

TERGAME

INGENIERÍA WEB

Grado en Ingeniería Informática Curso 2023/24

Realizado por:

- Víctor Bouhaben Barrera
 - Alexandru Deac Florin

Tabla de contenidos

1. Introducción	4
1.1. Propósito	4
1.2. Ámbito	4
1.3. Referencias	4
1.4. Descripción del documento	4
2. Objetivos	5
3. Estado del arte	5
4. Ingeniería de requisitos	5
4.1. Público destino	5
4.2. Tipos de usuarios	5
4.3. Historias de usuario	6
4.3.1. Portal para usuarios no registrados	6
4.3.2. Registro de usuarios	6
4.3.3. Inicio de sesión	7
4.3.4. Recuperación de contraseña	7
4.3.5. Búsqueda de videojuegos	8
4.3.6. Visualizar todos los videojuegos	8
4.3.7. Visualizar los últimos videojuegos	8
4.3.8. Visualizar un videojuego	9
4.3.9. Comprar un videojuego	9
4.3.10. Valorar un videojuego	10
4.3.11. Ver las categorías disponibles	10
4.3.12. Acceder a un videojuego buscando por categorías	11
4.3.13. Acceder al dashboard	11
4.3.14. Subir un videojuego a la plataforma	11
4.3.15. Comprobar los videojuegos compartidos	12
4.3.16. Eliminar videojuego	12
4.3.17. Comprobar los videojuegos comprados	12
4.3.18. Cambiar información de la cuenta	13
4.3.19. Cerrar sesión	13
4.4. Requisitos	13
4.4.1. Escenarios de usuario no registrado	14
4.4.2. Escenarios comunes para todos los usuarios	14
4.4.3. Escenarios de usuario	14
5. Arquitectura	16
6. Pautas de diseño y arquitectura de contenidos	17
6.1. Estructura jerárquica de los directorios del proyecto	17
6.2. Diseño de la base de datos	17
6.3. Pantallas diseñadas	18
6.3.1 Home	18

6.3.2. Games	18
6.3.3. Game	19
6.3.4. Search	19
6.3.5. Dashboard	20
6.3.6. Profile	20
6.3.7. Upload	21
6.3.8. Check	22
6.3.9. CheckPurchased	22
6.3.10. Categories	23
6.3.11. About us	24
7. Enlaces	25
8. Conclusiones	25
9. Bibliografía	25

1. Introducción

1.1. Propósito

TerGame es una aplicación web, en la que los usuarios pueden comprar videojuegos y dejar comentarios sobre estos.

Los usuarios pueden buscar videojuegos de distintas temáticas y ver las puntuaciones y comentarios que otros usuarios han dejado sobre este.

1.2. Ámbito

TerGame ha sido desarrollada como proyecto para la asignatura de Ingeniería Web del grado de Ingeniería Informática de la Escuela Politécnica de Teruel, Universidad de Zaragoza.

1.3. Referencias

- IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications," in IEEE Std 830-1998, vol., no., pp.1-40, 20 Oct. 1998
- ISO/IEC/IEEE International Standard Systems and software engineering --Life cycle processes -- Requirements engineering," in ISO/IEC/IEEE 29148:2018(E), vol., no.,pp.1-104, 30 Nov. 2018

1.4. Descripción del documento

En este documento se describe el proyecto realizado, haciendo énfasis en los requisitos que debe cumplir la página web para satisfacer las necesidades de los usuarios, en los usuarios de los que dispondrá dicha página web y el diseño de la misma.

También se definen en este documento los objetivos posibles y las tareas a seguir como usuario para cumplirlo.

Por último, se muestra la especificación de la base de datos, es decir, el esquema relacional de la base de datos implementada, y las diferentes pautas de diseño, junto con las diferentes pantallas desarrolladas.

2. Objetivos

Con este proyecto se pretende crear una plataforma en la que los usuarios puedan confiar a la hora de comprar videojuegos y satisfacer cualquier tipo de gusto con un amplio catálogo.

Uno de los pilares fundamentales de la plataforma es la comunidad de usuarios, que participa activamente en la valoración de comentarios, proporcionando así una fuente fiable para los demás usuarios.

Lo que se pretende también es facilitar a los usuarios la búsqueda de los videojuegos.

Estado del arte

Existen gran cantidad de plataformas que ofrecen la venta de videojuegos, a continuación se muestran los más punteros:

- https://store.steampowered.com/: Steam es probablemente el mayor proveedor de venta de videojuegos a nivel mundial, tiene una amplia gama de estos y también ofrece la posibilidad a los usuarios de crear reseñas.
- https://www.epicgames.com: Epicgames es también uno de los más conocidos, pero a diferencia de steam, este no ofrece la oportunidad de comentar a los usuarios.
- https://eu.shop.battle.net: Battle.net es semejante a Epicgame, ya que solo permite la compra de videojuegos.

4. Ingeniería de requisitos

4.1. Público destino

La aplicación está enfocada a toda la población, pero principalmente al segmento que dedica parte de su tiempo a jugar videojuegos de manera continuada, aunque también se enfoque a jugadores casuales. Estos grupos de usuarios son indiferentes a la edad del usuario, ya que TerGame ofrece videojuegos de toda clase.

Por otro lado, la plataforma tiene un segmento más reducido de público destino, que serían aquellas personas o empresas que se dediquen a desarrollar videojuegos y quieran dar a conocer su trabajo subiéndolo a la aplicación.

4.2. Tipos de usuarios

En la web tendremos 4 distintos tipos de usuario con sus diferentes posibilidades:

- NoRegistrado: es el usuario que no está registrado con una cuenta en la página, solo podrá ver los videojuegos disponibles y sus valoraciones.
- Usuario: es el usuario que está dado de alta en la web con una sesión activa, podrá tanto ver los videojuegos, comprarlos y comentarlos, como subir sus propios videojuegos a la plataforma.
- Administrador: es el usuario que podrá gestionar todos los componentes de la plataforma, por ejemplo, eliminar videojuegos, usuarios y comentarios, dar de alta usuarios, etc. Este usuario tendrá el acceso restringido, y solo será utilizado por los dueños o administradores de la plataforma.

4.3. Historias de usuario

4.3.1. Portal para usuarios no registrados

1.10 - 4	4 6	\t _ I	-1-		
Historia	1 - F	nrtai	ne.	inicio.	

Se trata de la primera imagen e interacción que tendrá con la web cualquier usuario nuevo o ya registrado.

Usuarios:

NoRegistrado

Descripción:

Se trata de la primera imagen e interacción que tendrá con la web cualquier usuario nuevo o ya registrado.

Se deberá diseñar una página de "home"/"welcome" por la que pasarán todos los usuarios para desarrollar sus demás actividades.

Permitirá buscar videojuegos por nombre, ver los videojuegos en oferta, acceder a todos los videojuegos, así como a los últimos subidos y a las categorías. También se podrá acceder a las pantallas de inicio de sesión y registro, en el caso de ya estar con una sesión iniciada, se podrá acceder al dashboard del usuario.

Validación:

Visualización de los juegos en oferta, de los listados de videojuegos, de la barra de búsqueda, y de las opciones "acerca de", "soporte" y "registro".

4.3.2. Registro de usuarios

Historia 2 - Registro de usuarios: Usuar	ios: NoRegistrado
---	----------------------

Descripción:

El usuario podrá acceder a la página de registro de usuario desde la página home.

Se deberá introducir el nombre, el email, la contraseña y la confirmación de la contraseña.

Se ofrecerá la opción de iniciar sesión si el usuario ya dispone de una cuenta, redirigiéndolo a la página de login.

Validación:

Que el usuario sea redirigido a su dashboard y pueda ver su sesión iniciada.

4.3.3. Inicio de sesión

Historia 3 - Inicio de sesión:	Usuarios:
	NoRegistrado

Descripción:

El usuario podrá acceder a la página de inicio de sesión o login desde la página home.

Se deberá introducir el email y la contraseña.

Se ofrecerá la opción de recordar al usuario para que mantenga su sesión después de haber salido, así como una opción de recuperación de contraseña.

Validación:

Que el usuario sea redirigido a su dashboard y pueda ver su sesión iniciada.

4.3.4. Recuperación de contraseña

Historia 4 - Recuperación de	Usuarios:
contraseña:	 NoRegistrado

Descripción:

Desde la pantalla de inicio de sesión el usuario podrá acceder a la opción de recuperación de su contraseña.

El usuario deberá introducir su correo y un email será enviado para hacer un reseteo de la contraseña.

Validación:

Que el usuario reciba el email, cambie la contraseña, vuelva a la pantalla de inicio de sesión y pueda realizar el inicio sin problemas con la contraseña introducida en

el email.

4.3.5. Búsqueda de videojuegos

NoRegistradoUsuario	Historia 5 - Búsqueda de videojuegos:	
--	---------------------------------------	--

Descripción:

Gracias a la barra de búsqueda de la página home, el usuario podrá buscar videojuegos especificando su nombre.

Se mostrarán los diferentes videojuegos con su nombre, su precio y un botón de opciones del videojuego.

Validación:

Que los videojuegos se muestren al usuario correctamente en función del nombre escrito en la barra de búsqueda.

4.3.6. Visualizar todos los videojuegos

Historia 6 - Visualizar todos los videojuegos	Usuarios: NoRegistrado Usuario
---	---

Descripción:

Desde la página "home" el usuario podrá acceder a todos los videojuegos que existen en la web mediante una opción desplegable que aparecerá al pinchar en la opción "Videojuegos" de la barra de menú.

Se mostrarán los diferentes videojuegos con su nombre, su precio y un botón de opciones del videojuego.

Validación:

Que el usuario pueda ver de manera correcta los diferentes juegos existentes en la web.

4.3.7. Visualizar los últimos videojuegos

Historia 7 - Visualizar los últimos	Usuarios:

videojuegos	NoRegistrado Usuario
	• Usuano

Descripción:

Desde la página "home" el usuario podrá acceder a los últimos videojuegos que han sido añadidos a la web mediante una opción desplegable que aparecerá al pinchar en la opción "Videojuegos" de la barra de menú.

Se mostrarán los diferentes videojuegos con su nombre, su precio y un botón de opciones del videojuego.

Validación:

Que el usuario pueda ver de manera correcta los últimos juegos de la web.

4.3.8. Visualizar un videojuego

Historia 8 - Visualizar un videojuego	Usuarios: NoRegistrado Usuario
---------------------------------------	---

Descripción:

El usuario podrá visualizar un videojuego en concreto pinchando en el botón de opciones del videojuego que quiera de los mostrados en la página "home", haciendo una búsqueda o en los apartados de "todos los videojuegos" o "últimos videojuegos".

Dentro de esta pantalla aparecerá el nombre del juego, la categoría, el precio, la foto y un botón para comprar.

También aparecerá una sección de comentarios que permitirá ver comentarios de los demás usuarios y hacer uno propio con una valoración.

Validación:

Que el usuario pueda ver de forma estructurada y coherente toda la información del videojuego junto con la sección de comentarios.

4.3.9. Comprar un videojuego

Historia 9 - Comprar un videojuego	Usuarios: • Usuario
Descripción:	

Habiendo visualizado el juego, el usuario podrá pinchar en el botón de comprar

para añadirlo a su colección.

Validación:

Que el videojuego aparezca en los juegos comprados por el usuario.

4.3.10. Valorar un videojuego

Usuario	Historia 10 - Valorar un videojuego	Usuarios: • Usuario
---------	-------------------------------------	----------------------

Descripción:

A la hora de visualizar un videojuego, el usuario ya registrado podrá dejar un comentario junto con una valoración.

El usuario deberá introducir el comentario en una caja de texto, elegir cuántas estrellas del uno al cinco quiere asignar al juego como valoración y hacer click en el botón de comentar para hacerlo efectivo.

Validación:

Que el usuario pueda realizar su comentario y este se muestre correctamente en la página del juego.

4.3.11. Ver las categorías disponibles

Historia 11 - Ver las categoría disponibles	Usuarios: NoRegistrado Usuario
disponibles	

Descripción:

En la barra de menú, el usuario tendrá disponible la opción "Categorías", la cual redirigirá a una pantalla en la que se muestran las diferentes categorías de todos los videojuegos, junto con el número total de juegos que las componen.

En esta página habrá un botón que llevará al usuario a los diferentes juegos de las categorías.

Validación:

Que el usuario pueda ver las diferentes categorías claramente con su número de juegos y un botón para acceder.

4.3.12. Acceder a un videojuego buscando por categorías

Historia 12 - Acceder a un videojuego buscando por categorías	Usuarios: NoRegistrado Usuario
---	---------------------------------

Descripción:

El usuario podrá ver todos los juegos por categorías accediendo a la página de categorías y seleccionando una.

Validación:

Que el usuario pueda ver todos los videojuegos que forman parte de la categoría seleccionada.

4.3.13. Acceder al dashboard

Historia 13 - Acceder al dashboard	Usuarios: • Usuario
------------------------------------	----------------------

Descripción:

Después de iniciar sesión, el usuario tendrá la opción en la barra de menú de acceder a su dashboard.

En el dashboard se mostrarán 3 principales opciones:

- Compartir videojuego
- Comprobar tus videojuegos compartidos
- Comprobar tus videojuegos comprados

Además aparecerá un desplegable en la esquina superior izquierda para acceder al perfil o cerrar sesión.

Validación:

Que el usuario sea redirigido de forma correcta a su dashboard y pueda ver las opciones descritas anteriormente.

4.3.14. Subir un videojuego a la plataforma

Historia 14 - Subir un videojuego a la plataforma	Usuarios: • Usuario
---	----------------------

Descripción:

Después de haber accedido a su dashboard y haber pinchado en la opción de

compartir videojuego, se le presentará un formulario, en el que se pedirá el nombre del videojuego, su categoría, una descripción de este, su precio, si tiene descuento y una imagen para el juego.

Validación:

Que el usuario rellene el formulario y lo envíe sin problemas, y que el juego aparezca en la plataforma, tanto en los juegos propios del usuarios, como en los disponibles en la plataforma.

4.3.15. Comprobar los videojuegos compartidos

Historia 15 - Comprobar los videojuegos Us compartidos

Usuarios:

Usuario

Descripción:

Después de haber accedido a su dashboard y haber pinchado en la opción de comprobar juegos compartidos, al usuario se le presentará una pantalla con sus videojuegos con dos posibles opciones, acceder a la información del juego o eliminarlo.

Validación:

Que los videojuegos compartidos por el usuario aparezcan y sean los correctos.

4.3.16. Eliminar videojuego

Historia 16 - Eliminar videojuego

Usuarios:

Usuario

Descripción:

El usuarios podrá eliminar sus videojuegos compartidos en la plataforma accediendo a la opción de comprobar los videojuegos compartidos del dashboard.

Validación:

Que los videojuegos se eliminen correctamente y ya no aparezcan en la plataforma.

4.3.17. Comprobar los videojuegos comprados

Historia 17 - Comprobar los videojuegos comprados

Usuarios:

Usuario

Descripción:

Después de haber accedido a su dashboard y haber pinchado en la opción de comprobar juegos compartidos, al usuario se le presentará una pantalla con los videojuegos comprados por él, junto con el código de compra.

Validación:

Que el usuario pueda ver los videojuegos que ha comprado y validarlos.

4.3.18. Cambiar información de la cuenta

Historia 18 - Cambiar información de la cuenta Usuarios: • Usuario	
---	--

Descripción:

Desde el dashboard, el usuario podrá acceder a su perfil, desde el que podrá cambiar su nombre, su correo y su contraseña.

También podrá eliminar su cuenta.

Validación:

Que el usuario visualice la información del perfil y puede efectuar los cambios.

4.3.19. Cerrar sesión

Historia 19 - Cerrar sesión	Usuarios: • Usuario	
Descripción:		
Desde el dashboard, el usuario podrá acceder al menú desplegable en el que aparecerá la opción de cerrar sesión.		
Validación:		
Que se cierre correctamente la sesión		

4.4. Requisitos

En este apartado se van a definir los requisitos que debe cumplir TerGame para satisfacer correctamente las necesidades de los usuarios, esto requisitos están agrupados en escenarios dependiendo del tipo de usuario:

4.4.1. Escenarios de usuario no registrado

ESC 1. Registrar nuevo usuario

- RQ 1. El sistema permitirá que se pueda registrar un nuevo usuario.
- RQ 2. Para registrar un nuevo usuario, se deberá introducir un correo electrónico y una contraseña.
- RQ 3. El sistema comprobará que el correo electrónico introducido no esté vinculado a una cuenta ya registrada.
- RQ 4. Si el correo electrónico ya existe en el sistema, se le notificará al usuario mediante un mensaje de error.

4.4.2. Escenarios comunes para todos los usuarios

ESC 2. Buscar videojuego

- RQ 5. El usuario podrá buscar un videojuego introduciendo su nombre en un barra de búsqueda.
- RQ 6. El usuario podrá buscar un videojuego visualizando los listados de videojuegos.

ESC 3. Visualizar información sobre un videojuego

RQ 7. Después de haber seleccionado el videojuego, el usuario podrá ver la información y las valoraciones de este.

4.4.3. Escenarios de usuario

ESC 4. Iniciar sesión

- RQ 8. El usuario deberá introducir el correo electrónico y la contraseña con la que se registró en el sistema, para iniciar sesión.
- RQ 9. El sistema deberá comprobar que los datos introducidos en RQ 6 por el usuario son correctos.
- RQ 10. Si los datos introducidos son correctos, el sistema permitirá el inicio de sesión del usuario y lo asimilará.
- RQ 11. Si los datos introducidos son incorrectos, el sistema negará el inicio de sesión y requerirá al usuario que introduzca las credenciales de nuevo.

ESC 5. Cambiar contraseña

- RQ 12. El sistema permitirá al usuario cambiar su contraseña actual.
- RQ 13. El usuario deberá introducir la contraseña antigua para poder cambiarla.

ESC 6. Modificar información del perfil

RQ 14. El sistema permitirá al usuario cambiar su información personal.

ESC 7. Solicitar cargar saldo

- RQ 15. Cada usuario tendrá un saldo de cuenta disponible con el que podrá comprar los videojuegos.
- RQ 16. El usuario podrá solicitar que se recargue su saldo para que pueda comprar videojuegos.

ESC 8. Comprar videojuego

- RQ 17. Después de haber realizado el escenario 3 y tener suficiente saldo en la cuenta, el usuario podrá comprar el videojuego.
- RQ 18. El sistema restará el coste del videojuego al saldo del usuario.
- RQ 19. El sistema proporcionará un código de compra al usuario.
- RQ 20. Después de realizar la compra, al usuario le aparecerá que el videojuego ha sido comprado.

ESC 9. Valorar videojuego

- RQ 21. El sistema permitirá al usuario que valore con determinada puntuación el videojuego.
- RQ 22. El sistema también permitirá que el usuario escriba una reseña o comentario sobre el videojuego.

ESC 10. Dar de alta videojuego

- RQ 23. El usuario podrá subir videojuegos a la plataforma.
- RQ 24. El usuario deberá introducir la información pertinente sobre el videojuego.
- RQ 25. El usuario deberá incluir un videojuego en una categoría.
- RQ 26. El límite de tamaño del archivo o archivos está por definir (TBD).

RQ 27. Cuando el usuario dé de alta el videojuego, este estará disponible para los demás usuarios.

ESC 11. Dar de baja videojuego

- RQ 28. El sistema permitirá al usuario dar de baja un videojuego en cualquier momento.
- RQ 29. Cuando el usuario dé de baja el videojuego, este dejará de estar disponible para los demás usuarios.

ESC 12. Modificar información del videojuego

- RQ 30. El usuario podrá modificar la información proporcionada sobre el videojuego que ha dado de alta.
- RQ 31. El usuario podrá modificar la categoría a la que pertenece el videojuego.

ESC 13. Contactar con el soporte técnico

- RQ 32. El sistema deberá permitir contactar con el soporte técnico para resolver cualquier problema o duda.
- RQ 33. El sistema ofrecerá un número de teléfono y un correo electrónico.
- RQ 34. El sistema ofrecerá una serie de preguntas frecuentes con sus respectivas respuestas.

ESC 14. Cerrar sesión

RQ 35. El sistema deberá permitir que el usuario pueda cerrar sesión en todo momento.

5. Arquitectura

El proyecto estará alojado en una de las máquinas virtuales proporcionadas por la universidad.

Para el desarrollo del back end, se utilizará Laravel, que es un framework de código abierto para desarrollar aplicaciones y servicios web con PHP. También se usará Mysql como sistema gestor de base de datos, junto con Apache como servidor web.

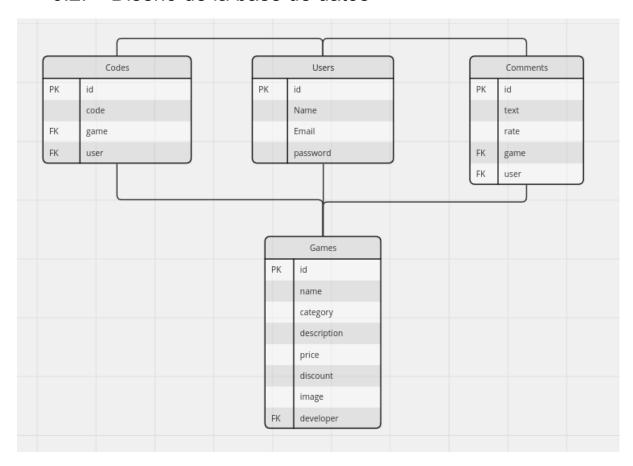
6. Pautas de diseño y arquitectura de contenidos

6.1. Estructura jerárquica de los directorios del proyecto

El proyecto está estructurado en diferentes directorios donde se almacenan ficheros con propósitos semejantes:

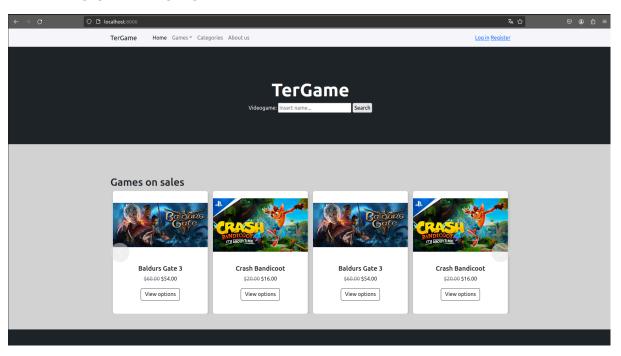
- App: este directorio contiene los archivos de la aplicación, los modelos y los controladores.
- Bootstrap: maneja la inicialización y carga de la aplicación.
- Config: almacena archivos de configuración para diferentes componentes.
- Public: contiene archivos públicos, como imágenes y hojas de estilo.
- Resources: almacena las vistas y otros recursos como archivos JavaScript.
- Routes: define las rutas de la aplicación y vincula URLs a controladores.
- Storage: almacena archivos generados por la aplicación, como registros y cachés.
- Tests: contiene pruebas automatizadas.
- Vendor: gestiona las dependencias de Composer.

6.2. Diseño de la base de datos

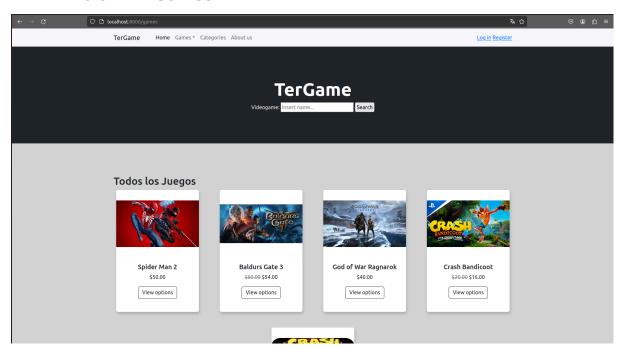


6.3. Pantallas diseñadas

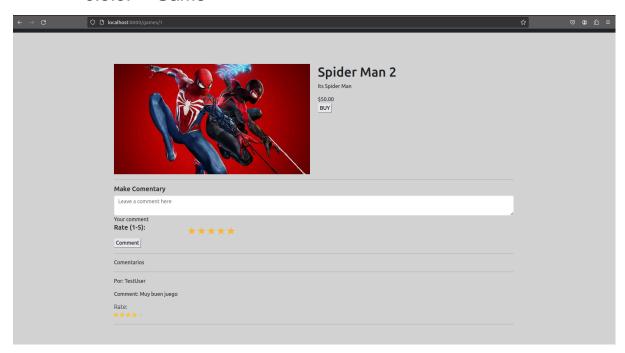
6.3.1. Home



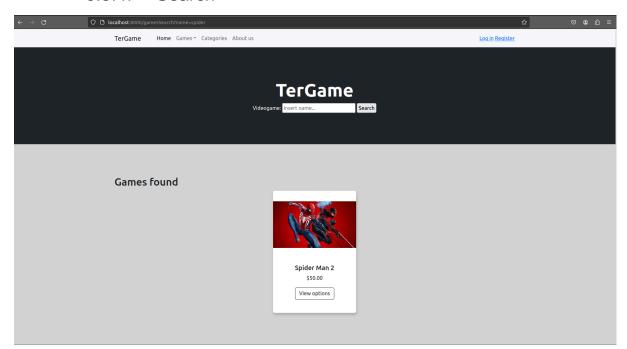
6.3.2. Games



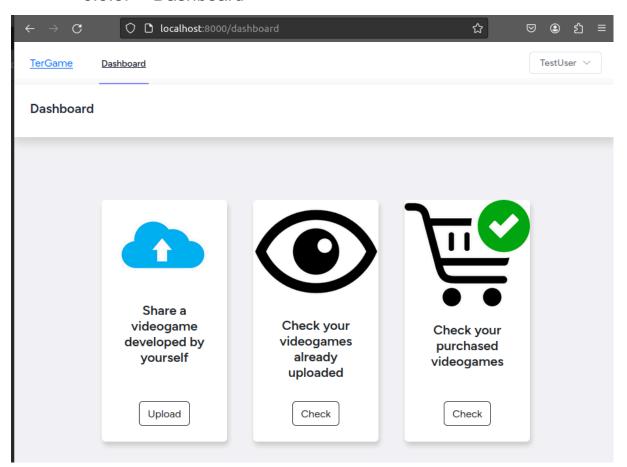
6.3.3. Game



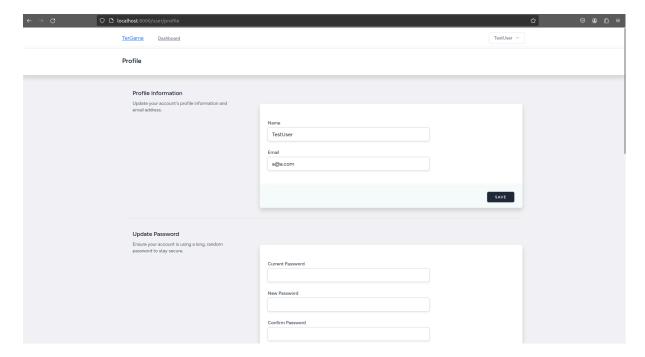
6.3.4. Search



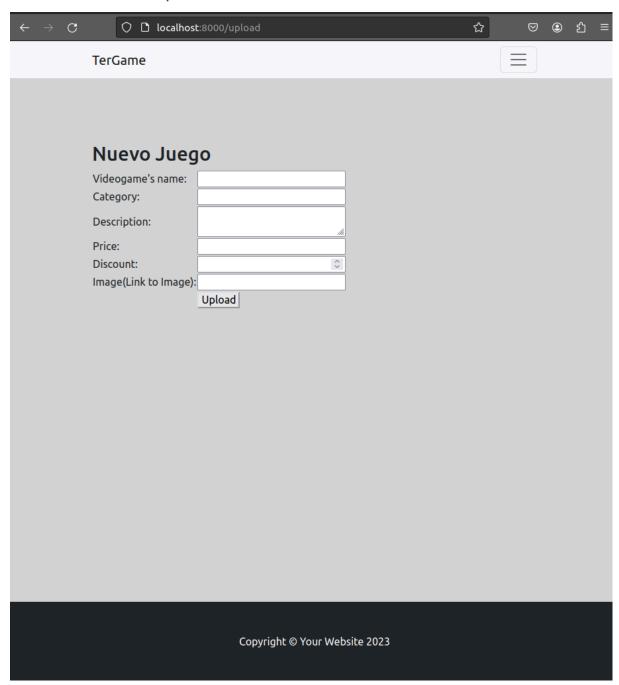
6.3.5. Dashboard



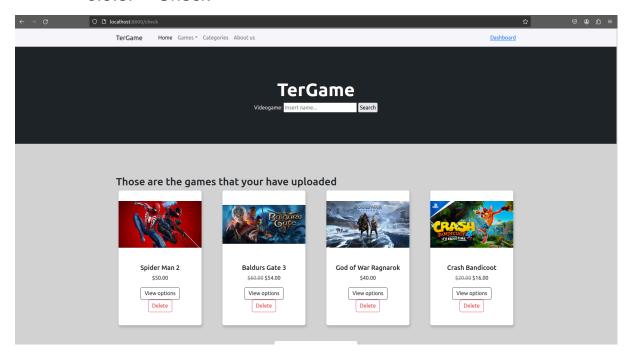
6.3.6. Profile



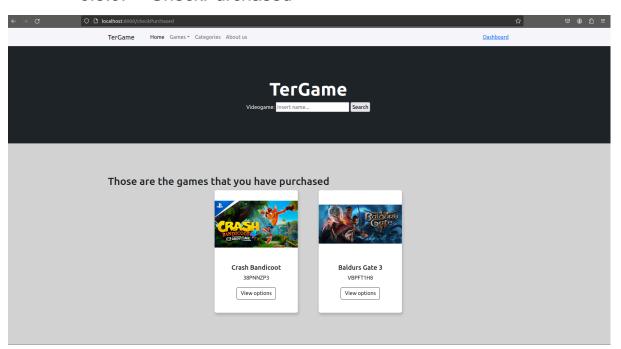
6.3.7. Upload



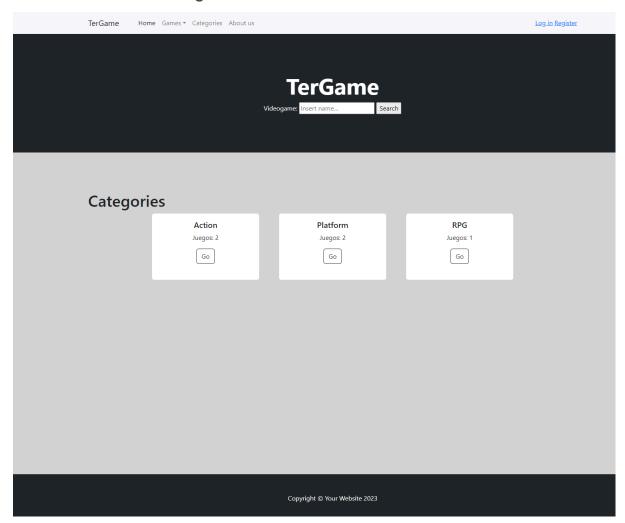
6.3.8. Check



6.3.9. CheckPurchased



6.3.10. Categories



TerGame Home Games Categories About us Dashboard

TerGame

Videogame: Insert name... Search

About Us

¡Bienvenido a nuestra tienda de videojuegos!

En Ter Game, nos apasiona llevar la emoción del mundo de los videojuegos directamente a tus manos. Nos enorgullece ser tu destino de confianza para explorar, descubrir y adquirir los títulos más emocionantes y las últimas novedades en la industria del gaming.

En Ter Game, no solo vendemos videojuegos; compartimos la pasión por la narrativa, la competición y la diversión que solo el mundo del gaming puede ofrecer. Únete a nuestra comunidad y descubre un lugar donde los jugadores pueden conectarse, compartir experiencias y encontrar el próximo juego que los llevará a nuevas aventuras.

Gracias por elegirnos como tu destino de videojuegos. ¡Estamos emocionados de ser parte de tu experiencia de juego!

El equipo de Ter Game

Copyright © Your Website 2023

7. Enlaces

Los siguientes enlaces se han proporcionado para para ver el contenido de la web desarrollada, tanto a nivel de usuario cliente, como a nivel de programador:

- https://github.com/i798316/TerGame: enlace al directorio de proyecto en la plataforma GitHub.
- IP de máquina virtual de la universidad: 155.210.71.93

8. Conclusiones

Gracias a la realización de este trabajo nos hemos dado cuenta lo importante que es planificar un proyecto desde sus inicios, el dividir las tareas para que así sea mejor el flujo de trabajo.

Para esta práctica se han usado tecnologías que no se habían usado anteriormente, lo que nos ha costado un poco al principio, pero cuando se ha cogido ya el ritmo, se ha notado un incremento bastante alto en la producción de la página web.

9. Bibliografía

https://www.w3schools.com/ https://getbootstrap.com/ https://laravel.com/