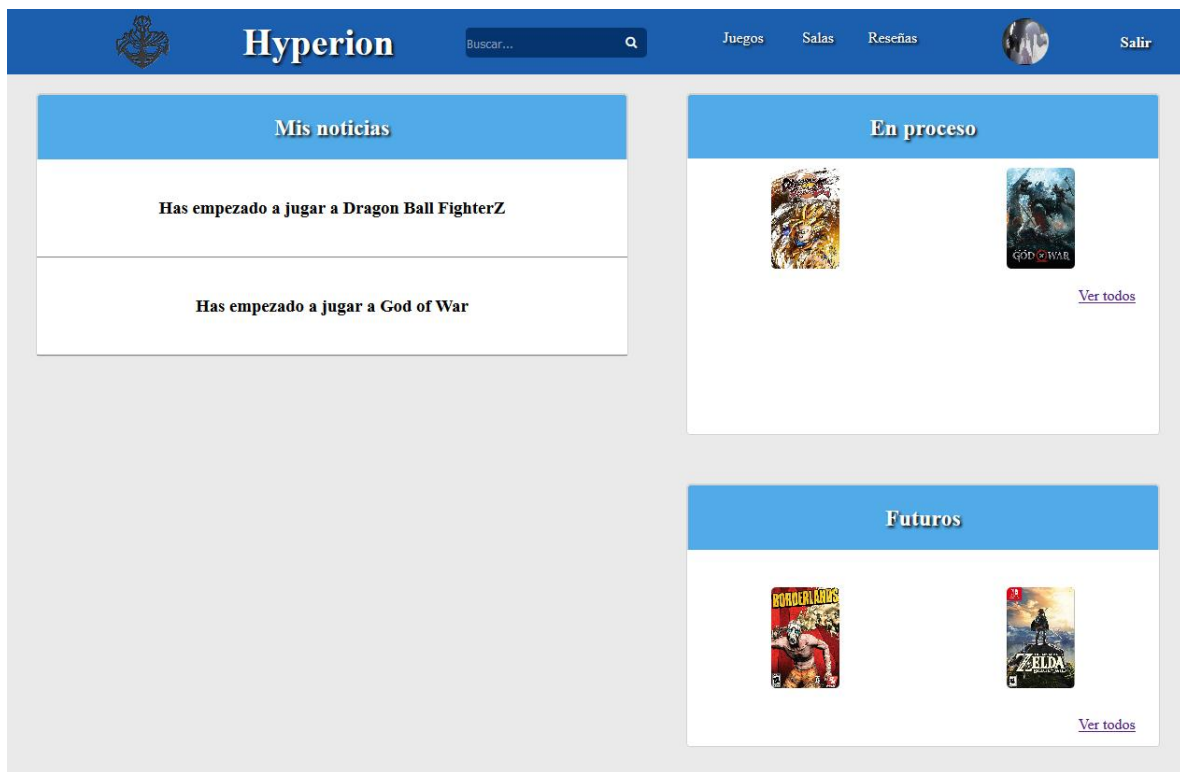
No tiene muchas opciones, para hacerle al usuario más sencilla la navegación. Únicamente puede registrarse con un usuario nuevo, o con un usuario previamente registrado.

Si un usuario se equivoca a la hora de registrarse, según sea el usuario o la contraseña, le saldrá un tipo de error. En este caso, suponemos que se ha equivocado insertando el usuario. El error sería el siguiente:



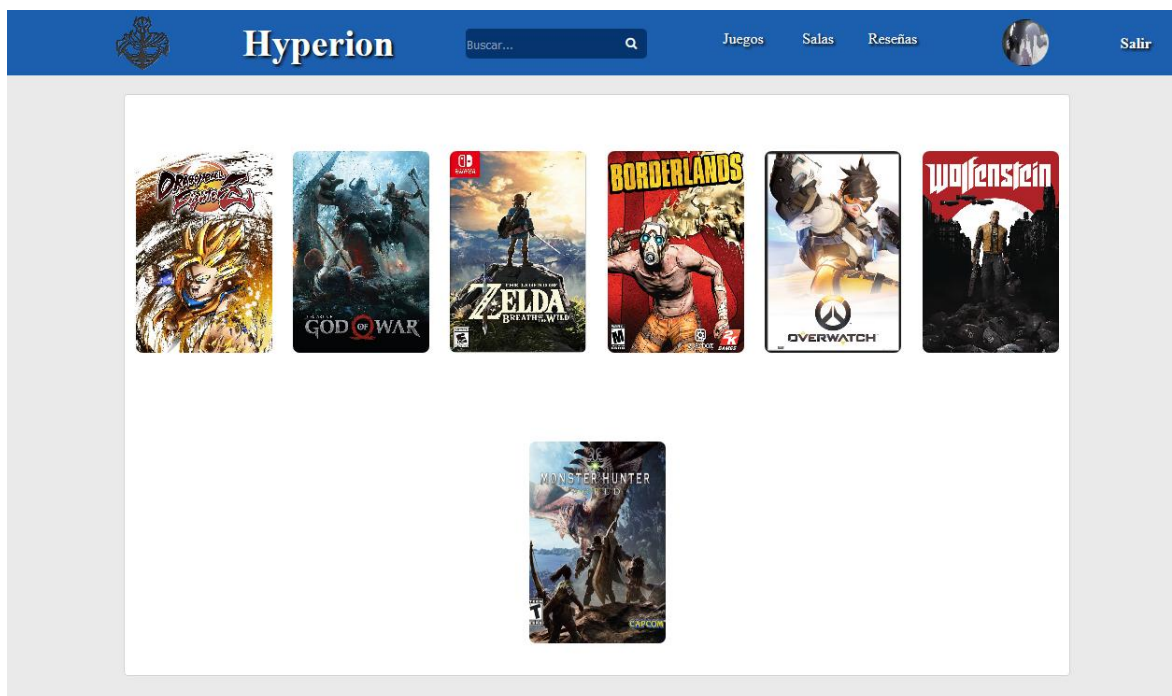


Suponiendo que el usuario ya tiene una cuenta registrada, lo primero que vería sería la página principal de la aplicación, que tiene este aspecto:



En ella podemos apreciar el apartado de noticias, en el cual se registrarán todas las actividades y cambios que vayamos realizando al marcar los juegos, dependiendo de su estado. También podemos ver los apartados de los juegos "en proceso" y los juegos "futuros", mostrando, en caso de haber varios, una selección de ellos, teniendo un enlace a la página que los muestra todos, de la cual hablaré más tarde.

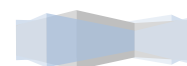
Una vez vista la página principal, pasamos a ver la página que vería el usuario si clicla en "juegos", en la parte del menú:

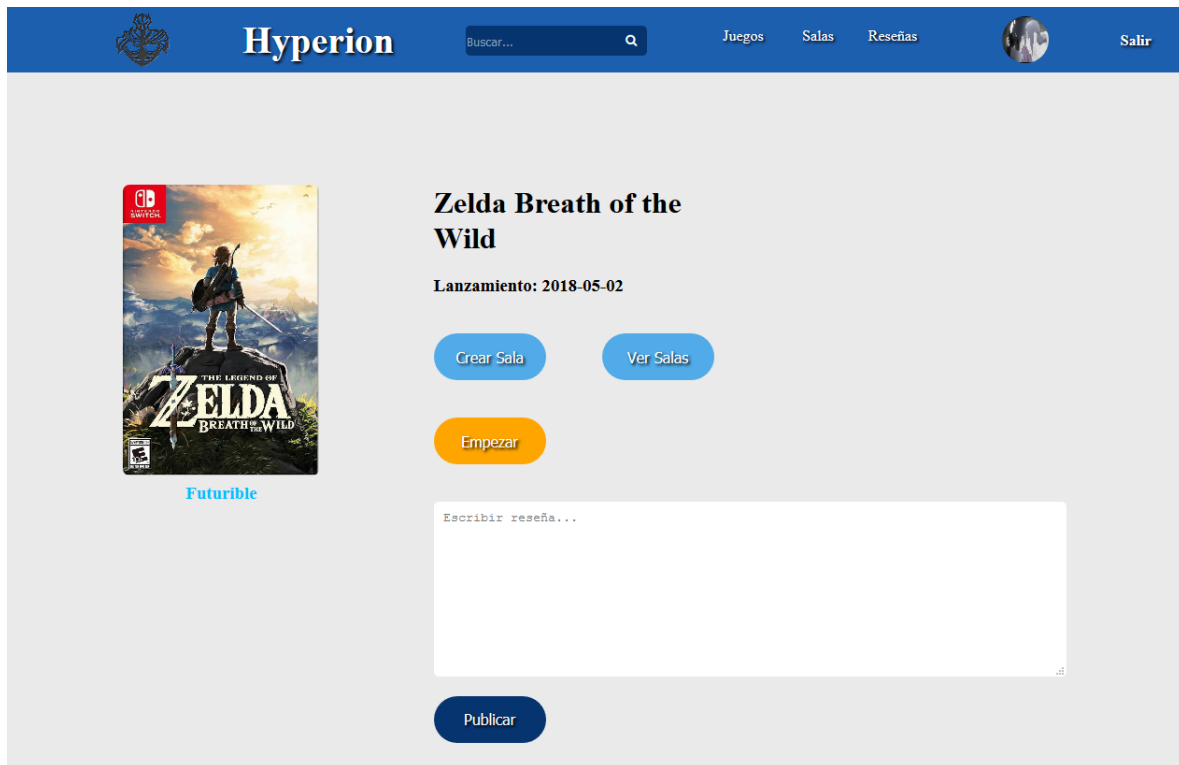


En esta página, el usuario puede visualizar todos los juegos que hay en la base de datos de la aplicación, sin ningún tipo de filtro.

Ya que, por regla general, las carátulas o imágenes promocionales de los juegos son bastante identificativas, no vi necesario poner el nombre del juego para identificar a cada uno de ellos (se puede ver como, en este caso, todas las imágenes tienen el nombre del juego que representan).

Si el usuario clicla en cualquiera de los juegos, la página que vería sería la siguiente:







En esta página, se pueden ver tanto la imagen del juego en cuestión con el estado actual del juego justo debajo, como su nombre y su fecha de lanzamiento.


Más abajo, están los apartados de "crear sala" y "ver salas", de las que hablaré un poco más adelante, y también se ve el cambio de estado del juego, que en este caso está en "futurible", por lo que el cambio de estado sería a "empezar". El otro cambio de estado sería a "finalizado", donde una vez cambiado a ese estado, ya no se podrá volver a cambiar.

Finalmente se halla el campo para escribir una reseña del juego. Aquí el usuario podrá poner su opinión acerca del juego, que los demás usuarios podrán visualizar en el apartado de "reseñas", en el menú principal.

Cuando el usuario clicca en el apartado de "crear sala", lo que vería es lo siguiente:



**Hyperion**[Juegos](#)[Salas](#)[Reseñas](#)[Salir](#)





Creación de la sala


Primer comentario

Crear

En este formulario, el usuario puede crear una sala nueva del juego en cuestión, dándole también la opción de realizar el primer comentario en esa sala, si así lo desea.

Si en vez de clicar en "crear sala", el usuario clicca en "ver salas", vería esta página:

**Hyperion**[Juegos](#)[Salas](#)[Reseñas](#)[Salir](#)



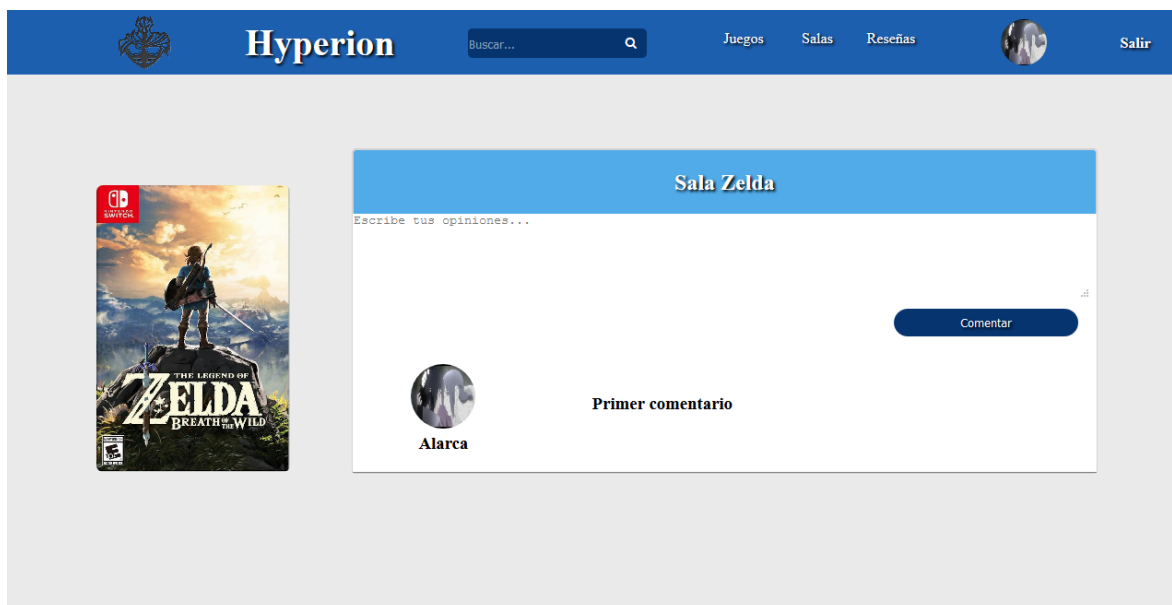
Salas

Sala Zelda



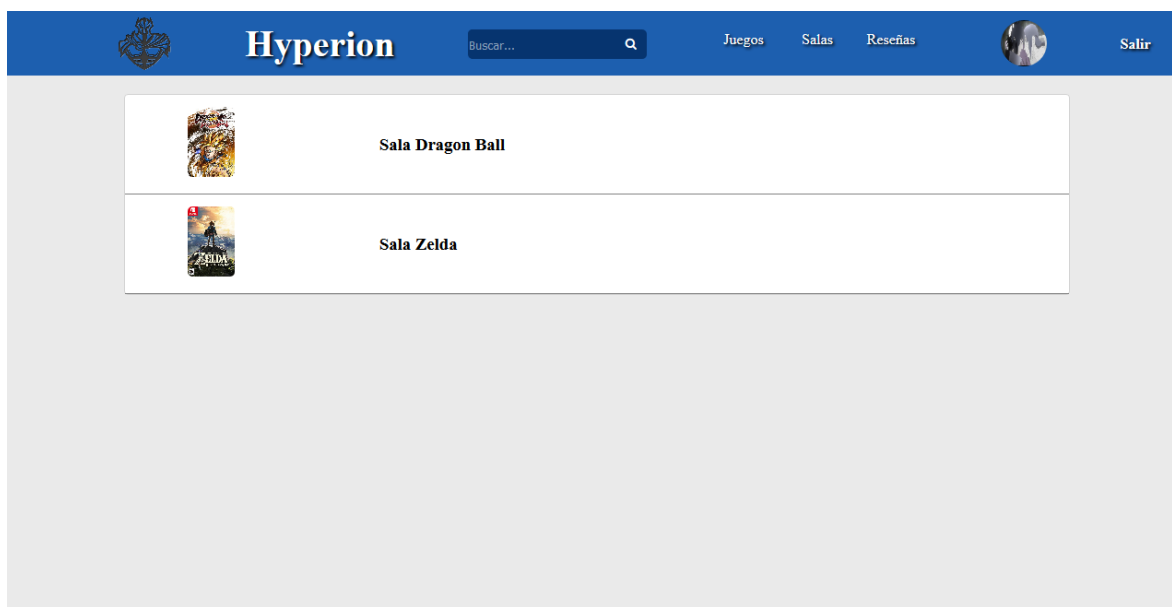
En esta página, el usuario visualizaría todas las salas existentes del juego en cuestión.

Una vez seleccionada, la visualización de la sala sería la siguiente:



En esta página el usuario podría ver todos los comentarios ya escritos por él o los demás usuarios, además de poder dejar nuevos comentarios, para así poder entablar una serie de debates entre jugadores de un juego sobre un mismo tema.

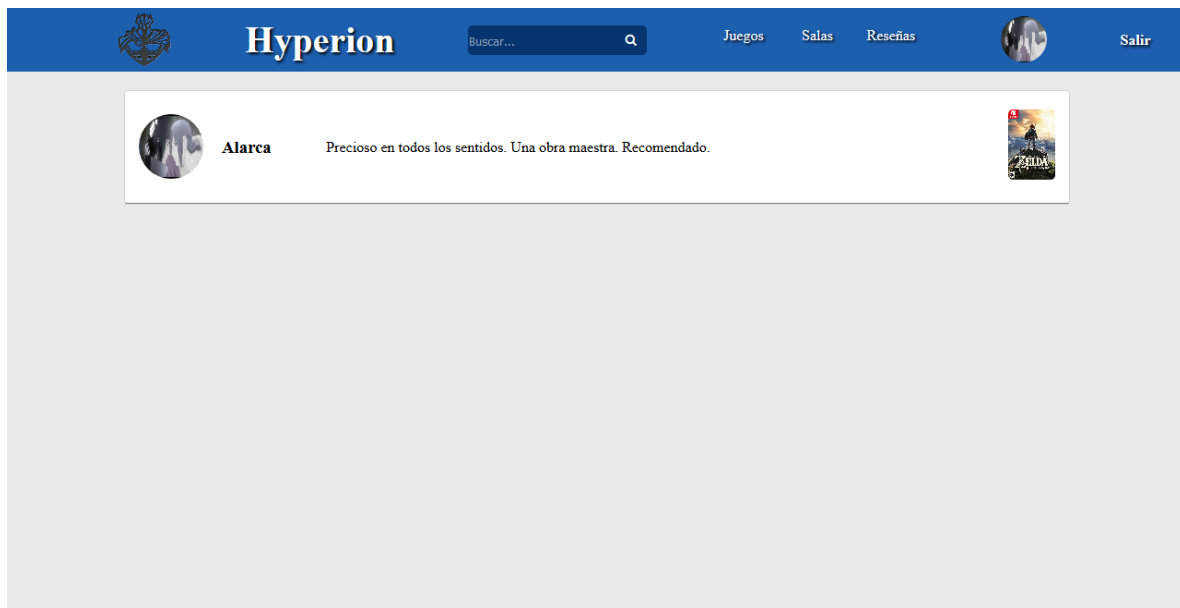
Si el usuario clicca en el apartado "salas" del menú principal, visualizaría lo siguiente:



Aquí, el usuario puede visualizar todas las salas existentes de todos los juegos, sin ningún tipo de restricción, pudiendo seleccionar la que prefiera.

En caso de que seleccione un sala, el usuario sería redireccionado a la página de visualización de comentarios en una sala previamente explicada.

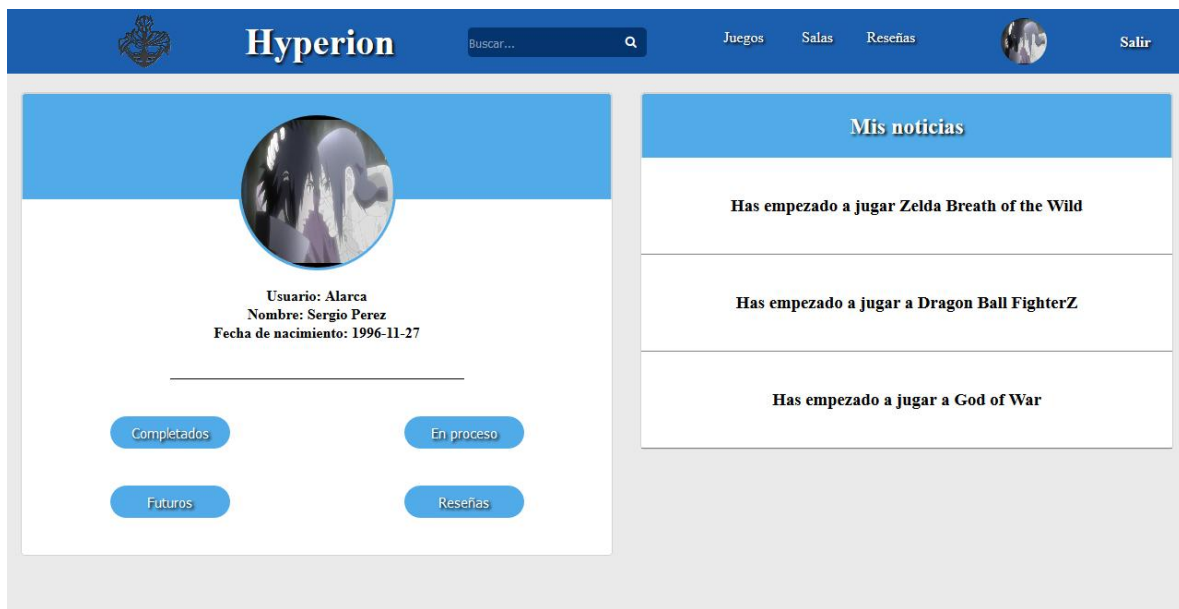
Para finalizar el menú, tenemos el apartado de reseñas, en el cual el usuario vería todas las reseñas de todos los usuarios, para poder ver que valoración tiene cierto juego entre la comunidad. La página que visualizaría sería la siguiente:



Por otro lado, está el perfil. En el se haya toda la información del usuario, como por ejemplo sus reseñas personales, el seguimiento de sus juegos o su información personal.

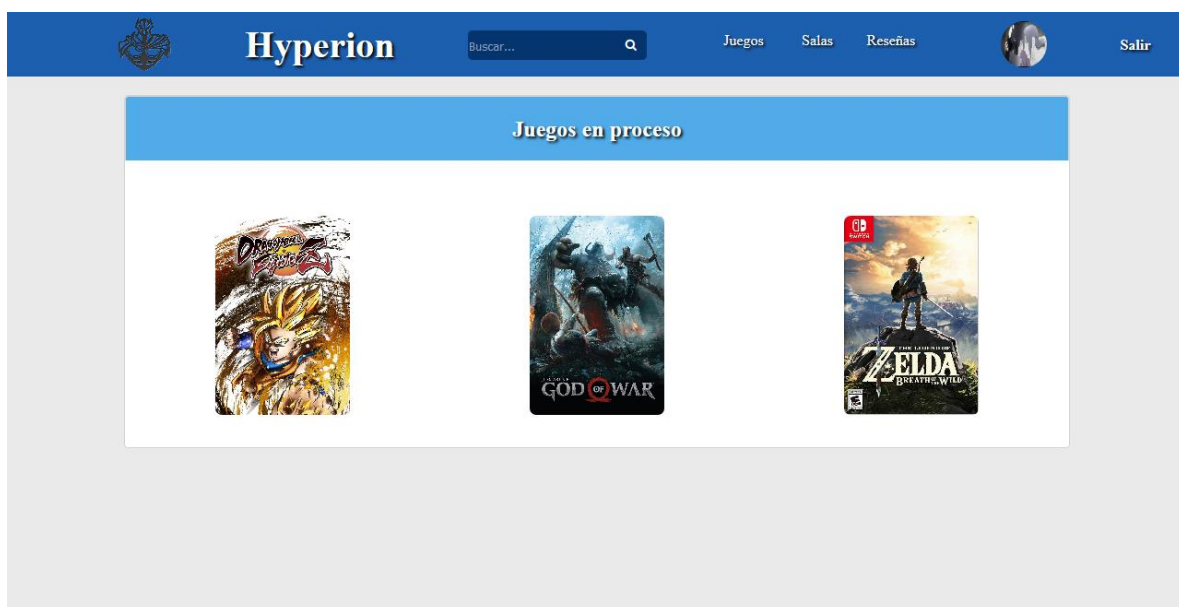
El usuario vería la siguiente página:





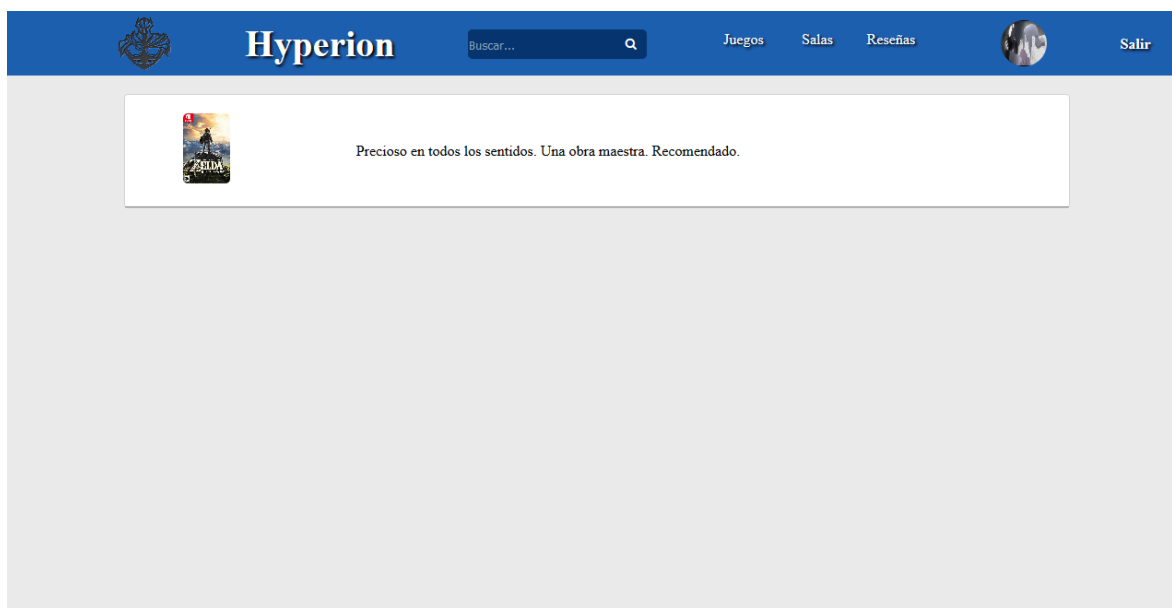
Como se puede ver, tenemos las últimas novedades del usuario, como los juegos que ha empezado a jugar o los que ha finalizado, la imagen de perfil, el estado de los juegos que está siguiendo y sus reseñas personales.

Para ver el seguimiento de sus juegos, el diseño de la página es el mismo tanto para los completados como para los futuros y los que tiene en proceso. El aspecto de dicha página es el siguiente:



Cada una mostrará los juegos que el usuario tenga es dicho estado, actualizándose cada vez que éste los cambie de estado.

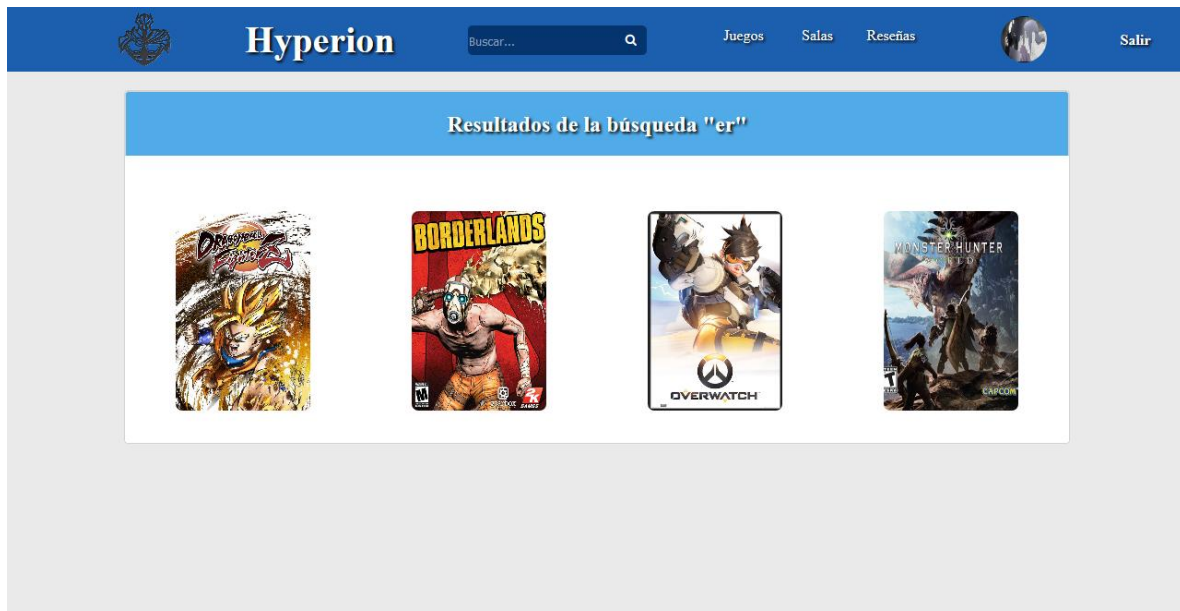
Por otro lado tenemos el apartado de las reseñas personales del usuario, que se asemeja bastante a la página de las reseñas globales, con la diferencia de que las personales no muestran quien las ha escrito, ya que como su nombre indica, son personales. La página se vería de la siguiente manera:



Para acabar, el último apartado que me queda por explicar sería el buscador. En él, el usuario puede realizar una búsqueda por el nombre de los juegos, para facilitar que encuentre el juego que desea, sin necesidad de ver los demás.

El aspecto de la página sería este:





Requisitos mínimos de la aplicación:

Para el funcionamiento de la aplicación web, los únicos requisitos que necesita son un navegador web, y un dispositivo con acceso a Internet.

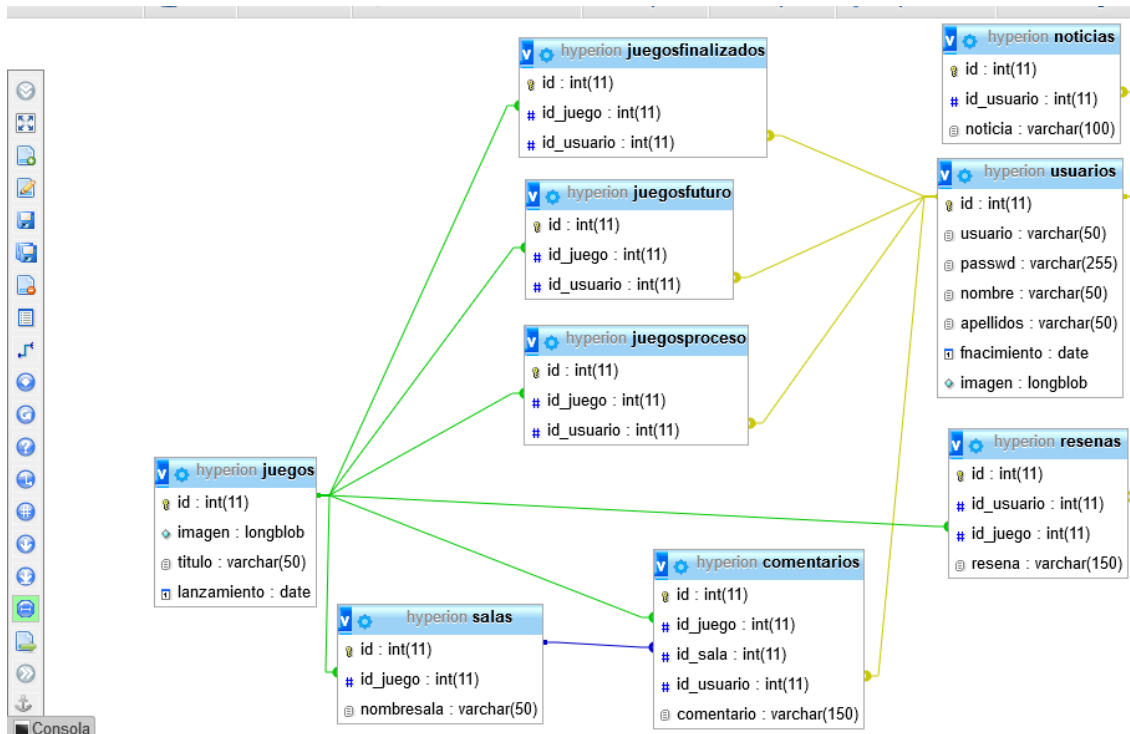
Con ambos, el usuario será capaz de disfrutar de la aplicación sin mayores dificultades.



Manual técnico

Modelo de datos

La base de datos ha sido creada en gran parte desde phpmyadmin y desde php utilizando mysqli. Consta de 9 tablas: usuarios, noticias, resenas, salas, comentarios, juegos, juegosproceso, juegosfuturo y juegosfinalizados. Este el diagrama entidad-relación:

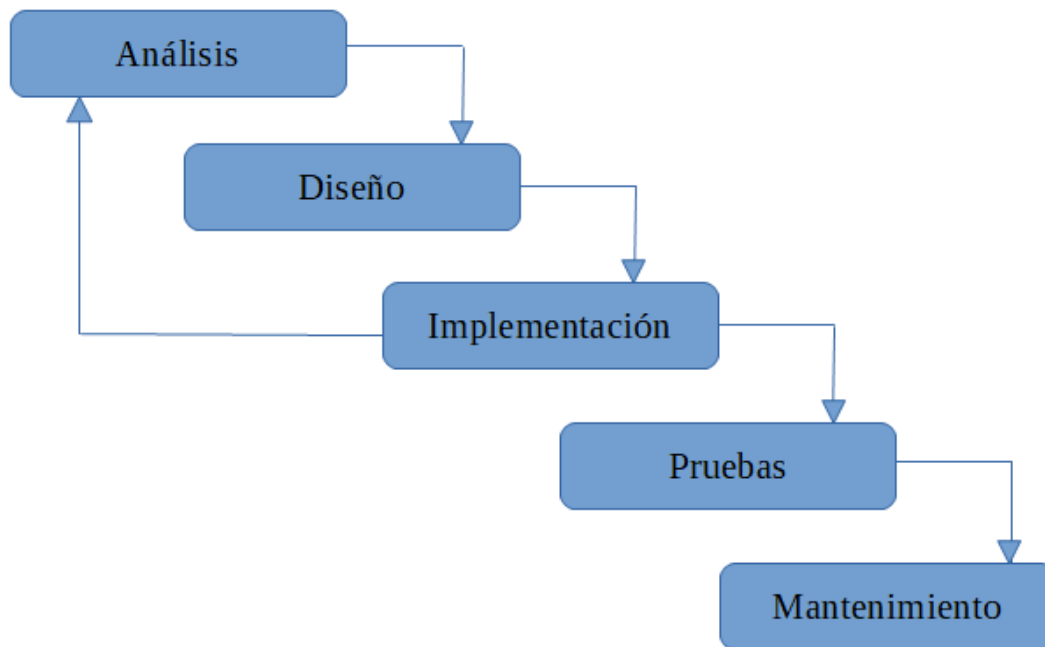


Todas las tablas tienen como clave primaria el campo id. Dicho esto, me dispongo a explicar un poco la función de cada tabla. La tabla usuarios tiene como función definir a un usuario. La tabla noticias tiene una clave foránea a la tabla usuarios y es la que define las noticias de un usuario. La tabla juegos define los juegos que podrán seleccionar luego los usuarios. Las tablas juegosfinalizados, juegosfuturo y juegosproceso, tienen dos claves foráneas, una a la tabla de usuarios y otra a la tabla de juegos, para saber un juego marcado por un usuario en qué estado se encuentra. La tabla de salas tiene una clave foránea a la tabla juegos, para saber al juego que pertenece cada sala. La tabla

comentarios tiene tres claves foráneas; una a la tabla juegos, otra a la tabla usuarios y la última a la tabla salas, para definir qué usuario y en qué sala ha comentado. Por último, la tabla resenas tiene una clave foránea a la tabla usuarios y otra a la tabla juegos, para saber de qué juego ha hecho un usuario dicha reseña.

Metodología

Para el desarrollo de la aplicación he seguido la metodología en cascada. Para ello me he basado en este esquema:



Pruebas de Caja Negra

Durante el desarrollo de la aplicación, he ido realizando una serie de pruebas de caja negra. Siguiendo las pruebas de casos de uso, realicé una serie de pruebas a la hora de insertar valores en los campos, comprobando el buen funcionamiento de la aplicación, y una vez arreglados los errores en la primera serie de pruebas que hice, dejé que una serie de usuarios completamente ajenos a la aplicación y sin nociones del desarrollo de la misma, comprobaran por su propia cuenta el funcionamiento de la misma, haciendo así una segunda serie de pruebas. De hecho, alguno de estos usuarios sacó a la luz algún error que yo como desarrollador de la propia aplicación había pasado por alto.

Tecnologías utilizadas

Para el desarrollo de la aplicación he utilizado HTML5, PHP, CSS3 y JavaScript.

De PHP me gustaría destacar la parte en la que realizo la búsqueda de juegos por nombre, ya que me resultó algo complejo dar con el resultado correcto para que la consulta funcionase correctamente. El código que utilicé fue este:

```
$res = $_REQUEST["buscar"];

$query = mysqli_query($co, "SELECT * FROM `juegos` WHERE titulo LIKE '%{$res}%'");
while($juego = mysqli_fetch_array($query)){
    echo '<a href="juego.php?valor=' . $juego['id'] . '"></a>';
}
```

Por otra parte, también me gustaría destacar la sección donde se crea una sala, dando la opción al usuario de poder realizar el primer comentario de dicha sala, aunque no es obligatorio. El código que usé fue el siguiente:



```

<?php

session_name("hyperion");
session_start();

$con = mysqli_connect('localhost', 'root', '', 'hyperion');

$query = mysqli_query($con, "INSERT INTO `salas` (id_juego, nombresala) VALUES ('$_SESSION[idjuego]', '$_REQUEST[roomname]')");

if($_REQUEST["commentusu"]){
    $queryroom = mysqli_query($con, "SELECT * FROM `salas` WHERE nombresala = '$_REQUEST[roomname]' && id_juego = '$_SESSION[idjuego]'");
    $tabroom = mysqli_fetch_row($queryroom);

    $querycomment = mysqli_query($con, "INSERT INTO `comentarios` (id_juego, id_sala, id_usuario, comentario) VALUES
    ('$_SESSION[idjuego]', '$tabroom[0]', '$_SESSION[id]', '$_REQUEST[commentusu]')");
}

header("Location: juego.php?valor=$_SESSION[idjuego]");

mysqli_close($con);

?>

```

Empecé desarrollando la aplicación en local, para que fuera más sencillo el desarrollo y la corrección de errores y así no tener que estar subiendo los archivos cada vez que modificase una línea de código para comprobar su buen funcionamiento. Para las consultas a la base de datos y la creación de la misma utilicé PHPMysqlAdmin, ya que es la herramienta que ofrece el servidor local.

El servidor donde tengo alojada la aplicación me da la posibilidad de realizar copias de seguridad, pero solo mediante la versión premium, la cual requiere de un pago. En una aplicación real, se usaría esta opción para crear copias de seguridad periódicas y mantener así protegida la base de datos ante un ataque o una caída del servidor.

Repositorio Github

Tanto el código de la aplicación, como algunas imágenes, una copia de la base de datos y la propia memoria se encuentran en este repositorio de Github:

<https://github.com/C1spereza/ProyectoFinal>

Para subir archivos a un repositorio de Github, primero hay que descargarse Git, en mi caso, para Windows.

Una vez hecho, crearemos un repositorio nuevo en Github, abriremos la CMD de Git en caso de Windows o ejecutamos directamente desde la terminal en Linux las siguientes instrucciones:



```
MINGW64:/d/Users/Usuario/Desktop/Hyperion

Usuario@Usuario-PC MINGW64 /d/Users/Usuario/Desktop/Hyperion
$ git config --global user.name "c1spereza"

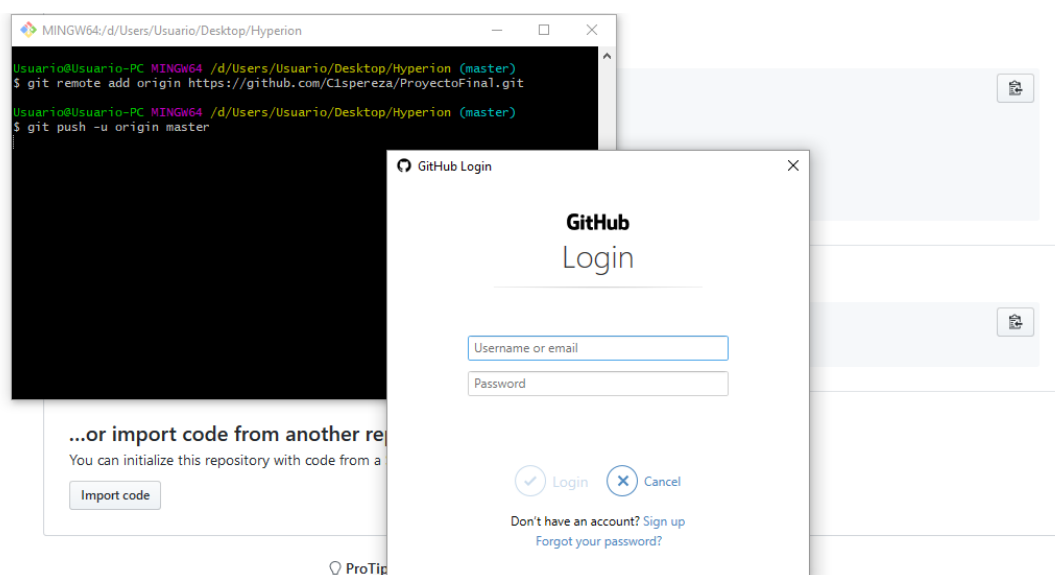
Usuario@Usuario-PC MINGW64 /d/Users/Usuario/Desktop/Hyperion
$ git config --global user.email "c1spereza@ieslavereda.es"

Usuario@Usuario-PC MINGW64 /d/Users/Usuario/Desktop/Hyperion
$ git init
Initialized empty Git repository in D:/Users/Usuario/Desktop/Hyperion/.git/

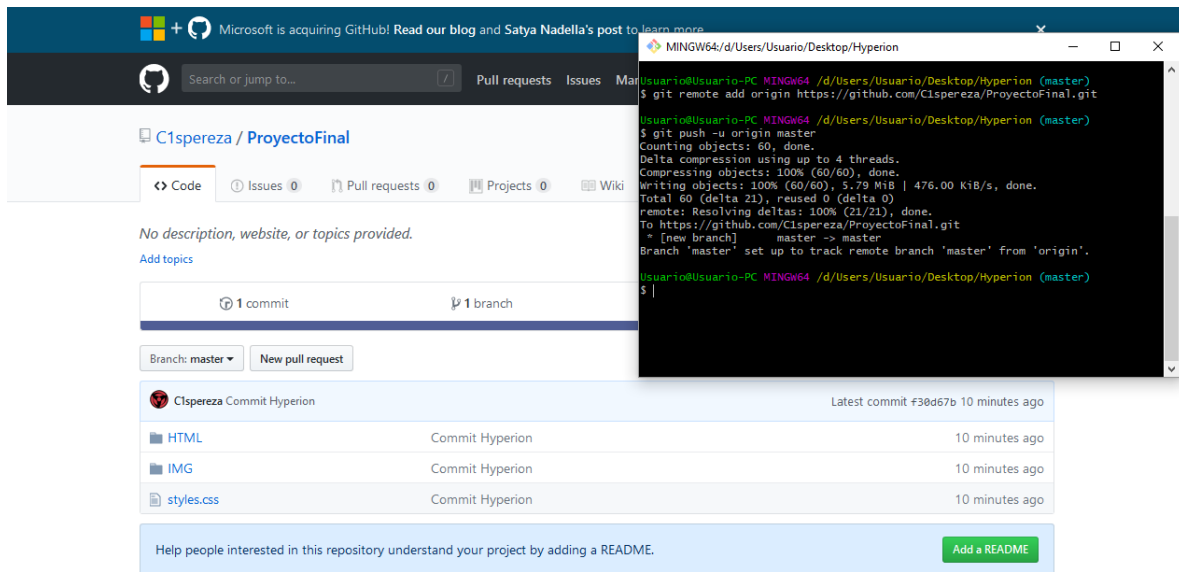
Usuario@Usuario-PC MINGW64 /d/Users/Usuario/Desktop/Hyperion (master)
$ git add .
warning: LF will be replaced by CRLF in HTML/juego.php.
The file will have its original line endings in your working directory.
warning: LF will be replaced by CRLF in HTML/nioh.html.
The file will have its original line endings in your working directory.
warning: LF will be replaced by CRLF in HTML/salas.html.
The file will have its original line endings in your working directory.
warning: LF will be replaced by CRLF in HTML/salas.php.
The file will have its original line endings in your working directory.
warning: LF will be replaced by CRLF in HTML/salasjuego.html.
The file will have its original line endings in your working directory.
warning: LF will be replaced by CRLF in HTML/salasjuego.php.
The file will have its original line endings in your working directory.

Usuario@Usuario-PC MINGW64 /d/Users/Usuario/Desktop/Hyperion (master)
$ git commit -m "Commit Hyperion"
```

Aquí estamos iniciando Git y añadiendo todo el contenido de la carpeta, en este caso, para que cuando se ejecute el commit que hemos declarado a continuación, se suba a nuestro repositorio.



Como nos muestra la captura superior, hemos declarado el repositorio al que queremos que se suban nuestros documentos y al hacer el push nos pide la autenticación en GitHub. Nos logueamos correctamente y tendría que ocurrir lo siguiente:

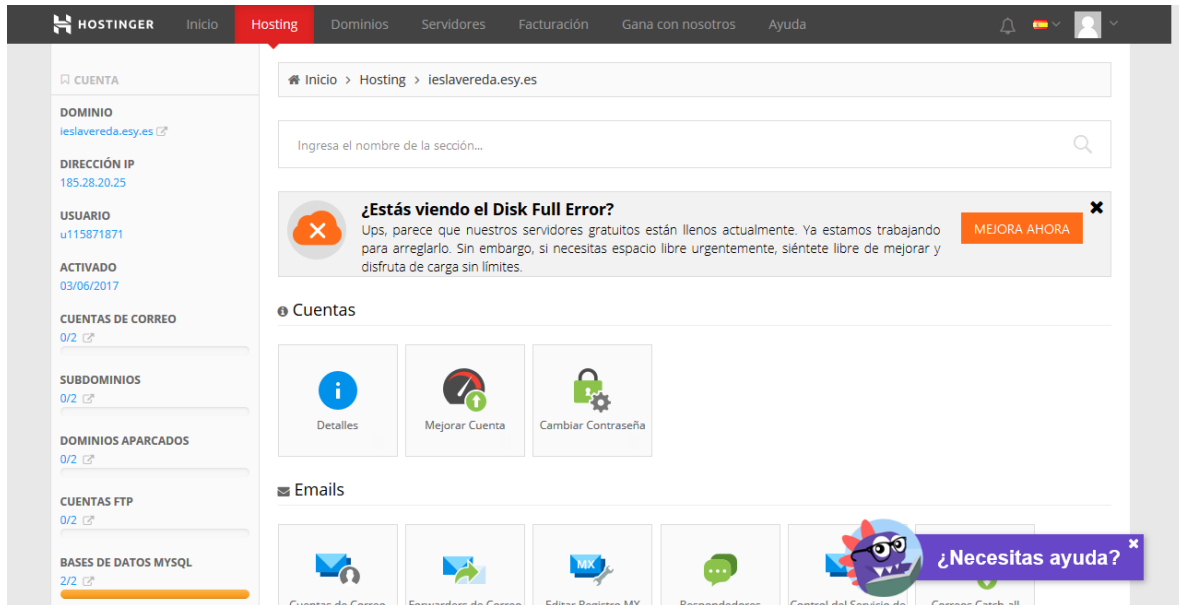


Vemos como nos ha hecho el commit y ha introducido nuestros documentos dentro de nuestro repositorio en Github. Una vez hecho el primer commit, podemos introducir desde el propio Github más archivos, para que nos sea incluso más sencillo subir nuestros archivos a nuestro repositorio.



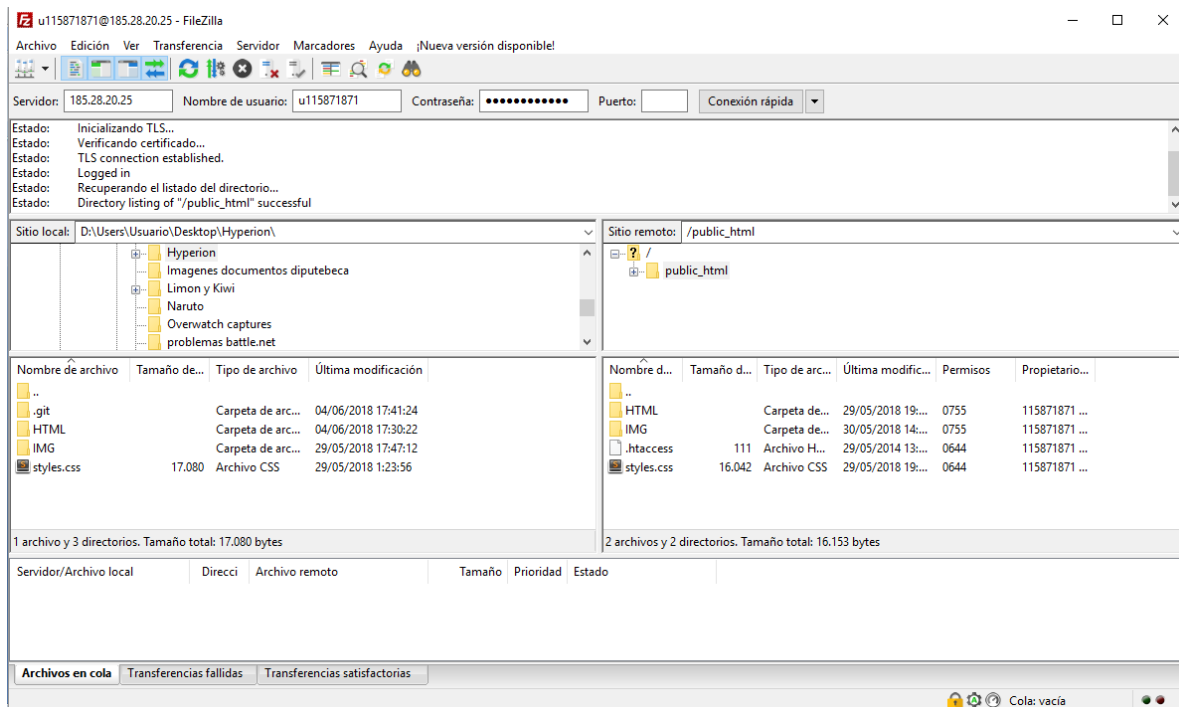
Despliegue de la aplicación

El despliegue de la aplicación se ha llevado a cabo en el hosting gratuito Hostinger. Una vez creada la cuenta, lo que se ve es lo siguiente:



Para subir los archivos al hosting he utilizado la aplicación Filezilla, que permite la administración de archivos vía FTP. Para ello se necesita el servidor, el usuario, la contraseña y un puerto para poder conectarte, que ofrecerá el propio Hostinger.





Los datos del servidor FTP son:

IP del servidor: 185.28.20.25

Usuario: u115871871

Contraseña: alarcasergio

De todas formas, adjunto una captura que muestra los datos FTP para acceder al servidor:



HOSTINGER Inicio **Hosting** Dominios Servidores Facturación Gana con nosotros Ayuda

Cuentas FTP añade una nueva cuenta FTP y ve el listado de las cuentas FTP creadas

Inicio > Hosting > ieslavereda.esy.es > Archivos > Cuentas FTP

Acceso FTP

Host FTP	files35.hostinger.es
IP FTP	185.28.20.25
Puerto FTP	21
Usuario FTP	u115871871
Contraseña FTP	*****
Carpeta dónde Cargar Archivos	public_html
¿Olvidaste tu contraseña FTP?	Cambiar contraseña de la cuenta
Clientes FTP recomendados	SmartFTP FileZilla

Selección

public_html [Refrescar](#)

Crear Nueva Cuenta FTP

DIRECTORIO	/public_html
USUARIO	

¿Necesitas ayuda?

Mejoras de la aplicación

Para mejorar la calidad y funcionalidad aplicación en un futuro, he pensado una serie de posibles mejoras:

- En la página "juegos", donde se muestran todos los juegos sin ningún tipo de restricción, se le podría añadir el estado actual en el que se encuentra ese juego, es decir, debajo de cada imagen, que se mostrase "Sin empezar" o "Finalizado", por ejemplo, sin necesidad de entrar a dicho juego para comprobar su estado actual.
- Añadiría una página adicional donde se pudieran ver todas las noticias realizadas por un usuario, sin que el usuario solo pueda ver las últimas 6 noticias de la actividad que ha tenido.
- La opción de banear a los usuarios desde la propia base de datos, añadiéndole un campo más a los usuarios, que se podría llamar "baneado", y que fuera de tipo booleano.

