# Documentación del Proyecto

# **HookDB**

## **Autores**

- Sergio Rolando
- David Portillo

## Descripción

HookDB es una aplicación web de videojuegos que ofrece las siguientes características:

#### **Noticias**

Ofrece noticias actualizadas sobre videojuegos.

#### Comentarios de usuarios

Permite a los usuarios dejar comentarios sobre los juegos.

## Lista de juegos

Presenta una extensa lista de juegos con calificaciones promedio de los usuarios.

### Ficha detallada de cada juego

Cada juego tiene su ficha detallada, que incluye:

- Noticias relacionadas
- Plataformas disponibles
- Desarrolladores
- Características del juego
- Críticas de usuarios

- Enlaces para comprar el juego
- DLCs

#### Buscador de juegos

La aplicación cuenta con un buscador de juegos.

### Ranking de próximos lanzamientos

Presenta un ranking de próximos lanzamientos basado en la popularidad.

# **Objetivos del Proyecto**

## Página Principal

La página principal de la web ofrecerá una experiencia informativa y dinámica para los usuarios, con las siguientes características:

#### **Noticias Destacadas**

En la parte superior de la página, los usuarios encontrarán una noticia principal destacada con título y portada, proporcionando información relevante sobre los últimos acontecimientos en el mundo de los videojuegos. Cada noticia permitirá a los usuarios escribir comentarios para fomentar la interacción y el debate sobre los temas tratados. Además, si un usuario ignora un juego, las noticias relacionadas con ese juego no aparecerán en su feed de noticias.

#### Noticias en Miniatura

Además de la noticia principal, habrá varias noticias adicionales en miniatura, cada una con su título y portada, y también un subtítulo para ofrecer un vistazo rápido a los contenidos. Estas noticias están dispuestas en secciones para una navegación fácil y rápida.

## **Buscador de Juegos**

Se incluirá un buscador dedicado donde los usuarios podrán encontrar juegos específicos fácilmente, facilitando la exploración y la búsqueda de información relevante.

## Tarjeta de Juegos Populares Próximos

En una sección destacada de la página principal, se mostrará una tarjeta con los cinco juegos más populares que aún no han sido lanzados. La popularidad se medirá en base a la cantidad de visitas que recibe la ficha del juego. Además, habrá un botón adicional en esta tarjeta que permitirá acceder a los juegos que aún no han salido al mercado ordenados por fecha de lanzamiento hasta la fecha más cercana en el futuro.

# Página Ficha del Juego

La página de ficha del juego ofrece al usuario una completa visión sobre un juego, presentando información clave y funcionalidades.

### Características Generales

- Tráiler del juego
- Duración del juego
- Admite la función de crossplay
- Capacidad de agregar o eliminar juegos de una lista personalizada
- Seguir o ignorar un juego
- Opción de puntuar un juego

### Pestañas Adicionales

#### Pestaña General

Muestra datos como:

- Los diferentes modos de juego disponibles
- Una sinopsis del juego
- Los juegos de la saga
- Los idiomas en los que está disponible
- Los requisitos mínimos para ejecutarlo

#### Pestaña Precios

Presenta un listado de los distintos vendedores de claves de juegos, junto con sus características individuales.

#### Pestaña Críticas

Permite a los usuarios:

- Agregar sus propias críticas sobre el juego
- Visualizar las críticas de otros usuarios
- Puntuar la utilidad de las críticas de otros usuarios

#### Pestaña DLCs

Muestra todas las expansiones disponibles para el juego, junto con sus fechas de lanzamiento.

#### Pestaña Noticias

Presenta todas las noticias relacionadas con el juego, ordenadas desde las más recientes hasta las más antiquas.

# Página Listas del Usuario

La página de listas del usuario permite al usuario gestionar sus listas de juegos de manera eficiente. Las funcionalidades clave de esta página incluirán:

## Creación de Listas Personalizadas

Los usuarios podrán crear listas personalizadas para organizar sus juegos como deseen. Cada lista podrá tener un nombre único asignado por el usuario, evitando la posibilidad de duplicación de nombres de lista.

## Visualización de Juegos en la Lista

Una vez creada una lista, los usuarios podrán ver todos los juegos que han añadido a esa lista. Esta funcionalidad permitirá a los usuarios tener una visión clara y completa de los juegos que han seleccionado para esa lista específica.

## Eliminación de Juegos de la Lista

Los usuarios tendrán la capacidad de quitar juegos individuales de una lista en caso de que ya no deseen incluirlos. Esta opción les permitirá mantener actualizada y relevante su lista de juegos.

## Eliminación y Edición de Listas

Además de la gestión de juegos dentro de las listas, los usuarios tendrán la opción de eliminar listas completas si ya no las necesitan, así como editar el nombre de las listas existentes en caso de que deseen cambiarlas en el futuro.

# Página Perfil del Usuario

La página de perfil del usuario permite al usuario gestionar sus datos personales y preferencias de la cuenta. Las funcionalidades clave de esta página incluirán:

#### Modificación de Datos Personales

Los usuarios podrán modificar sus datos personales, como:

- Email
- Nombre de usuario
- Idioma por defecto (permite ver la interfaz en inglés o español)

#### Eliminación de la Cuenta

Los usuarios tendrán la opción de eliminar su cuenta, lo que elimina de forma irreversible todos sus datos en nuestra página.

## Cierre de Sesión

Se proporcionará un botón para cerrar sesión.

# Seguridad

## Acceso Restringido para Usuarios No Registrados

Los usuarios no registrados no podrán realizar acciones como:

- Crear listas
- Puntuar juegos
- Seguir o ignorar juegos
- Escribir comentarios en noticias
- Escribir reseñas

## Autenticación y Autorización en la API

Se implementará un sistema de autenticación y autorización en la API para proteger los endpoints privados. Solo los usuarios registrados podrán acceder a estos endpoints, y cada solicitud deberá incluir el token de autenticación correspondiente. Para operaciones que requieran acciones específicas de un usuario, como seguir un juego, se verificará que el token proporcionado corresponda al usuario adecuado mediante su ID de usuario.

### Protección del Panel de Administración

El panel de administración estará protegido mediante un sistema de autenticación basado en tokens. Solo el administrador tendrá acceso al panel de administración, y cada solicitud deberá incluir el token de autenticación del administrador para acceder a los métodos específicos disponibles en el panel.

Con estas medidas de seguridad implementadas, se garantizará que solo los usuarios registrados y autorizados tengan acceso a las funcionalidades y datos pertinentes de la plataforma, protegiendo así la integridad y la privacidad de la información.

# Página Panel de Administración

La página web contará con un robusto panel de administración que permitirá gestionar de forma integral todos los métodos proporcionados por la API REST, incluyendo operaciones CRUD (Crear, Leer, Actualizar, Eliminar), directamente desde el front-end. Entre las capacidades clave del administrador se incluyen:

## **Operaciones CRUD**

Permite crear, leer, actualizar y eliminar recursos de la base de datos a través de una interfaz fácil de usar, lo que permite una gestión eficiente de los datos sin necesidad de acceso directo a la base de datos o al servidor.

### Interfaz Intuitiva

Utiliza una interfaz intuitiva y amigable que facilita la navegación y la ejecución de las operaciones CRUD, incluso para usuarios sin experiencia técnica previa.

### Visualización de Datos

Visualiza los datos de manera clara y organizada, lo que facilita la identificación y la edición de los recursos necesarios.

### Validación de Entradas

Implementa mecanismos de validación de datos en el front-end para garantizar la integridad y consistencia de la información antes de ser enviada a la API REST.

## Retroalimentación en Tiempo Real

Proporciona retroalimentación inmediata sobre el estado de las operaciones CRUD, incluyendo confirmaciones de éxito o mensajes de error, para una experiencia de usuario más fluida y satisfactoria.

# Página Noticia

Para la página de noticias, se incluirá la siguiente estructura:

- **Título de la Noticia**: Se mostrará el título de la noticia para identificar claramente el tema tratado.
- **Subtítulo**: Se incluirá un subtítulo para proporcionar información adicional sobre el contenido de la noticia.
- **Foto de la Noticia**: Se presentará una imagen relacionada con la noticia para hacerla visualmente atractiva y destacar su importancia.
- Comentarios de la Noticia: Se permitirá a los usuarios registrados escribir comentarios sobre la noticia para fomentar la interacción y el debate. Cada comentario incluirá el nombre del usuario, la fecha y el contenido del comentario.

# Página Votaciones del Usuario

Permite obtener un registro por fecha de todos los juegos votados por el usuario, pudiendo cambiar en la misma, las notas puestas con anterioridad.

# Página Resultados de la Búsqueda

Es un listado de los juegos que se obtienen como resultado de la búsqueda realizada por el usuario, estando registrado o no. Donde se detalla las características del juego como su precio, géneros, fecha de lanzamiento y plataformas en las que se puede jugar.

# Tecnologías Utilizadas

Para el desarrollo del proyecto se han utilizado las siguientes tecnologías:

- HTML, CSS y Javascript: Para la estructura, diseño y funcionalidad de la interfaz del usuario.
- React: Para crear componentes modulares y crear una aplicación de tipo SPA.
- MySQL: Para la gestión de bases de datos relacionales.
- **Spring**: Para la implementación de la lógica de la app y la gestión de una API REST.
- Kubernetes: Para desplegar y gestionar los contenedores de la aplicación de forma eficiente.
- Docker: Para el empaquetado y la portabilidad de la aplicación en contenedores.
- GitHub Actions: Para la automatización del flujo de trabajo de desarrollo, incluyendo su despliegue.
- AWS (Amazon Web Services): Para el despliegue de la aplicación con instancia EC2 para el alojamiento de la aplicación.

# Esquema E/R de la Base de Datos

