

Convocatoria

Julio 2024

Desarrollo de una plataforma web de contenido personalizado de los Sims 4



Defendido por:

Eva Françoise
Sansano Larrea

Tutorizado por:

Carlos Pérez Sancho

Escuela politécnica superior

Grado de Ingeniería Informática



Índice de contenidos

1

Índice

5-9

Lenguajes

41

Demo del resultado

2

Contexto

10-27

Análisis de
requerimientos

42-44

Conclusiones

3

Mercado

28-30

Arquitectura

45

Bibliografía

4

Objetivos

31-40

Implementación

Contexto

Introducción

El mercado abarca 77 millones de personas. No existe una web para los jugadores y creadores, las existentes están especializadas y segmentadas.

- Los creadores crean sus propias webs para subir su contenido y obtener donaciones.
- Las páginas están segmentadas: foro de comunidad, reportes del juego, tutoriales o visualización de trucos en el juego.

Integración

Diseño

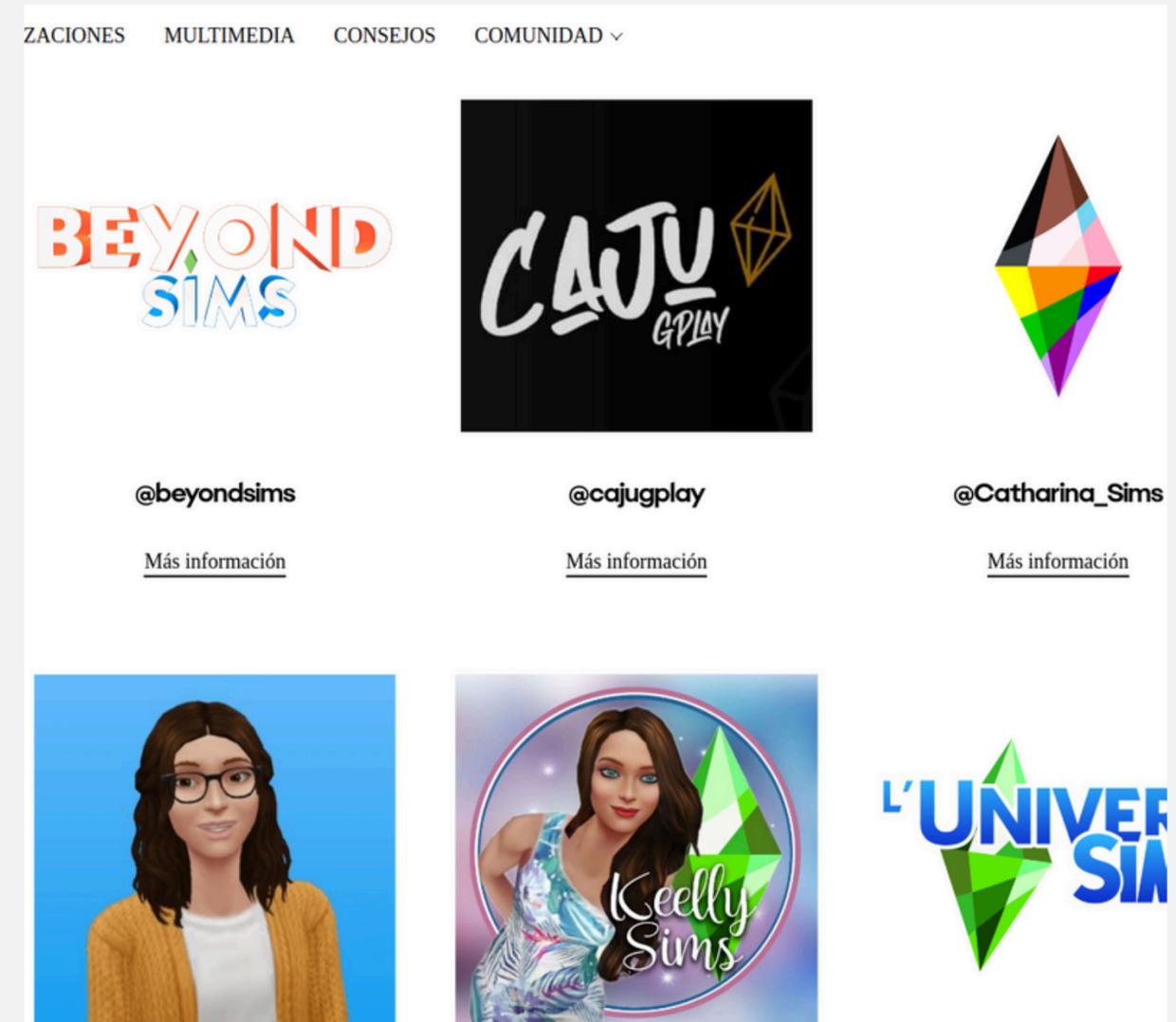
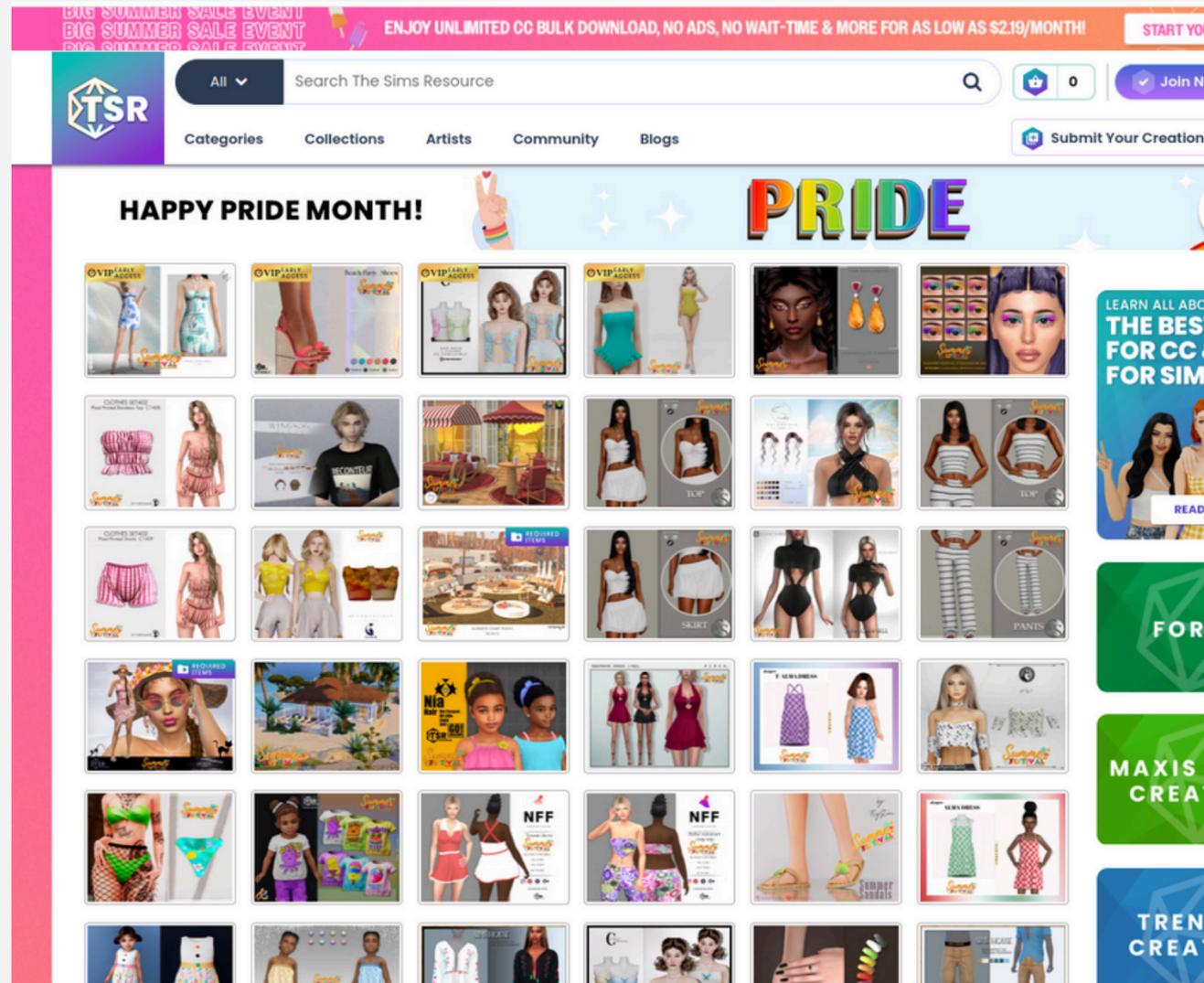
Contenido

Funcionalidades



El mercado de los Sims está dividido

Introducción



Objetivos

Introducción

El objetivo es implementar una web capaz de contener las funcionalidades elementales para jugadores y creadores manteniendo un diseño intuitivo y atractivo.

Crear una plataforma para la distribución de contenido personalizado.

Unificar todas las funcionalidades necesarias.

Diseño atractivo y consistente.

Incentivos para los creadores.



Lenguajes, frameworks y herramientas

Lenguajes, frameworks y herramientas

Lenguajes

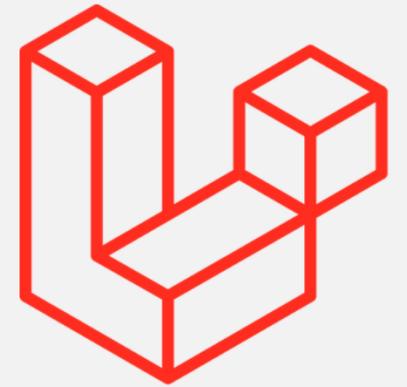
- **PHP:** Lenguaje utilizado en la parte **backend** para el desarrollo funcional de la aplicación.
- **Blade (HTML):** Blade es la **plantilla** que ofrece el framework Laravel para crear la estructura de la página web.
- **CSS:** Utilizado para la parte visual de la web, dando así el estilo a la estructura HTML.
- **JavaScript:** En este caso se ha utilizado para dar interactividad a la web. Adicionalmente, se ha utilizado **JQuery** para simplificar la manipulación del DOM.
- **MySQL:** Es la base de datos utilizada que junto con **Eloquent ORM** (mapeo objeto-relacional), podemos crear sentencias SQL con la sintaxis de PHP sin necesidad de crear sentencias SQL.



Lenguajes, frameworks y herramientas

Framework

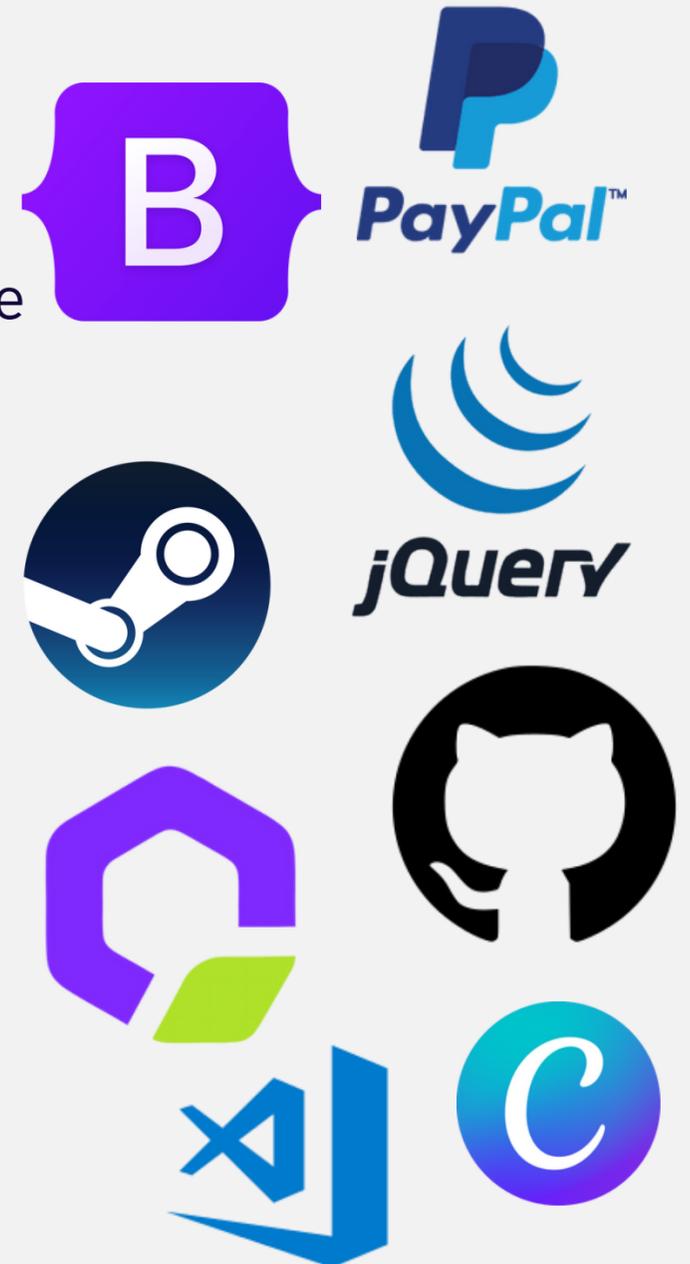
- **Laravel:** Framework de código abierto utilizado para desarrollar aplicaciones con PHP. Utiliza el patrón MVC (Modelo-Vista-Controlador) separando así la lógica de la aplicación de la lógica de la vista en una aplicación.



Lenguajes, frameworks y herramientas

Herramientas

- **Bootstrap:** Proporciona un conjunto de componentes e iconos predefinidos que facilitan el diseño de la aplicación.
- **Paypal API:** Se creó una cuenta de empresa en Paypal y se utilizó la API para gestionar la pasarela de pago de la aplicación.
- **jQuery:** Biblioteca multiplataforma de JavaScript, que permite simplificar la manera de interactuar con los documentos HTML.
- **Canva:** Para el diseño de los mockups.

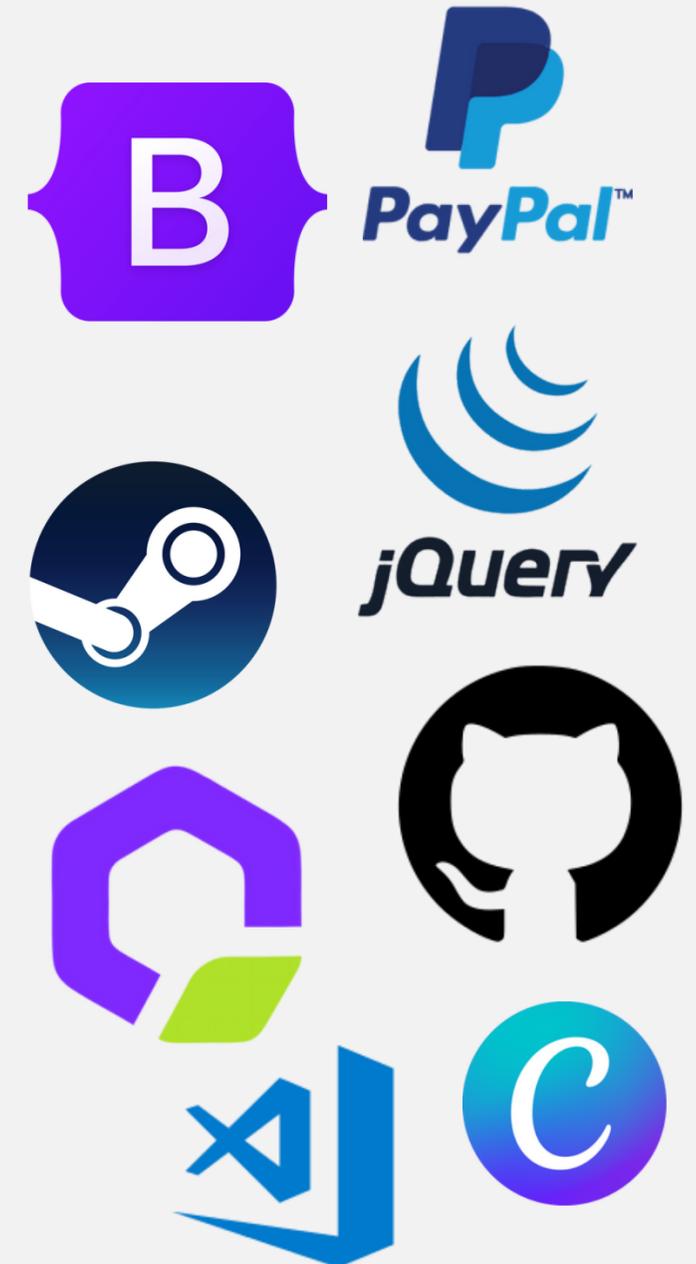


Visual Studio Code

Lenguajes, frameworks y herramientas

Herramientas

- **Steam API:** Utilizada para obtener todas las expansiones del juego con información relevante.
- **Git+GitHub:** Utilizado para el control de versiones.
- **Visual Studio Code:** Utilizado como IDE de desarrollo.
- **CKEditor:** Librería utilizada para la implementación de un editor de texto enriquecido.



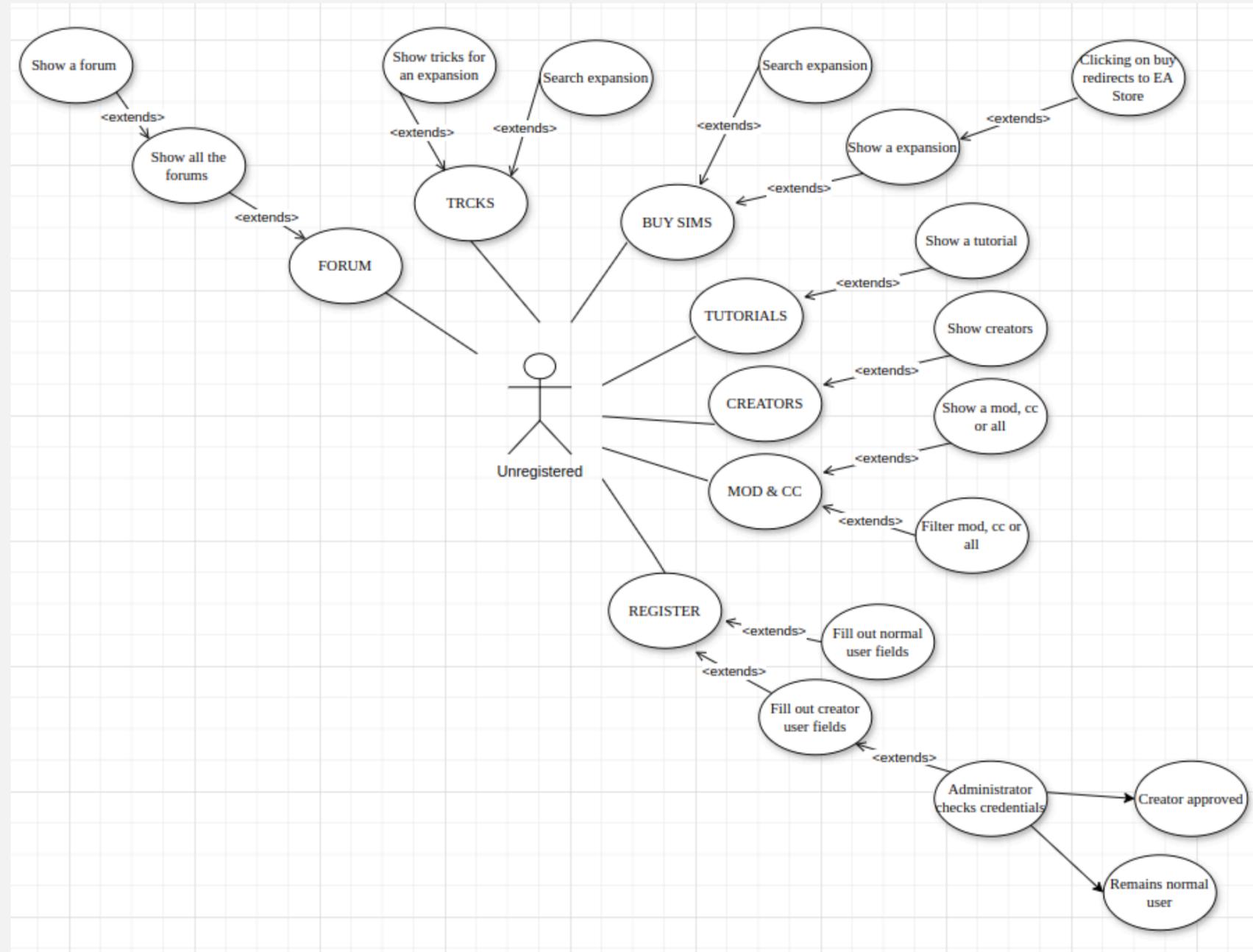
Visual Studio Code



Análisis de requerimientos y funcionalidades

Requerimientos funcionales

Parte pública



Requerimientos funcionales

Usuario NO registrado

Requisitos funcionales: Resgistro

Registrarse como usuario

Registrarse como creador

Requisitos funcionales: Login

Entrar a la página una vez registrado

Requisitos funcionales: About

Ver nuestra página *About*

Requerimientos funcionales

Usuario NO registrado

Requisitos funcionales: Foro

Ver las preguntas

Acceder a una pregunta y ver las respuestas

Requisitos funcionales: Tutoriales

Ver los tutoriales

Requisitos funcionales: Creadores

Ver listados a los creadores

Requerimientos funcionales

Usuario NO registrado

Requisitos funcionales: Mod y CC

Filtrar por contenido

Ver un contenido

Ver los comentarios y puntuaciones de un contenido

Requisitos funcionales: Compra

Filtrar las expansiones por nombre

Acceder a cualquiera de estas

Requisitos funcionales: Trucos

Filtrar las expansiones por nombre

Acceder a cualquiera de estas

Requerimientos funcionales

Parte privada

Usuario regular

Interacciona

No crea contenido

Usuario creador

Crea contenido

Usuario administrador

Control de todo

Requerimientos funcionales

Usuario regular



Requerimientos funcionales

Usuario regular

Requisitos funcionales: Mod y CC

Puntuar y comentar los contenidos

Descargar contenido

Requisitos funcionales: Creadores

Seguir a un creador

Acceso a la página de suscripciones y puede pagar una

Filtrar el contenido del creador

Requisitos funcionales: Foro

Hacer una pregunta

Responder a una pregunta

Responder a una respuesta

Dar me gusta a una respuesta

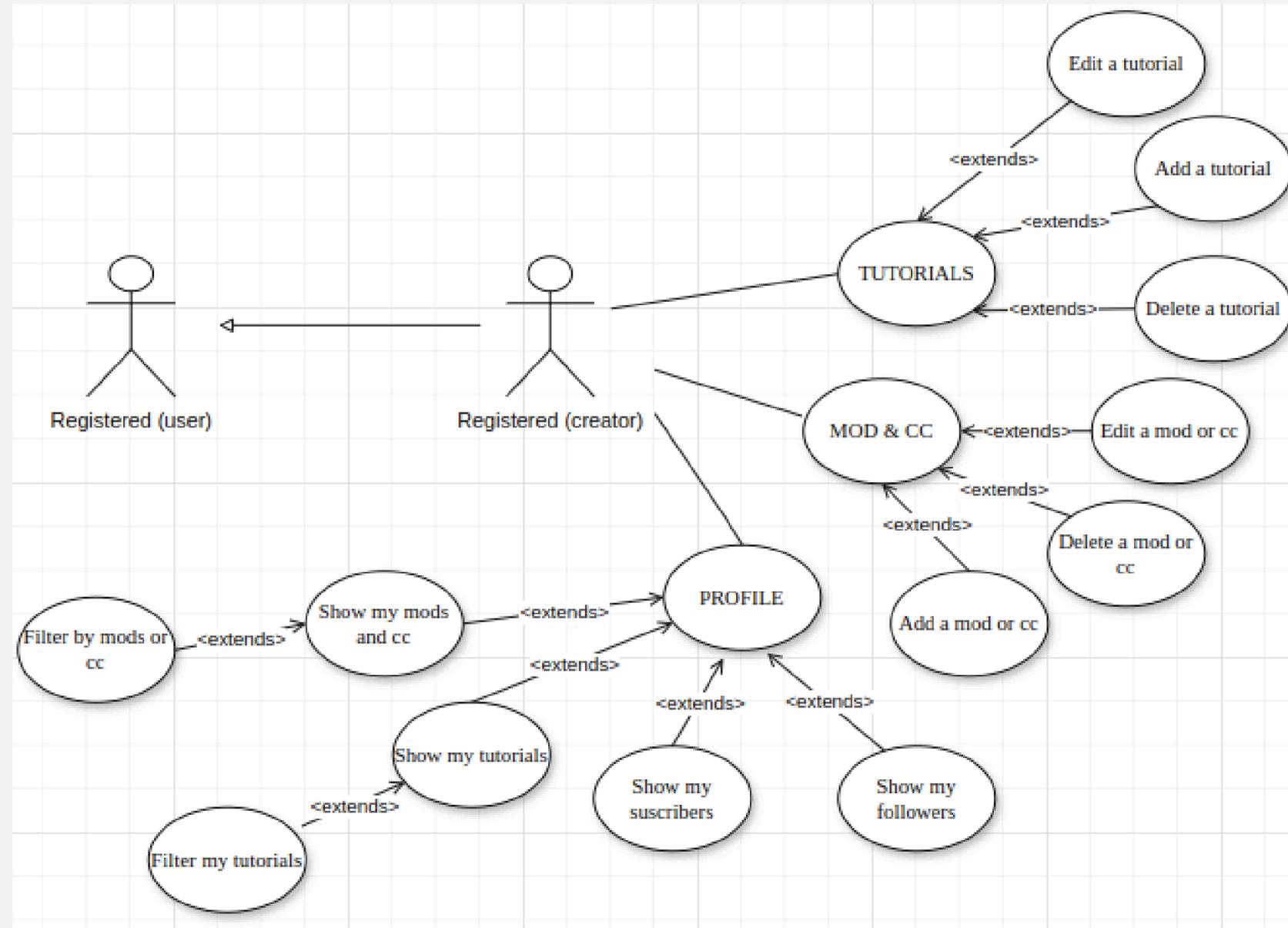
Requerimientos funcionales

Usuario regular

Requisitos funcionales: Perfil
Ver y filtrar su actividad en el foro
Ver y filtrar el contenido descargado
Ver y editar su perfil
Crear una solicitud para convertirse en creador
Ver todas sus suscripciones
Ver seguidos

Requerimientos funcionales

Usuario creador



Requerimientos funcionales

Usuario creador

Requisitos funcionales: Mod y CC

Añadir contenido

Editar su contenido

Eliminar su contenido

Requisitos funcionales: Tutoriales

Añadir tutoriales

Editar sus tutoriales

Eliminar sus tutoriales

Requisitos funcionales: Perfil

Ver el contenido personalizado que ha publicado y filtrarlo

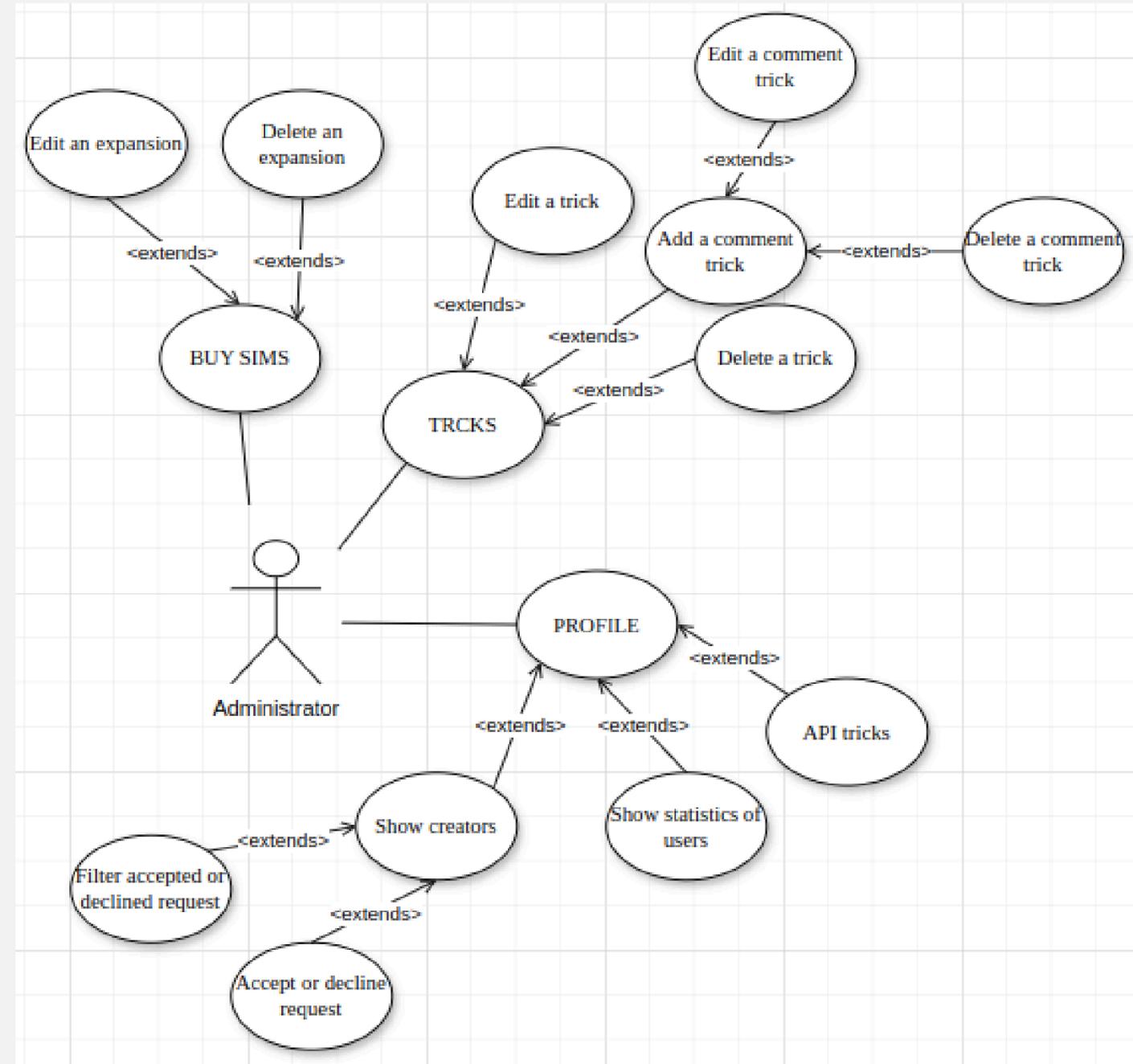
Ver los tutoriales publicados

Ver a todos sus suscriptores

Ver a todos sus seguidores

Requerimientos funcionales

Usuario admin



Requerimientos funcionales

Usuario admin

Requisitos funcionales: Perfil

Este panel puede lanzar la API de Steam

Ver las peticiones de convertirse creador

Aceptar o declinar las peticiones

Ver cuántos usuarios se han registrado y de qué tipo son

Requisitos funcionales: Compra

Añadir una expansión

Eliminar una expansión

Editar una expansión

Requisitos funcionales: Trucos

Añadir trucos

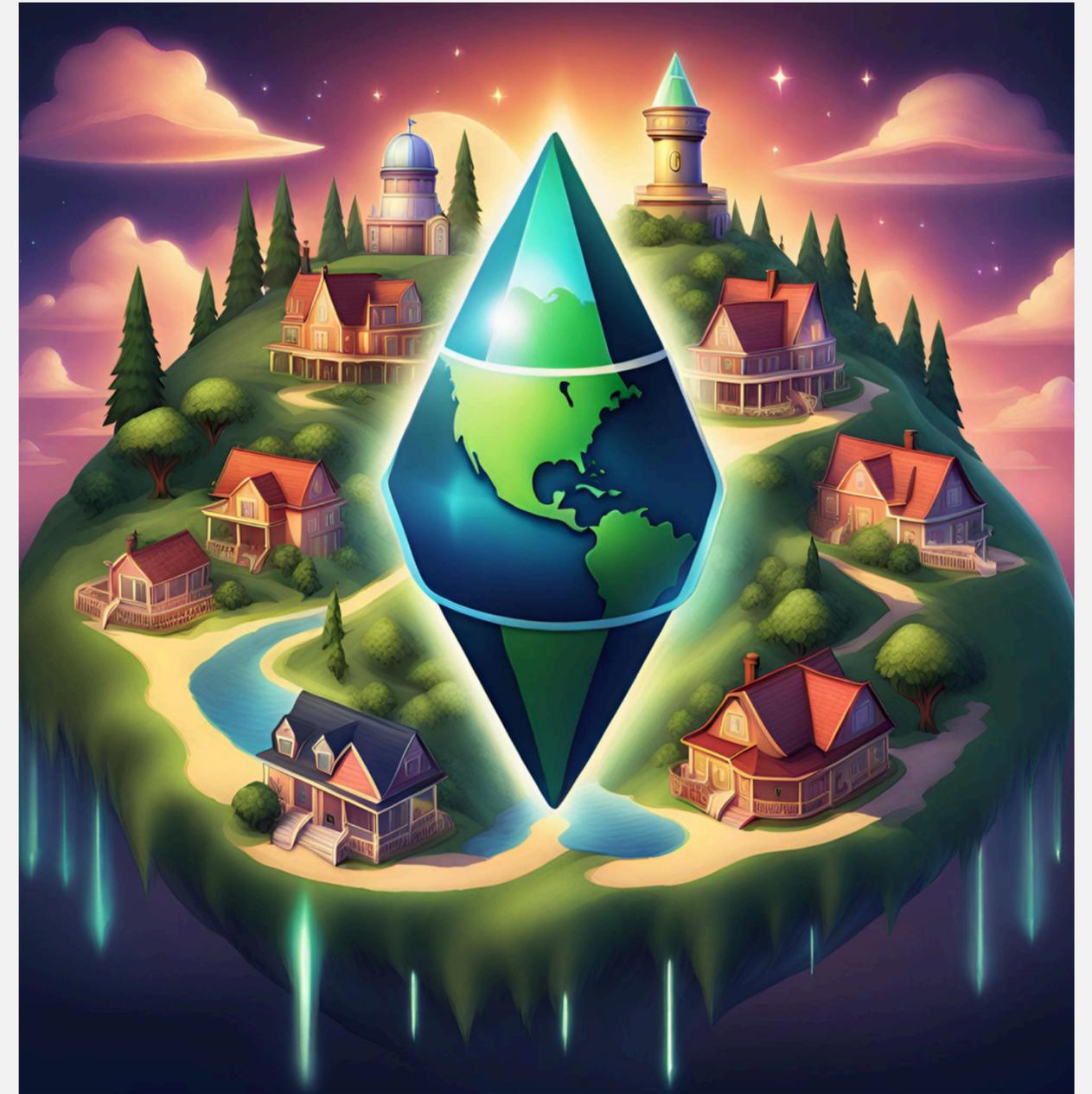
Eliminar trucos

Editar los trucos

Diseño

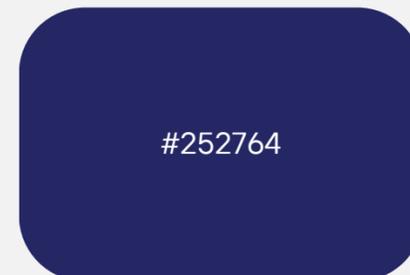
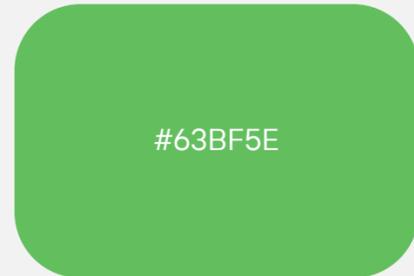
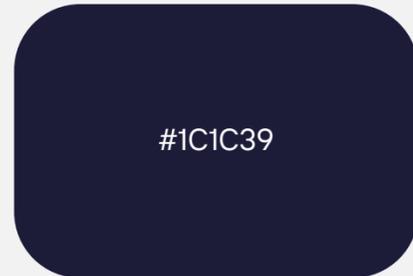
Mockups e interfaces

- **Simplicidad**
- **Aspecto consistente.**
- **Entorno que recuerda a los Sims.**
- **Todas las acciones son lógicas e intuitivas.**
- **No se ha hecho uso de plantillas.**



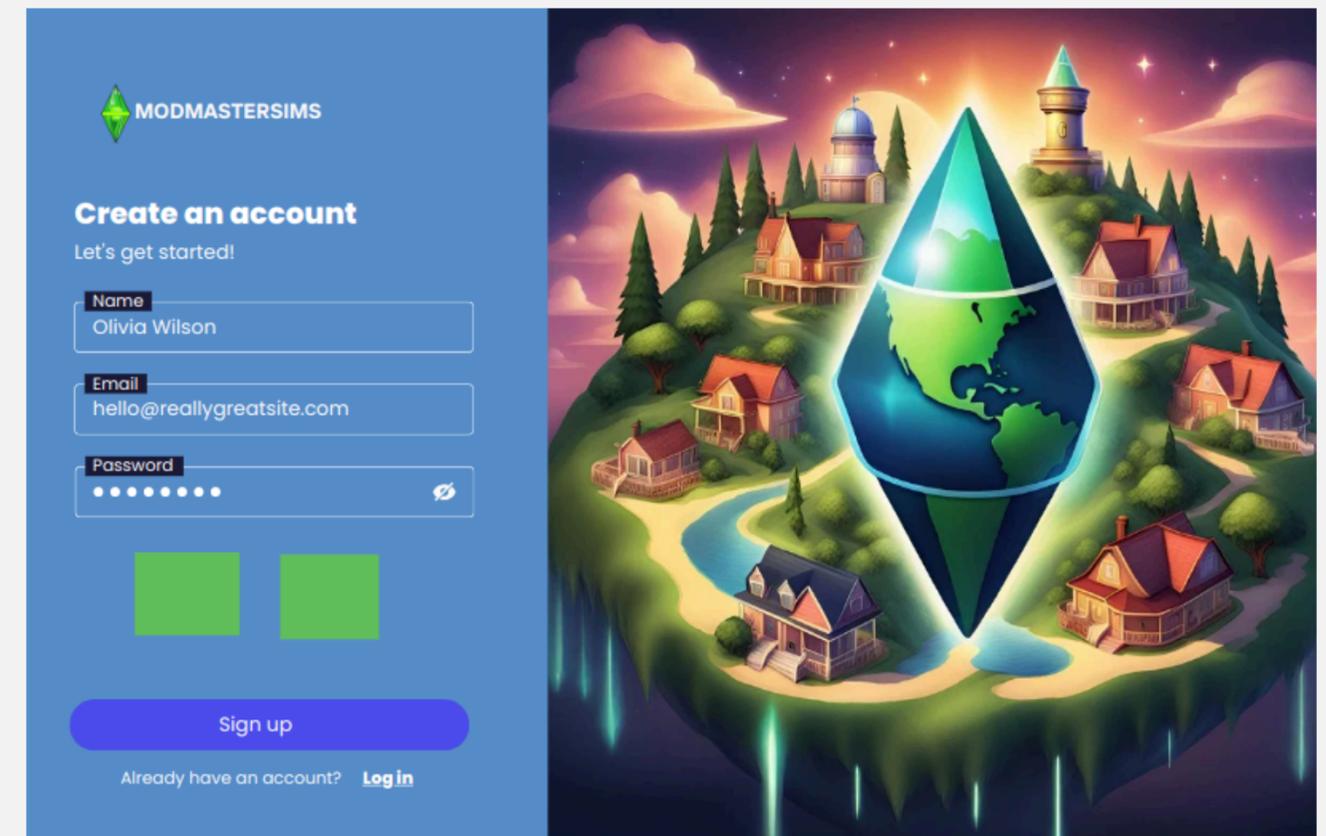
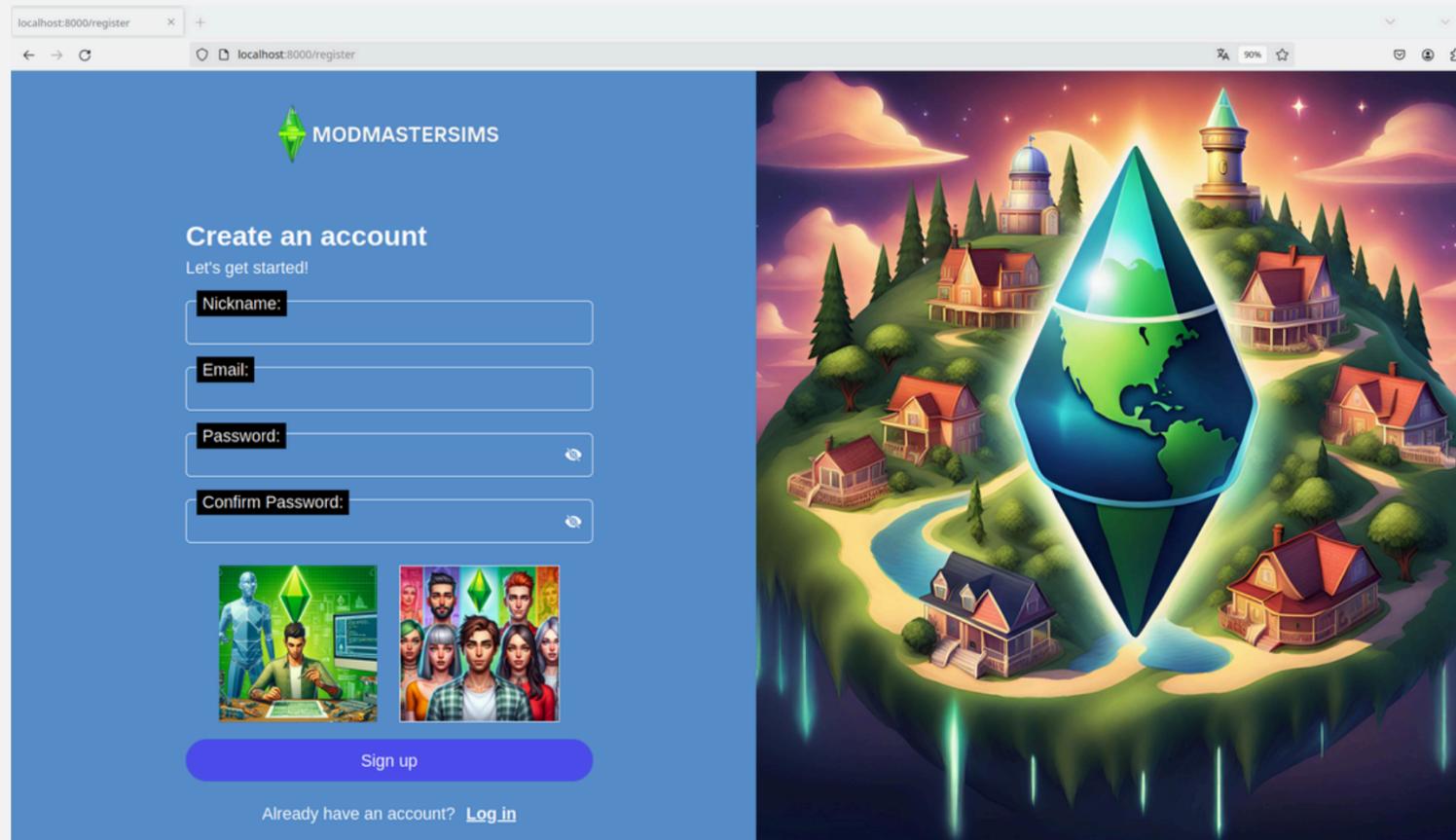
Diseño

Mockups e interfaces



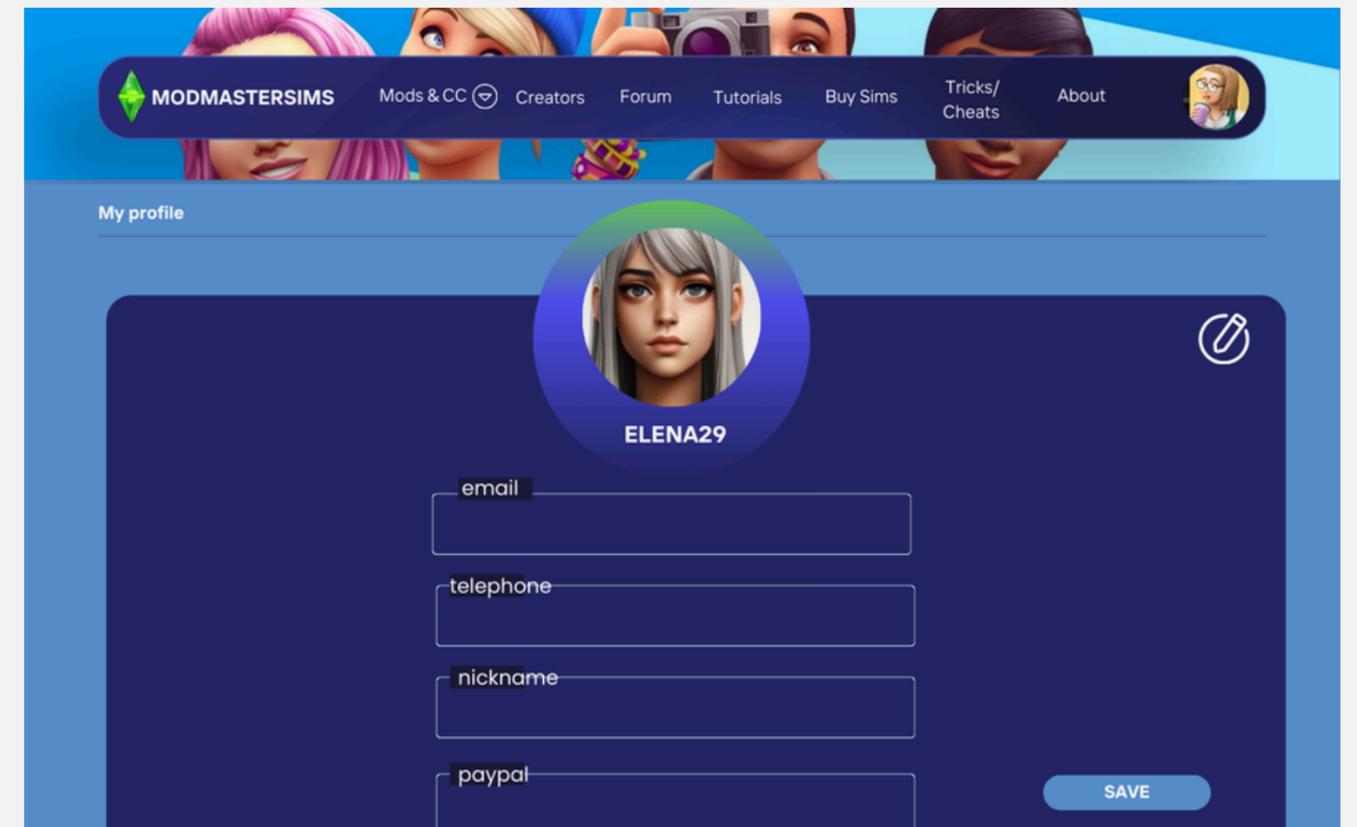
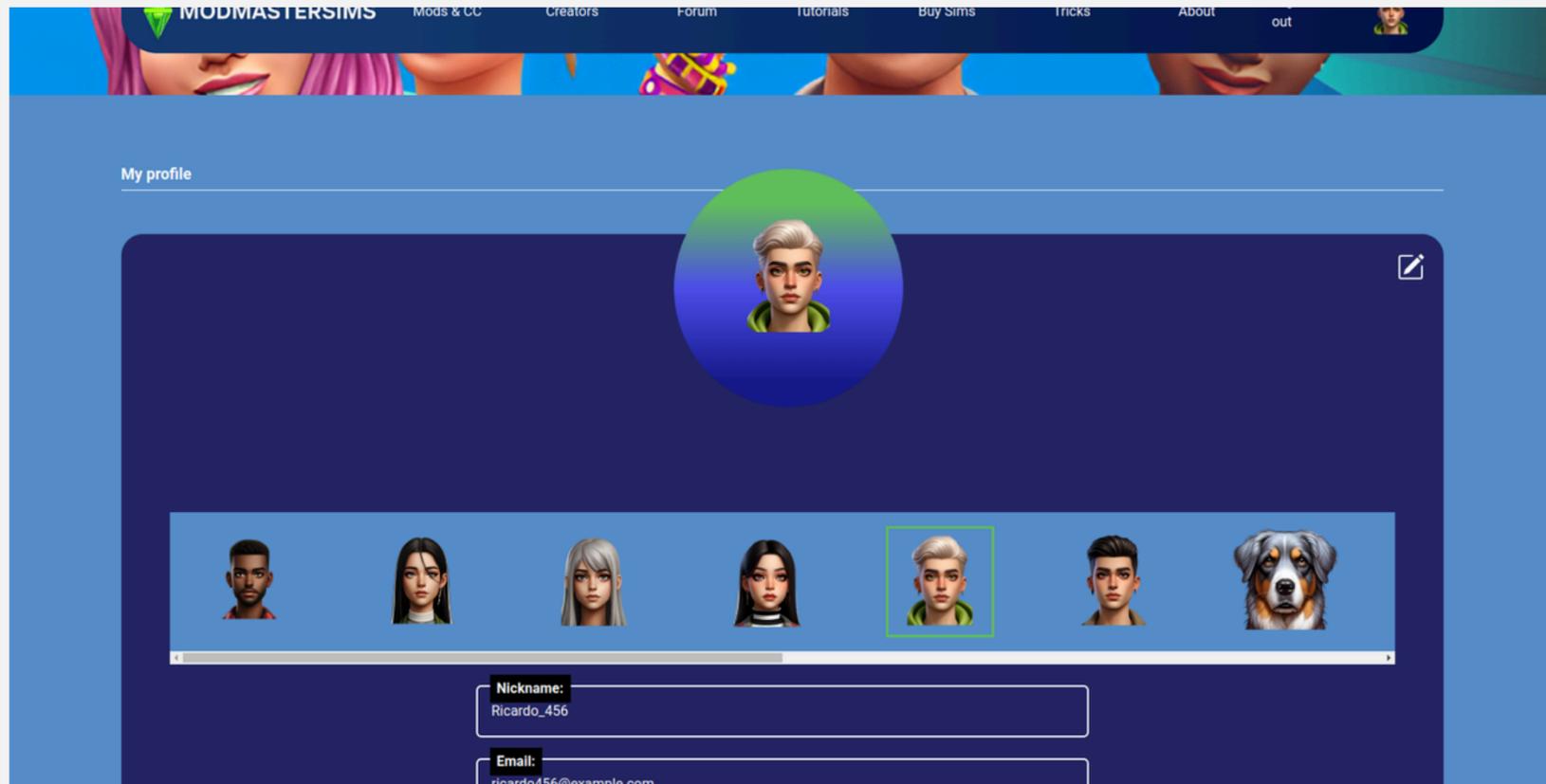
Diseño

Mockups e interfaces



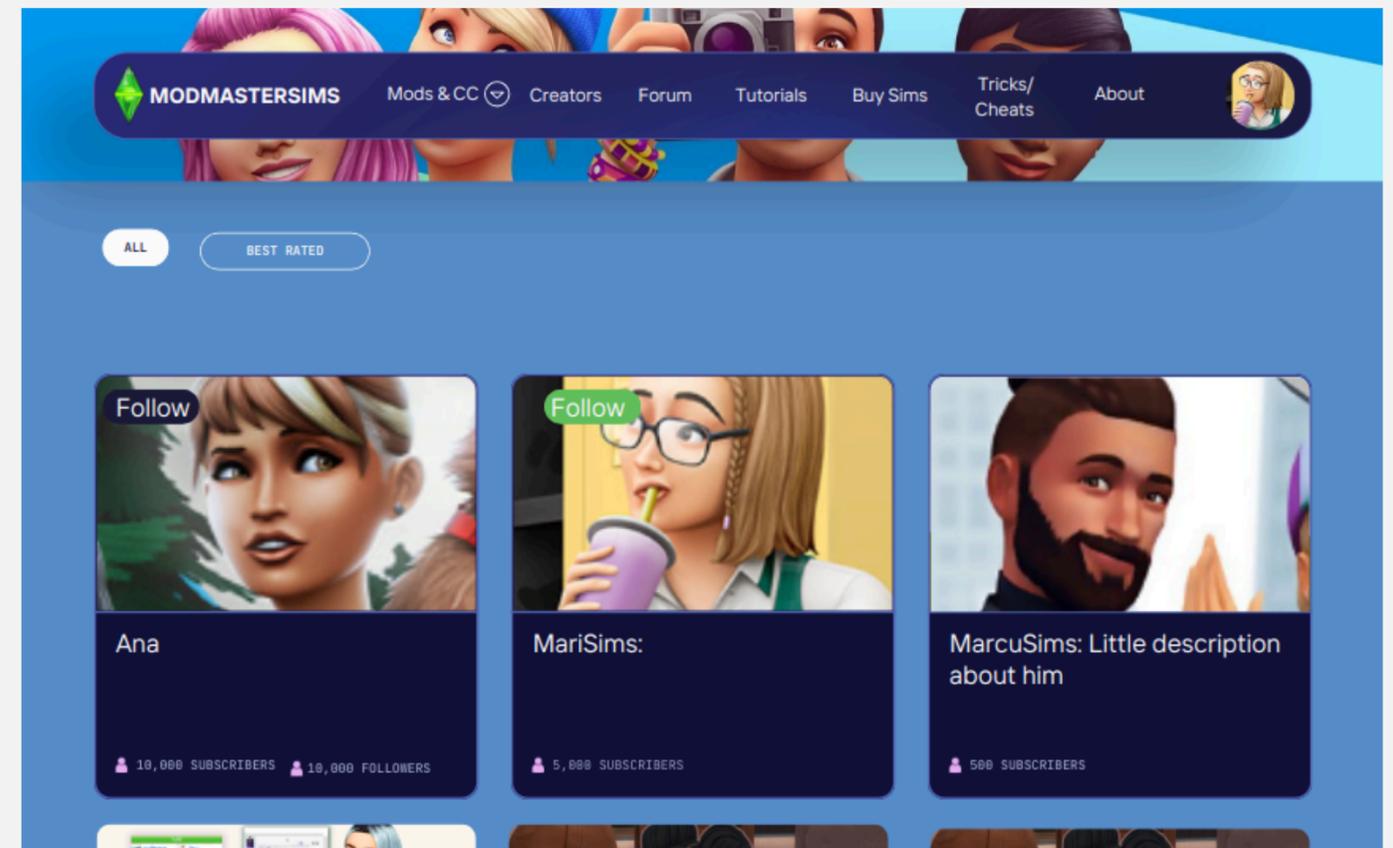
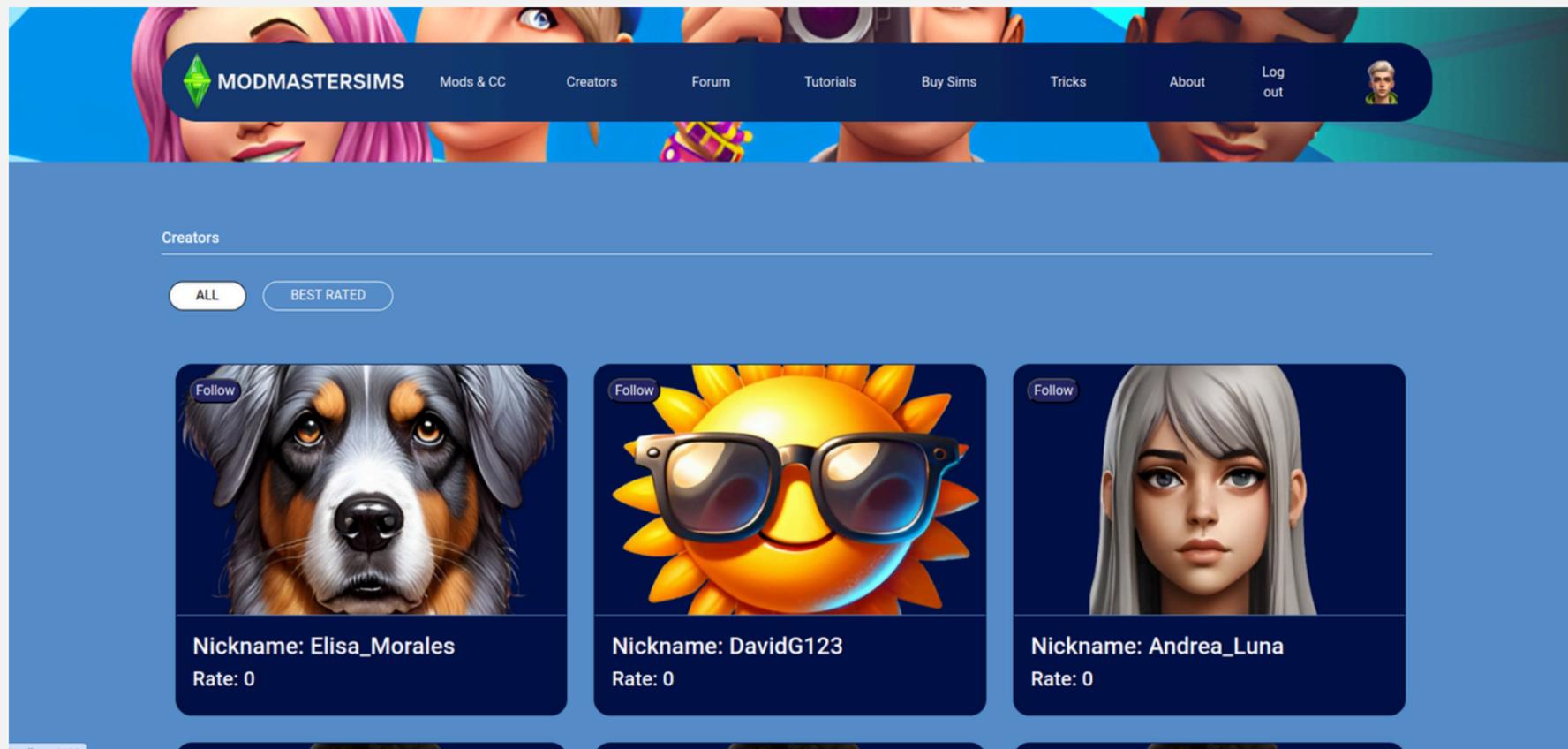
Diseño

Mockups e interfaces



Diseño

Mockups e interfaces



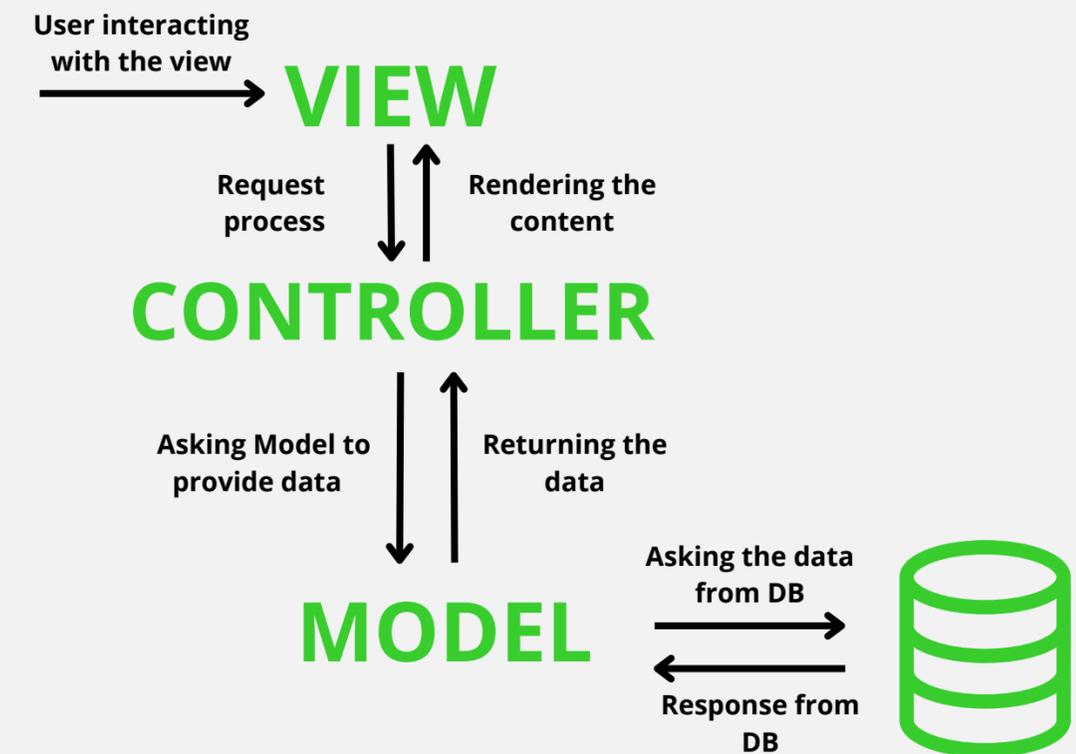


Arquitectura

Arquitectura

Patrón MVC

- **Modelos:** Representan la estructura de datos.
- **Controladores:** Controla las interacciones del usuario.
- **Vistas:** Capa de presentación, proporciona la interfaz.
- **Rutas:** Asigna una ruta a una acción específica.
- **Migraciones:** Administra el esquema de la base de datos.

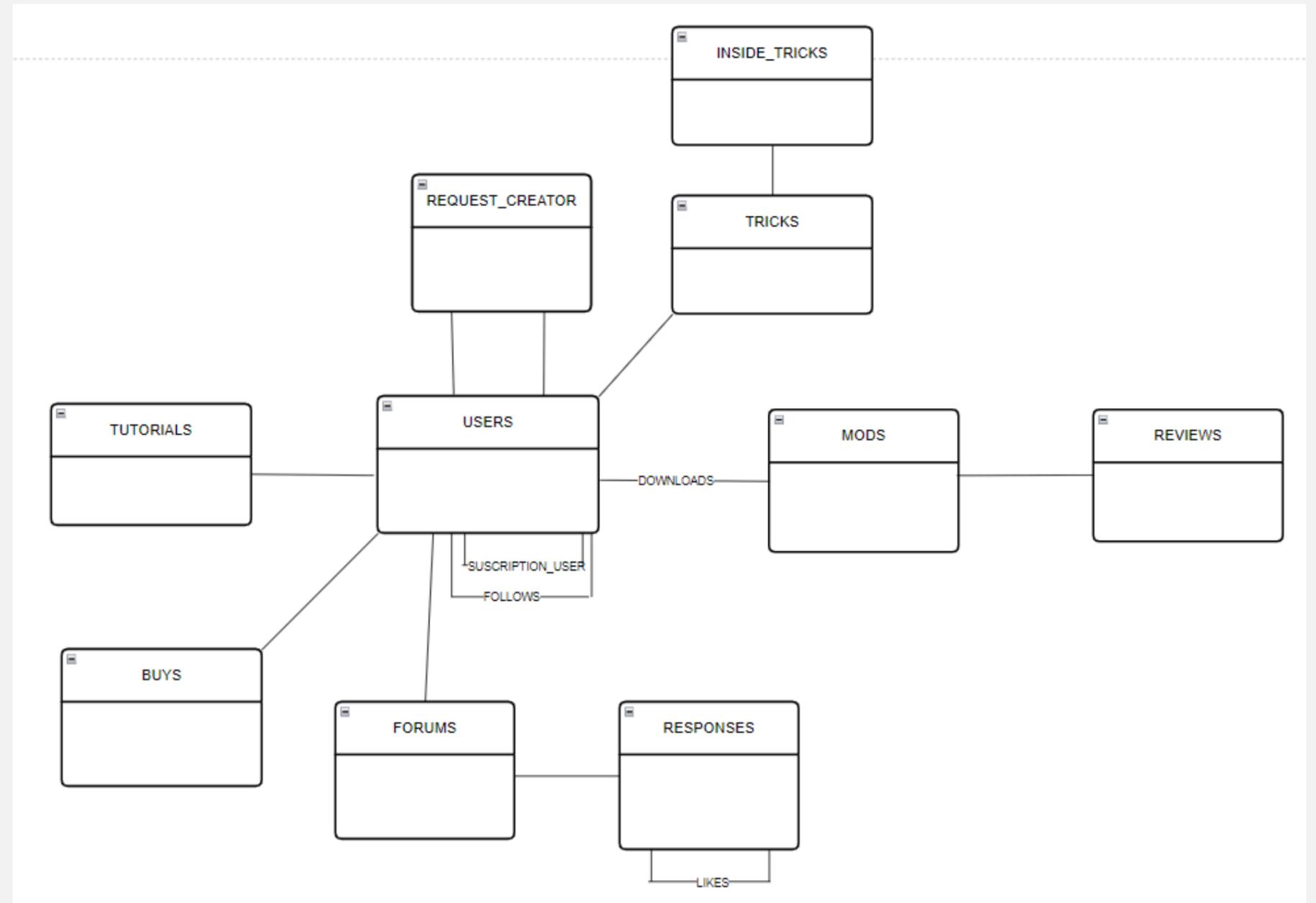


Arquitectura

Base de datos

El esquema de la base de datos está diseñado para admitir varias funcionalidades, como la gestión de usuarios, gestión de contenidos, foros, tutoriales y más.

A continuación se muestra una descripción general de las tablas principales.





Implementación

Implementación

Introducción

En cuanto a la implementación, se ha basado en:

- **Decidir** las funcionalidades del sitio web.
- Crear **mockups** de estas funcionalidades.
- **Implementar** la funcionalidad.
- **Diseñarla** de acuerdo a la maqueta.
- **Rediseñando** y agregando de características a medida que avanzaba el desarrollo.

Varias funcionalidades o aspectos definidos e implementados inicialmente **han cambiado o han sido reestructurados** para lograr el resultado final.

Decidir

Mockups

Implementar

Diseño

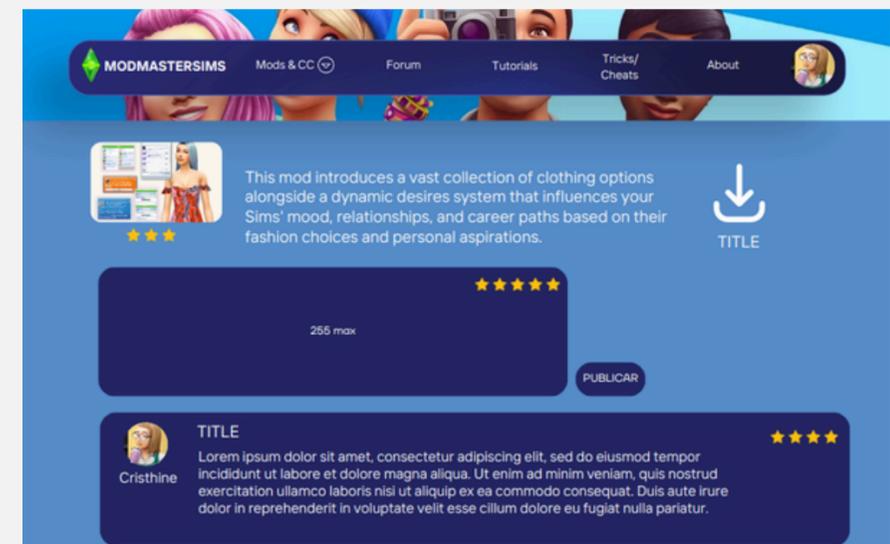
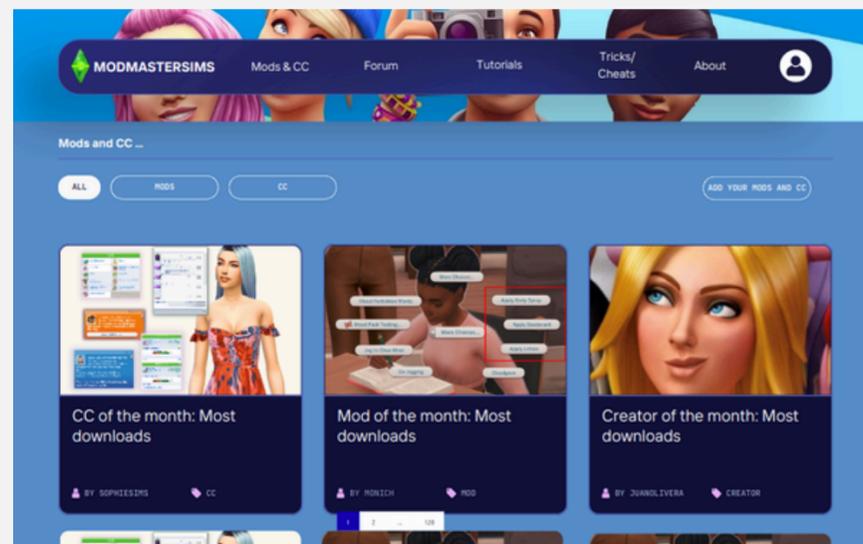
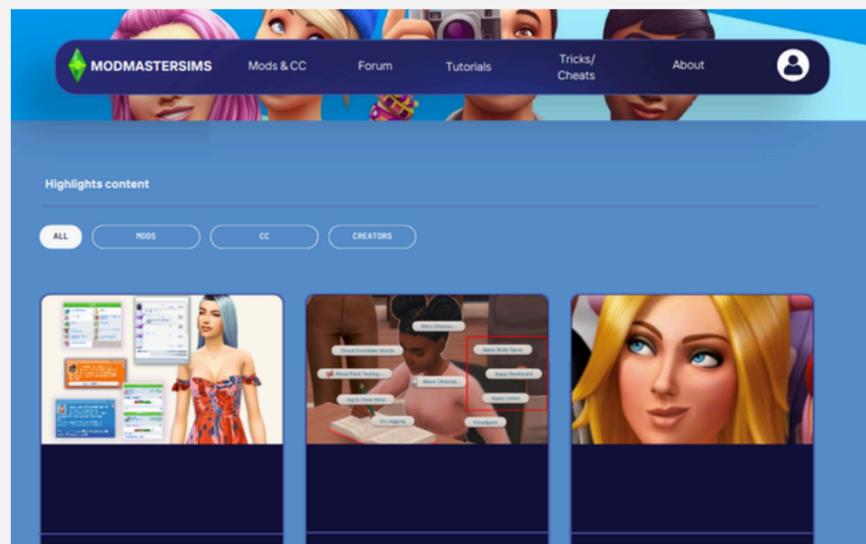
Rediseño

Implementación

Iteraciones

Iteración 1:

- Elección del framework: **Laravel**.
- Descripción y priorización de **funcionalidades básicas**.
- Creación de mockups de vistas básicas.
- **Configuración** del entorno de trabajo: VSCode, GitHub.
- Diseño de la página de inicio, elección de colores, logo y diseño.
- Desarrollo de la página de mods con funcionalidades de visualización, filtrado, subida y descarga de mods, y sistema de reviews.

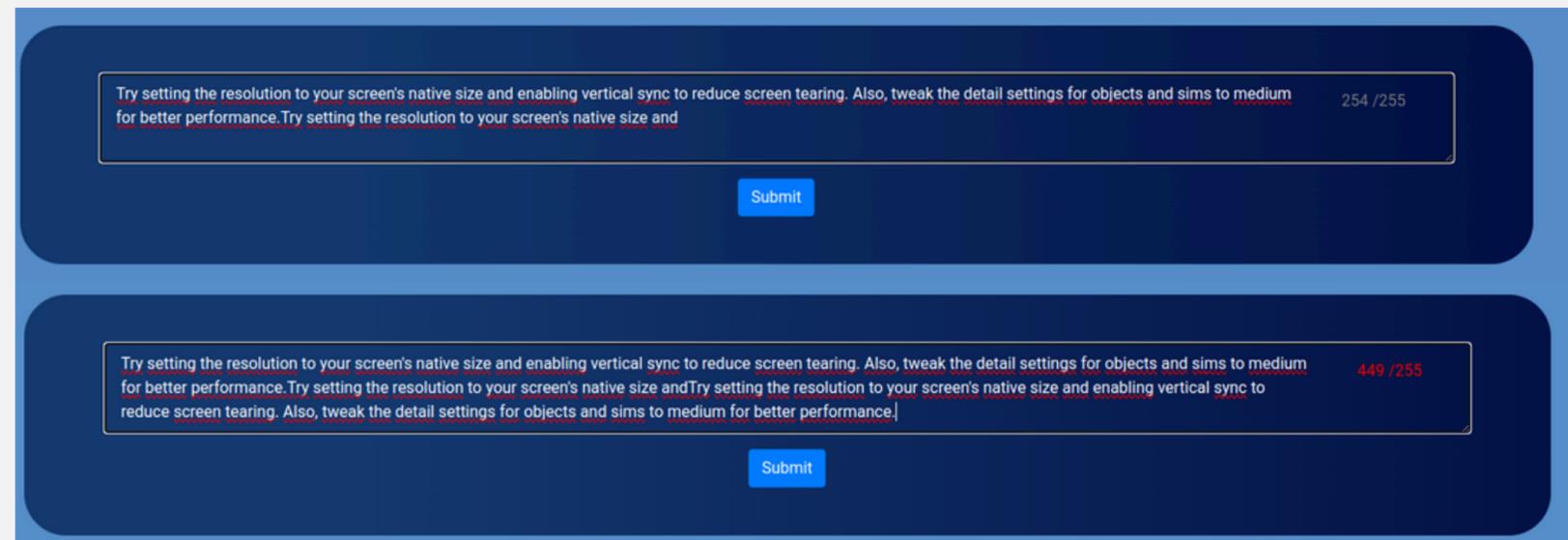
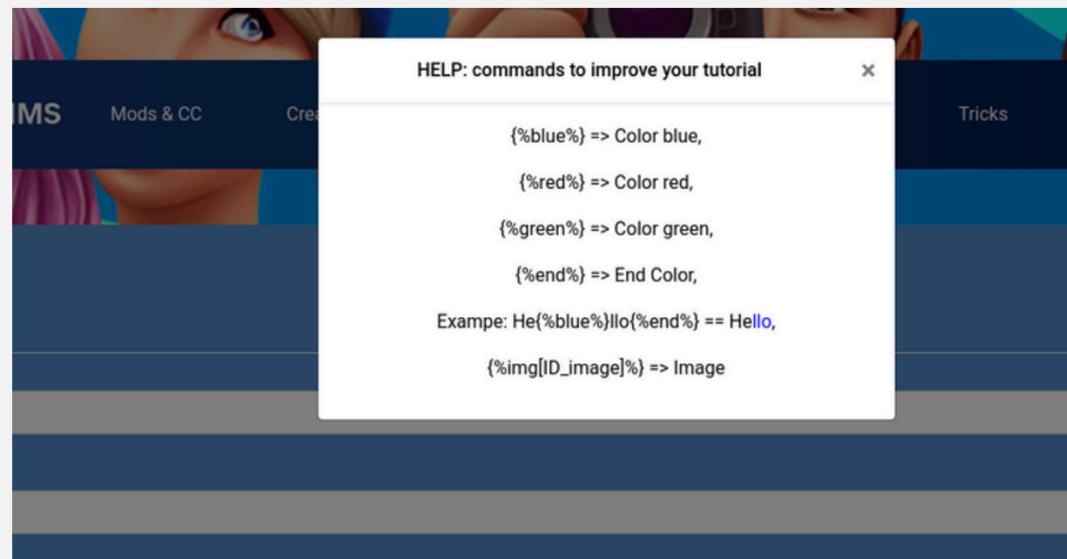


Implementación

Iteraciones

Iteración 2:

- Creación de mockups para las páginas de **Tutorials, Tricks y Forum**.
- Implementación del patrón MVC y CRUD para el controlador de Tutoriales.
- Uso de **CKEditor** con funcionalidades adicionales de inserción de imágenes y colores.
- Desarrollo de la página de Tricks con modelos y controladores para juegos y trucos, y funcionalidad de búsqueda con Ajax.
- Creación de la página de Forum, implementación del **contador de caracteres** en respuestas del foro.

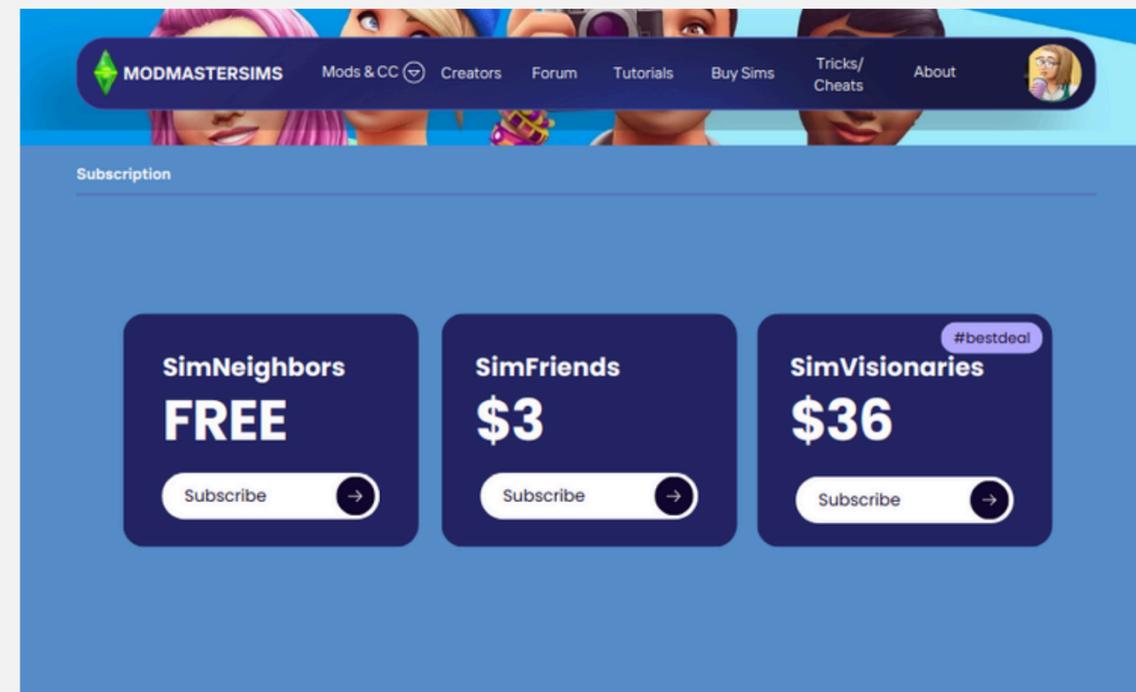
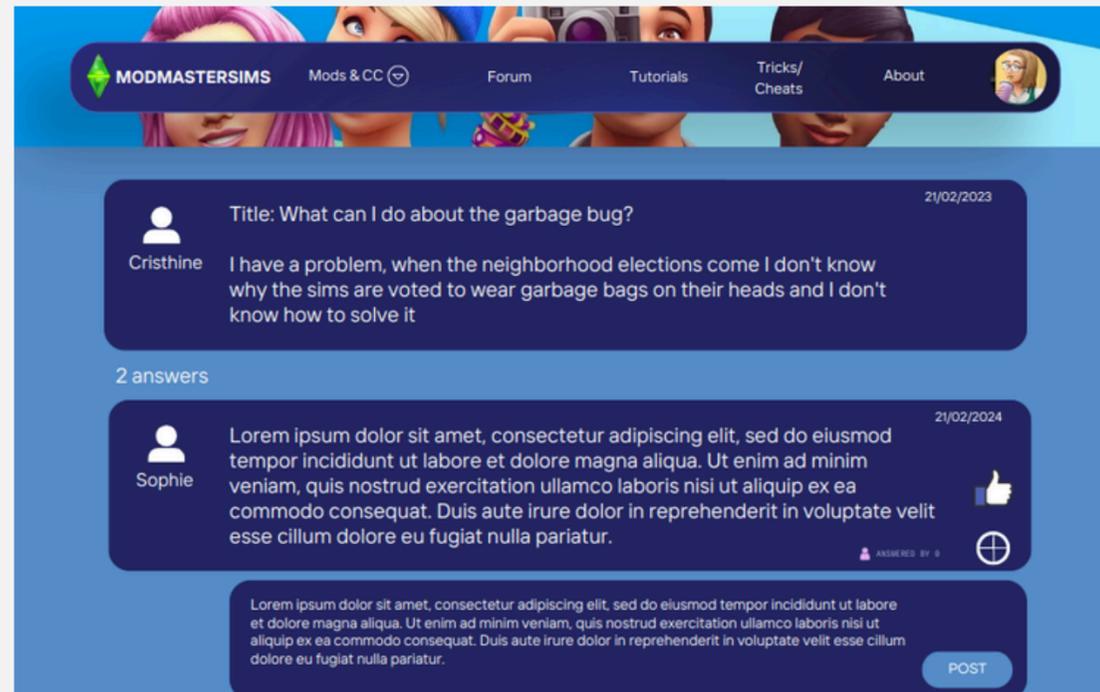


Implementación

Iteraciones

Iteración 3:

- Adición de funcionalidades extras en el foro: **likes y respuestas a respuestas**.
- Creación de mockups y desarrollo del sistema de suscripción y filtrado de mejores creadores.
- Implementación de la pasarela de pago con **PayPal API**.
- Desarrollo de la página de **compra** de expansiones de Sims, con mockups correspondientes.

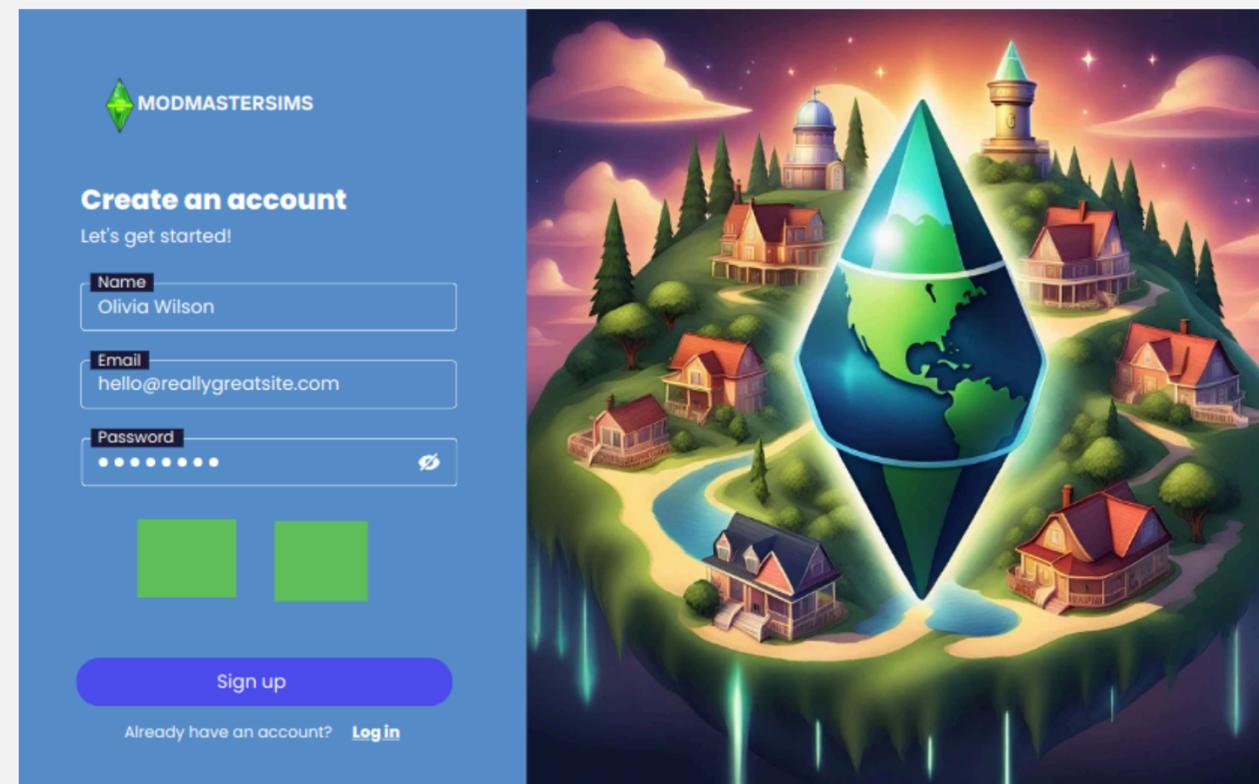
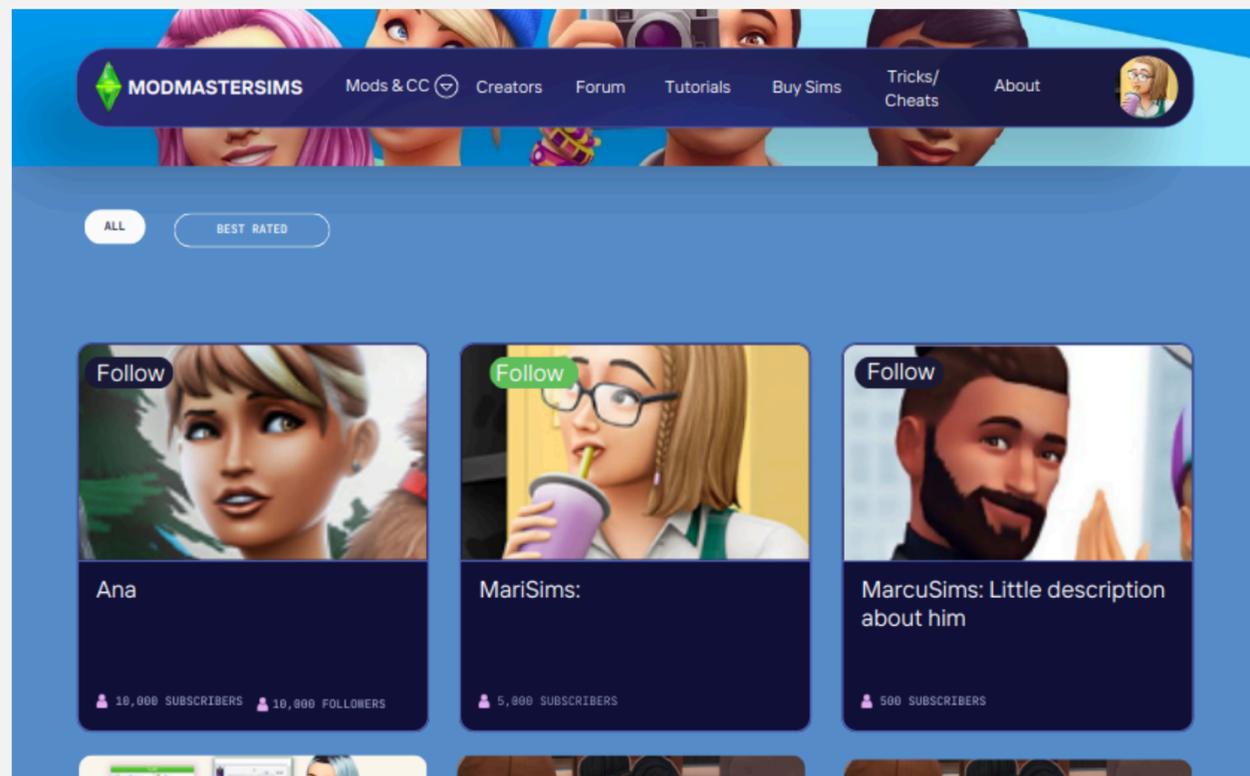


Implementación

Iteraciones

Iteración 4:

- Implementación de la funcionalidad de **seguir/dejar de seguir** a un creador.
- Creación de la vista de **registro y login** diferenciando tres tipos de usuarios: usuario regular, creador, administrador.

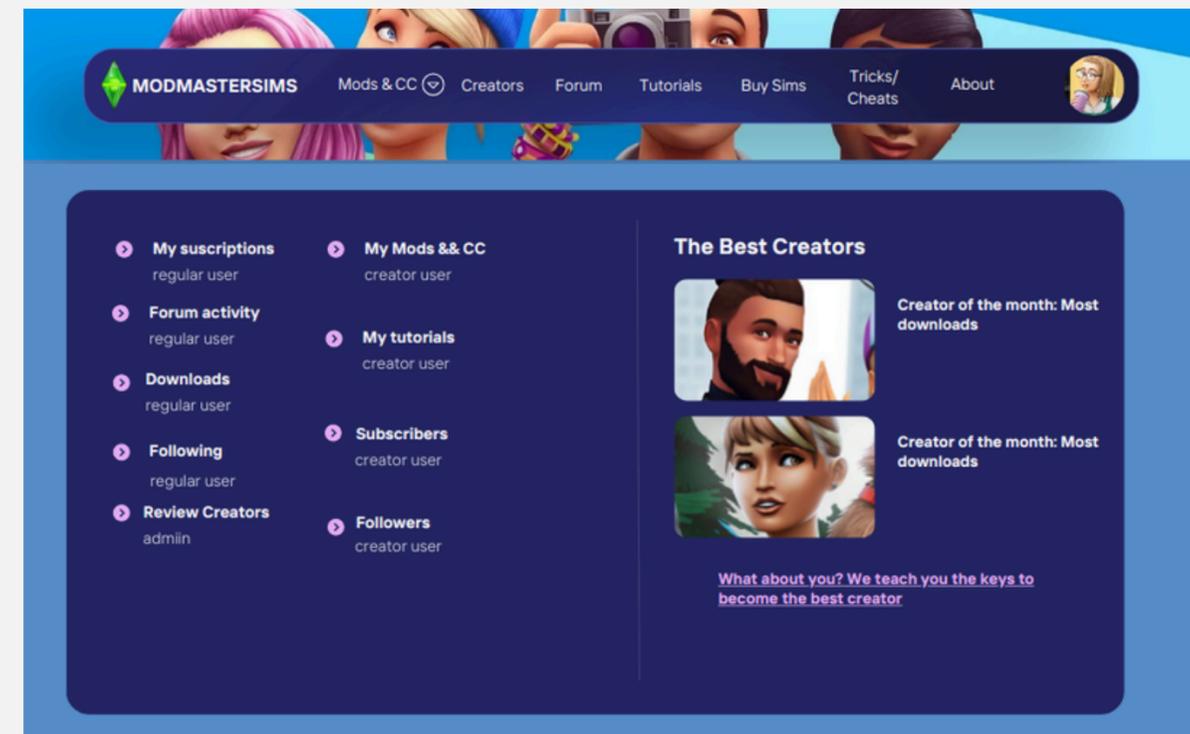
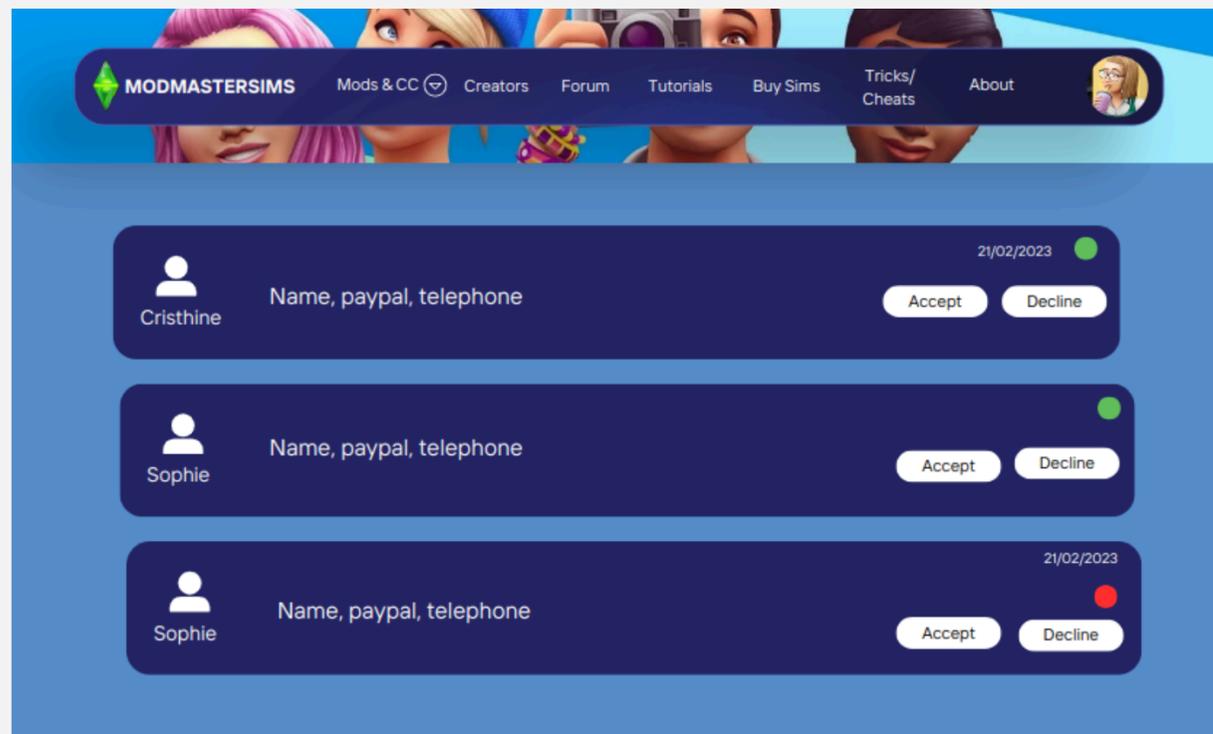


Implementación

Iteraciones

Iteración 5:

- Creación de mockups para las páginas de **perfil y administración** de solicitudes de creadores.
- Creación de la página para **listar las solicitudes** de creadores.
- Adición de opciones relacionadas con el perfil del usuario: ver participación en el foro, descargas, suscripciones, etc.



Implementación

Iteraciones

Iteración 6:

- Actualización de las páginas de Tricks y Buy usando la **Steam API**.
- Creación de nuevas páginas para usuarios regulares y administradores: modificación de perfil, solicitud para ser creador, estadísticas de usuarios (**canvas**).



Become creator

Name:

Telephone:

paypal:

My profile

 ELENA29

email:

telephone:

nickname:

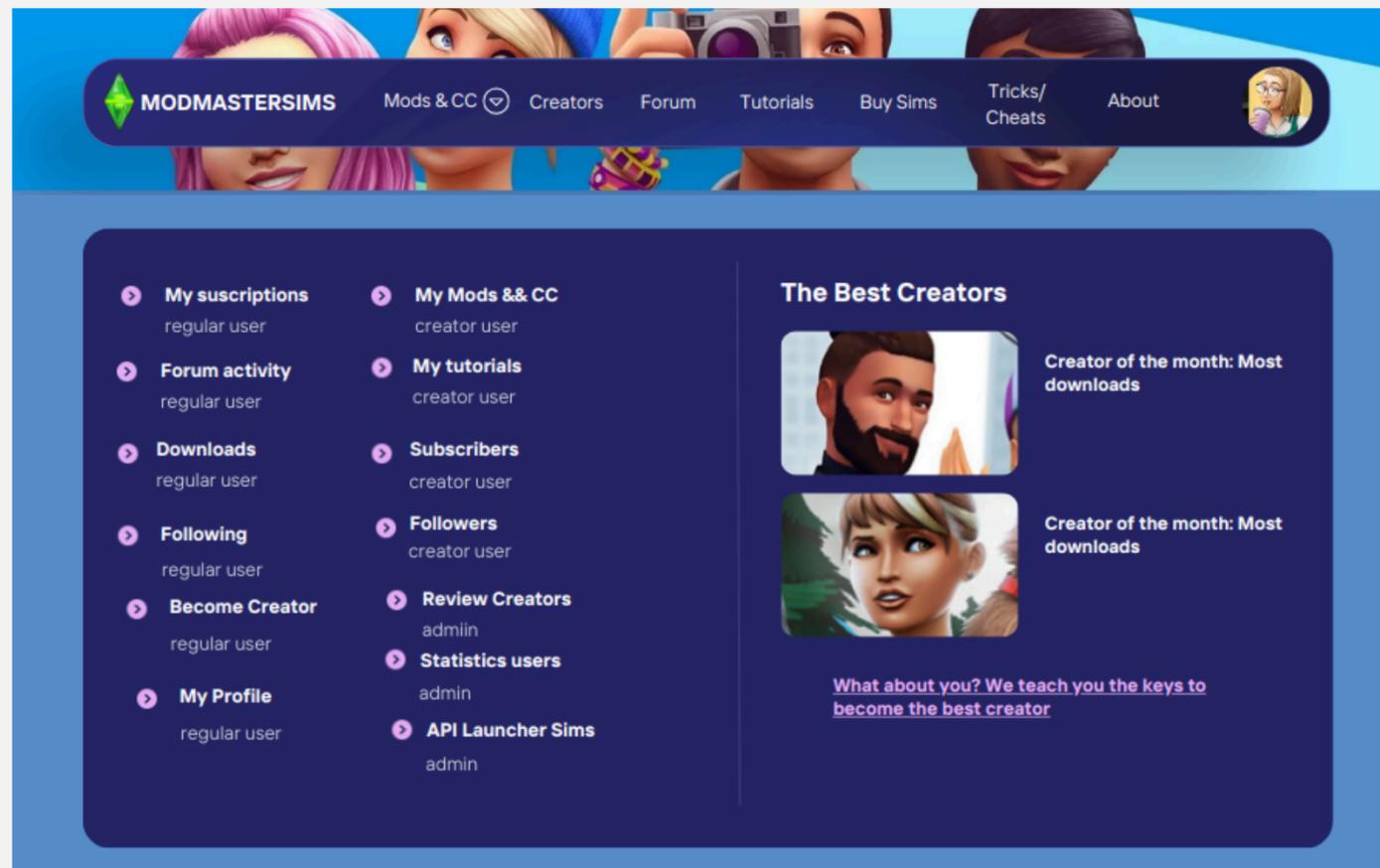
paypal:

Implementación

Iteraciones

Iteración 7:

- Adición de una opción en el menú de perfil para lanzar la **API de Steam**.
- Creación de la funcionalidad de contenidos destacados en la página de inicio.
- Visualización de los **creadores del mes** en el perfil.



Implementación

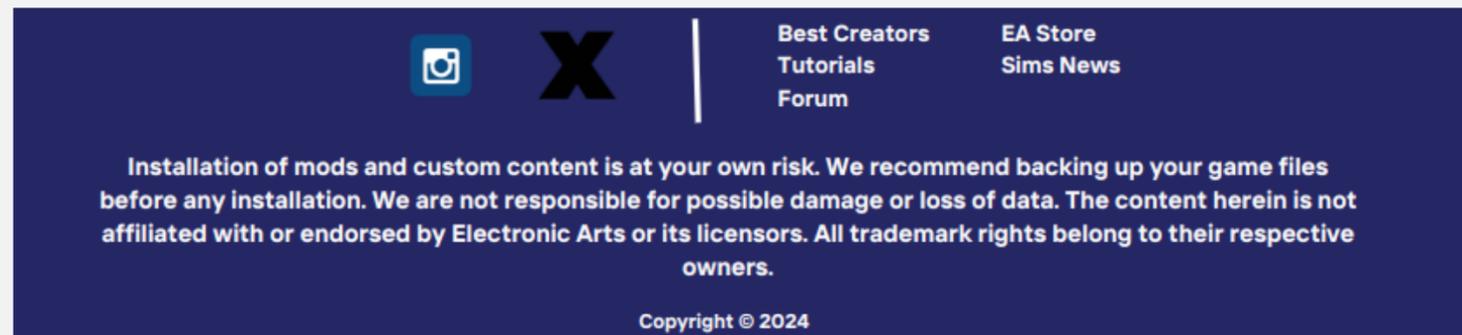
Iteraciones

Iteración 8:

- Uso de la **API QuickChart** para la creación de estadísticas en el perfil.
- Implementación de gráficos de pastel y barra para mostrar porcentajes y estadísticas mensuales de usuarios y creadores.

Iteración 9:

- Creación de mockups para las vistas de About, Keys to Become the Best Creator y Footer.
- **Corrección de detalles** menores en la página: paginación, mantenimiento del estado de la página, control de privilegios y redirecciones.





Demo del resultado



Conclusiones

Conclusiones

¿Qué podemos sacar del proyecto?

¿Se han cumplido los objetivos?

- ✓ Unificación de las webs cumpliendo con todas las funcionalidades.
- ✓ Se ha creado un diseño consistente y atractivo.
- ✓ Incentivos para los creadores de contenido.

Conclusiones

Futuras mejoras



Un sistema de reportes tanto de usuarios como de contenido.



Aspectos de seguridad relacionados con un despliegue en servidores.



Creación de eventos.



Soporte de idiomas.

Bibliografía

Referencias importantes

- Flanagan, D.** Javascript: The definitive guide (7th ed.). O'Reilly Media. (ISBN: 978-1491952023)
- Laravel** Laravel framework documentation. <https://laravel.com/docs/11.x>
- Laravel** Eloquent orm documentation. <https://laravel.com/docs/5.0/eloquent>
- Stauffer, M.** Laravel: Up & running: A framework for building modern php apps (2nd ed.) O'Reilly Media. (ISBN: 978-1492041214)
- Must Have Mods** Mod and cc Sims 4. <https://musthavemods.com/category/sims-4-mods/>
- Bootstrap** Bootstrap. <https://getbootstrap.com/>

Convocatoria
Julio 2024

Muchas gracias por la atención

¿Preguntas?



Universidad de Alicante

Defendido por:
Eva Françoise
Sansano Larrea

Correo electrónico:
sansanoeva7@gmail.com