



C.P.R. Liceo “La Paz”

Proyecto Fin de Ciclo

# Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma



---

Autor: Jesus Varela Grela

Tutor: Jesus Pérez Roca



# Resumen

El proyecto trata de una pagina web de películas en la cual nos podremos registrar o ingresar con un usuario, todos ellos almacenados en una base de datos. En la pagina de Inicio/Home tendremos una pequeña introducción a la pagina y un carrusel con diferentes caratulas de películas moviéndose en la parte superior tendremos una barra de navegación con el Logo de la pagina a la izquierda y las diferentes paginas que tiene nuestra web. Después del apartado de Inicio encontraremos el apartado de Películas en el cual es un listado de todas las películas que tenemos agregadas a la base de datos estarán visualizadas en cards en donde podremos ver la: Caratula, Titulo, Actores, Genero, Sipnosis. En esta pagina también tendremos un botón en la card con un corazón y un sistema de estrellas para poder valorar todas las películas y agregarlas a tus favoritas. La siguiente pagina del navegador es la de Mis Favoritos, en la cual podremos visualizar todos las películas que ese usuario tenga agregadas a favoritos. En el ultimo apartado tendremos un listado con todos los usuarios de la pagina web.

# Abstract

The project is about a movie website in which we can register or log in with a user, all of them stored in a database. with a user, all of them stored in a database. In the Home page we will have a short introduction to the page we will have a small introduction to the page and a carousel with different movie covers moving on the moving in the superior part we will have a navigation bar with the Logo of the page to the left and the different the page to the left and the different pages that our web has. After the section of Home we will find the section of Movies in which it is a listing of all the movies that we have added to the that we have added to the data base will be visualized in cards where we will be able to see the: Cover, Title, Actors, Genre, Synopsis. In this page we will also have a button on the card with a heart and a star system to rate all the movies and add them to your favorites.add them to your favorites. The following page of the browser is the one of My Favorites, in which we will be able to visualize all the movies that this user has added to favorites. In the last section we will have a list with all the users of the web page.

# Palabras Clave

- React :es una biblioteca Javascript de código abierto diseñada para crear interfaces de usuario con el objetivo de facilitar el desarrollo de aplicaciones
- Javascript: Lenguaje de programación
- CSS: Es un lenguaje de diseño gráfico para definir y crear la presentación de un documento estructurado
- Material UI: biblioteca de código abierto que implementa un lenguaje visual de Google en sus componentes de React.
- Bootstrap: biblioteca multiplataforma de código abierto para diseño de estilos y aplicaciones web contiene múltiples plantillas de estilos.
- Componentes: Elementos autónomos de código que se pueden reutilizar sin necesidad de escribir el código de nuevo.
- Edición imagen: Creación de imágenes para nuestra pagina web
- Base de datos de películas: Almacenamiento de información sobre las diferentes películas que se verán reflejadas en la pagina web
- Favoritos : Agregar a una lista las películas que queramos
- Valoración: Puntuación de las diferentes películas de nuestra base de datos
- Usuarios: Sistema para visualizar todos los usuarios



*Agradecimiento a todos los profesores, alumnos y personal  
del liceo la paz por todos estos años de aprendizaje.*





## Sumario

Resumen.....	3
Abstract.....	4
Palabras Clave.....	5
Objetivos/motivación.....	11
Estado del arte.....	12
Caso de estudio.....	13
Diagramas.....	14
Desarrollo del proyecto.....	23
Manual Administrador.....	24
Manual Usuario.....	25
Viabilidad tecno-económica.....	28
Trabajo futuro.....	29
Conclusiones.....	30
Biblioteca de recursos web y referencias.....	31
Anexos.....	32



# Objetivos/motivación.

Objetivos que pretendemos conseguir con el proyecto. (Lo podéis unir con Motivación y sería: Motivación y Objetivos)

Mi pasión por el cine se remonta desde que tenía uso de la razón y me sentaba en el sillón con mi abuelo a ver películas y documentales sobre la segunda guerra mundial, en la actualidad me encanta sentarme en una terraza o en cualquier lugar y entablar debates sobre las películas o series que yo y mis amigos vimos recientemente.

Los Objetivos de este proyecto a parte de mejorar mi conocimiento de las tecnologías usadas es intentar mejorar las paginas actuales que ofrecen este servicio de Películas creando una cercanía entre el creador/es y los usuarios.

# Estado del arte.

En el apartado de aplicaciones sobre el cine encontramos muchas webs ya que es un mundo muy apreciado por mucha gente.



MDB (Internet Movie Database)

Posiblemente una de las aplicaciones mas famosas en el mundo del cine, es una de las aplicaciones mas completas del mercado, cuenta con una amplia base de datos de cada película mostrando videos, imágenes y todo el elenco que actuó en ella, dispone como en mi caso con un método de valoración personal y general que hace la media de todas las valoraciones de los usuarios, tiene un buscador de películas que puedes filtrar por genero, actores, año.. Cuenta también con un calendario con la fecha de estreno de las películas y un sistema de avisos que te manda una alerta si alguna película que te interesa se va estrenar en los próximos días. Los puntos débiles de esta pagina es que un usuario no puede agregar una película solo pueden los administradores y eso aumenta el abanico de posibilidades de no tener una base de datos completa puesto que se estrenan miles de películas en todo el mundo al día, tampoco tiene un sistema de favoritos en el cual puedes observar las películas que has seleccionado anteriormente.



Filmafinity

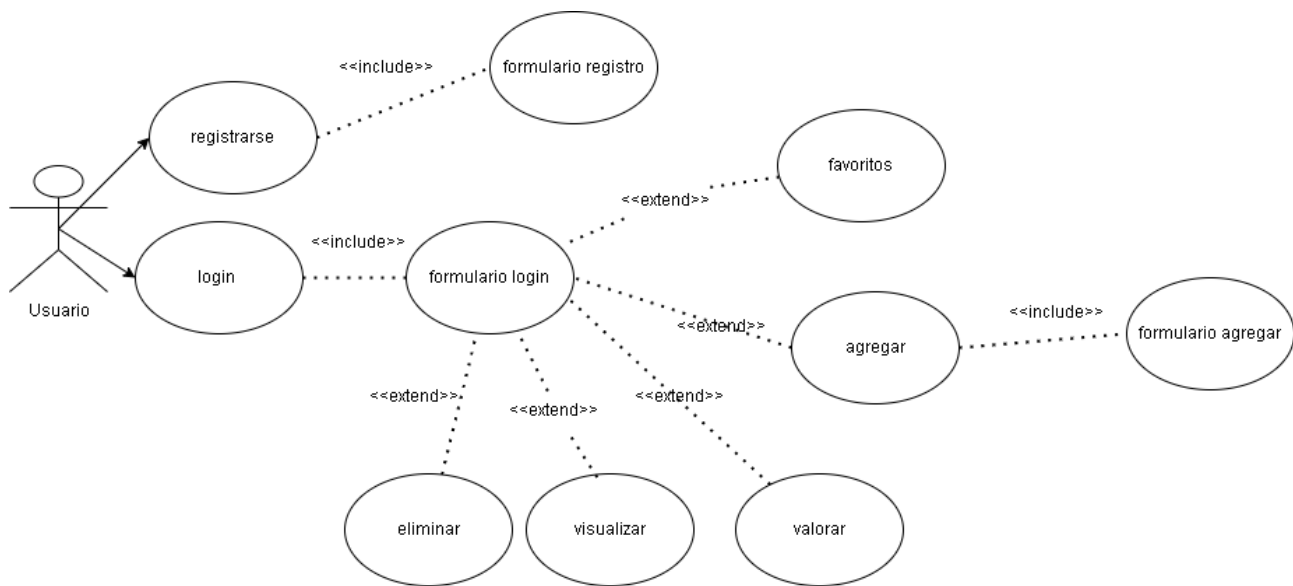
Esta pagina web su mayor defecto son sus estilos, son muy básicos, parece una pagina web de la década de los 2000, en cuanto al funcionamiento una novedad muy buena es que te hace recomendaciones de películas analizando tus películas favoritas y comparándolas con otras del mismo genero, año o actores. Incluye un sistema de amigos en el cual también podremos ver las diferentes criticas que nuestros amigos han creado sobre alguna película.

# Caso de estudio.

La mejora mas significativa seria que en las aplicaciones ya mencionadas los usuarios no pueden agregar elementos lo que unicamente las hace una pagina de información en GrelaFilms es posible una mayor interacción entre el usuario y la pagina web.

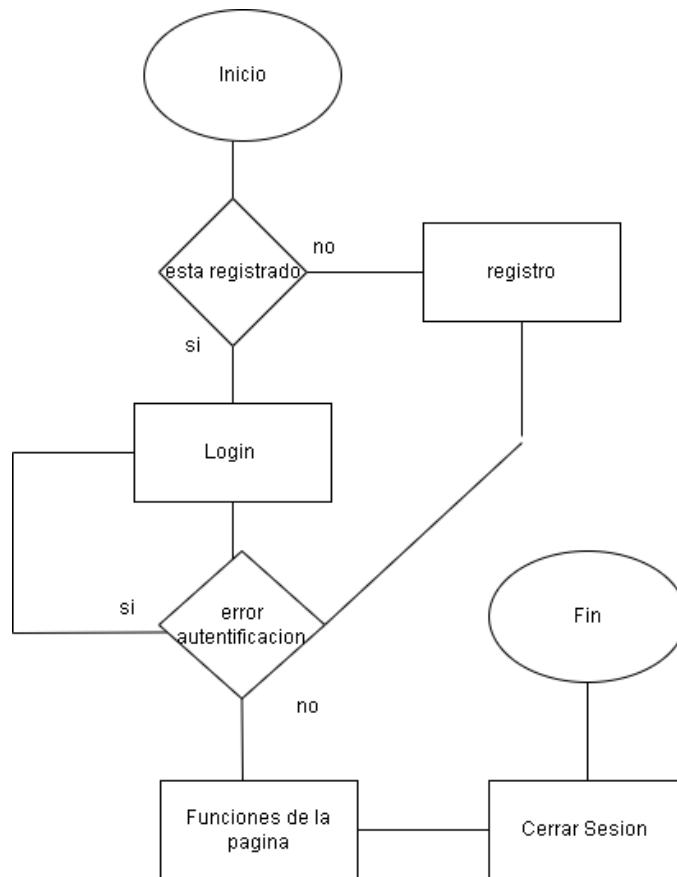
Vista de todos los usuarios de la pagina web, en un futuro poner tiempo activo en la web y año del registro.

# Diagramas.



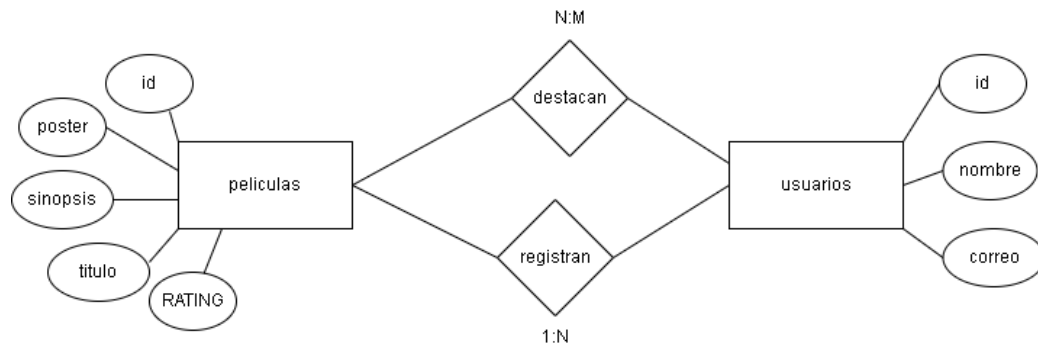
Un diagrama de de uso define de forma grafica los casos en los que un usuario se puede encontrar en la pagina web.

En este caso un usuario tiene que registrarse o iniciar sesión en cualquier de los dos casos necesita rellenar un formulario para ello después de iniciar sesión el usuario tiene diferente opciones que puede usar si desea como la opción de eliminar o valorar, en el caso de la función agregar es necesario que el usuario rellene un formulario para poder agregar su película a la base de datos



El diagrama de flujo es la representacion grafica de un algoritmo en proceso.

En nuestro diagrama nos pregunta si estamos o no registrados si no lo estamos tendremos que hacerlo y si, si lo estamos necesitaremos poner el lo-gin y la contraseña en el caso que nos de un error de autenticación es decir que pongamos mal la contraseña o el nombre tendremos volveremos a intentarlo, después de esto si podemos acceder a la pagina tendremos a nuestra mano todas las funciones de la pagina, y para finalizar solo tendremos que ciclar en cerrar sesión



El diagrama modelo entidad-relación es una herramienta de modelo de datos la cual facilita la representación de entidades de una base de datos.

En nuestro diagrama tenemos dos entidades películas y usuarios estas tienen sus diferentes campos, un usuario puede destacar muchas películas y muchas películas pueden ser destacadas por diferentes usuarios, también un usuario puede agregar muchas películas pero una película solo puede ser agregada por un usuario a la base de datos.



# Guía de Estilos Grela Films

## **Estructura básica de la página web**

Nuestra web contara con un menú donde estará el logo de la pagina “GrelaFilms” y una serie de enlaces ( Inicio , Peliculas , Mis Favoritas, Usuarios) que llevaran a la pagina, en el caso de estar registrado, a la derecha aparecerá un botón de color amarillo con una frase y nuestro nombre.

El inicio contara con un container que se dividirá en 2 en el margen izquierdo tendremos un carrusel con 3 imágenes y en la parte derecha una variación de nuestro logo y un pequeño resumen de nuestra pagina junto con dos botones abajo para iniciar sesión y registrarte estos botones son de color azul con un fondo gris para llamar la atención del usuario.

En los apartados de Mis Películas favoritas como en Películas están estarán insertadas en cards con dos margenes en blanco en el alto y bajo que pondrán la diferente información de la película así como la valoración.

En el apartado de Usuarios se mostrara un titulo y una tabla con los diferentes usuarios de la web.

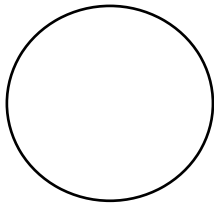
## **Público objetivo/Buyer personas**

El objetivo de la pagina web es encontrar a un publico que le gusten las películas y este en

## **Tono y terminología**

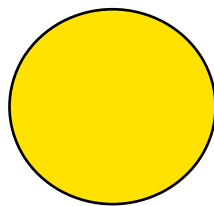
Lo que buscamos con este tipo de Blog es informar a los usuarios, es decir, mostrando una información bien redactada y de carácter profesional.

## Colores



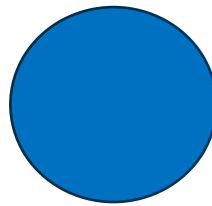
Blanco

#FFFFFF



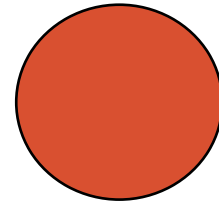
Amarillo

#FFFF00



Azul Profundo

#00304E



Rojo Brillante

#D95030

Acerca de #FFFFFF / White

HEX	#FFFFFF
NOMBRE	White
TONO	blanco
RGB	255 255 255
HSV	0° 0% 100%
CMYK	0% 0% 0% 0%

Acerca de #D95030



HEX	#D95030
NOMBRE	-
TONO	rojo brillante
RGB	217 80 48
HSV	11° 77% 85%
CMYK	0% 63% 77% 14%

Acerca de #FFFF00 / Yellow



HEX	#FFFF00
NOMBRE	Yellow
TONO	amarillo vívido
RGB	255 255 0
HSV	60° 100% 100%
CMYK	0% 0% 100% 0%

Acerca de #00304E



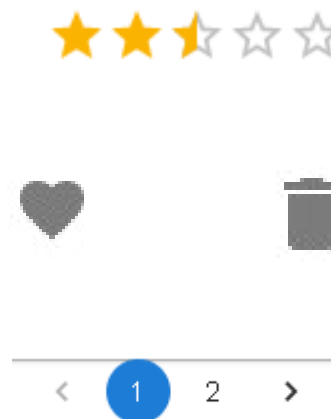
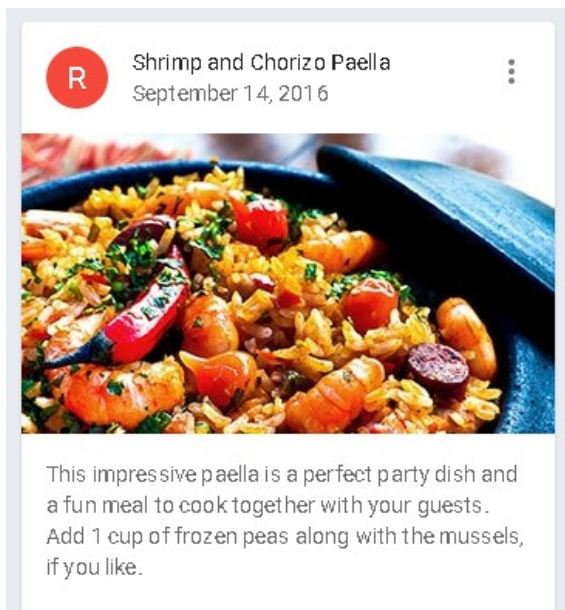
HEX	#00304E
NOMBRE	-
TONO	azul profundo
RGB	0 48 78
HSV	203° 100% 30%
CMYK	100% 38% 0% 69%

Estos colores los he seleccionado por que son colores muy básicos el amarillo sobre el azul resalta mucho, también es el color de las estrellas de valoración.

## Tipografía

La tipografía utilizada para mi Blog es muy básica puesto que creo que la fuente Arial es la mas común y la mejor para que el texto sea claro y de buena lectura, la tipografía de los logos tienen letras con colores muy vivos y que resalten sobre el fondo también tienen una tipografía que resalta mucho y llama la atención.

## UI Elements



## Botones



## Iconos e Imágenes

Las imágenes utilizadas en la pagina web son de uso libre no tienen derechos de uso, descargadas de bancos de imágenes libres como *Pexels* los iconos son imágenes editadas por mi utilizando la herramienta de uso libre *Pixlr*, con la cual edite la alguna imagen para recortalas, poner texto ...

Aquí algunos ejemplos:



Imagen Utilizada como Logo en el Menu y en el Footer de la pagina, creada con *Pixlr*.

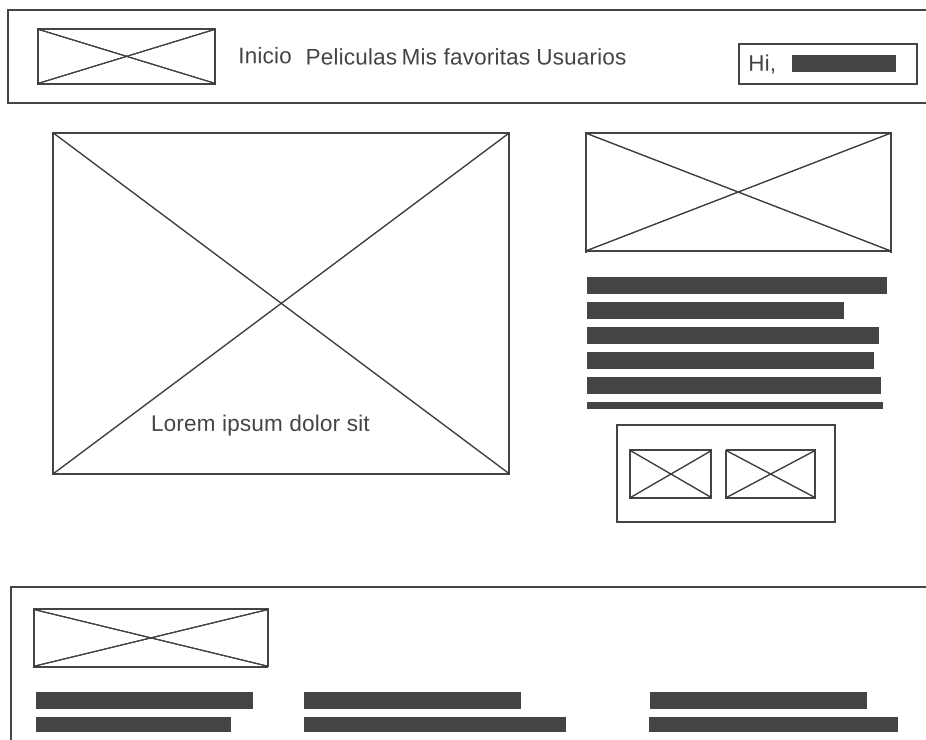


Imagen utilizada para introducir el Login y el registro que llama la atención a los usuarios para que se fijen en el apartado, creada con *Pixlr*.

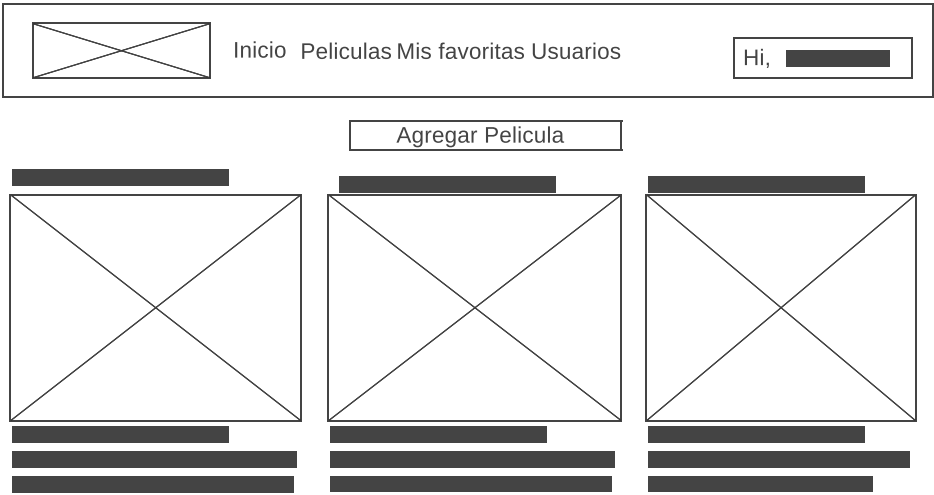


Imagen de ejemplo del carrusel, descargada de la galería de imágenes gratuitas de *Pexels*.

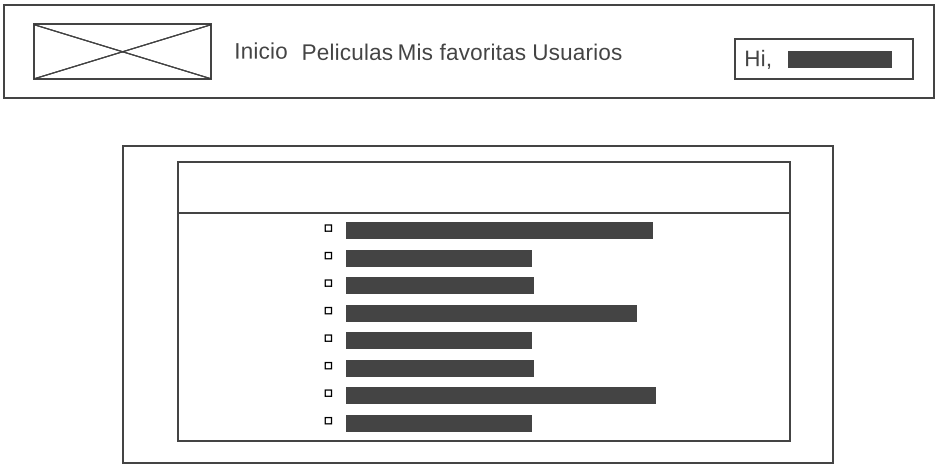
## Wireframes



Wireframe Pagina de Inicio

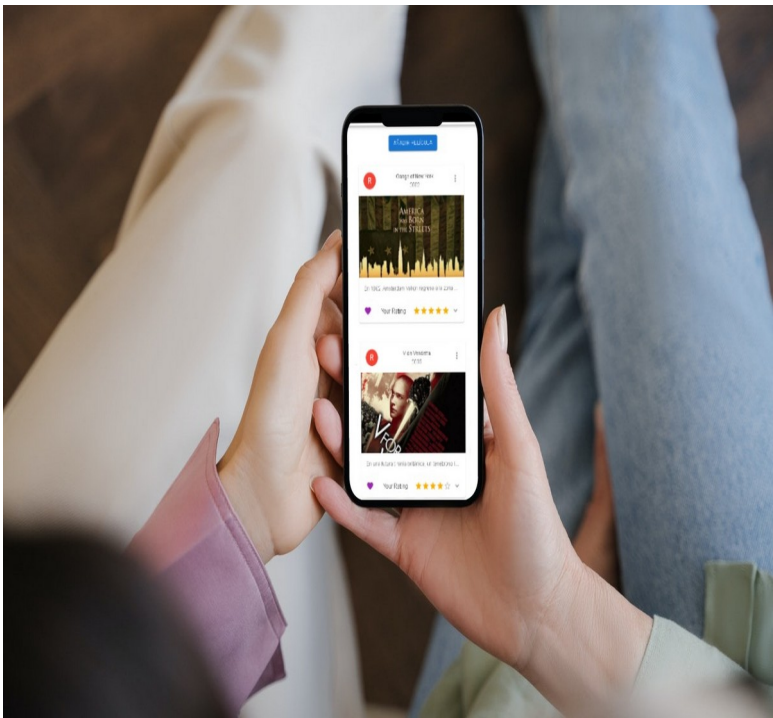
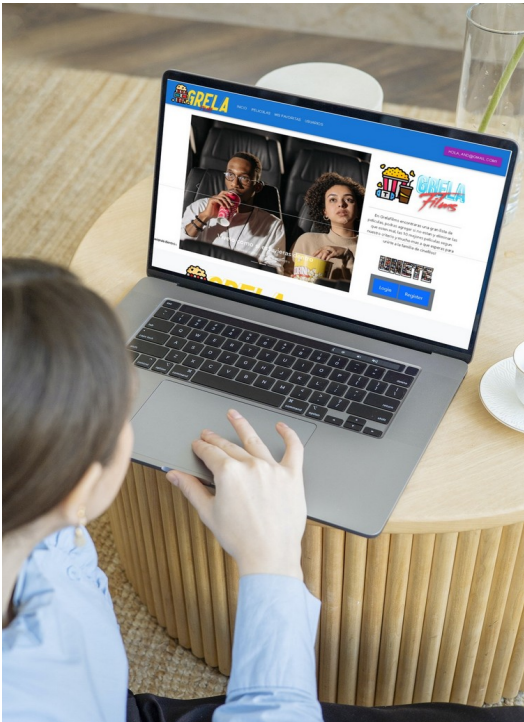


Wireframe Pagina Peliculas/Mis Favoritas

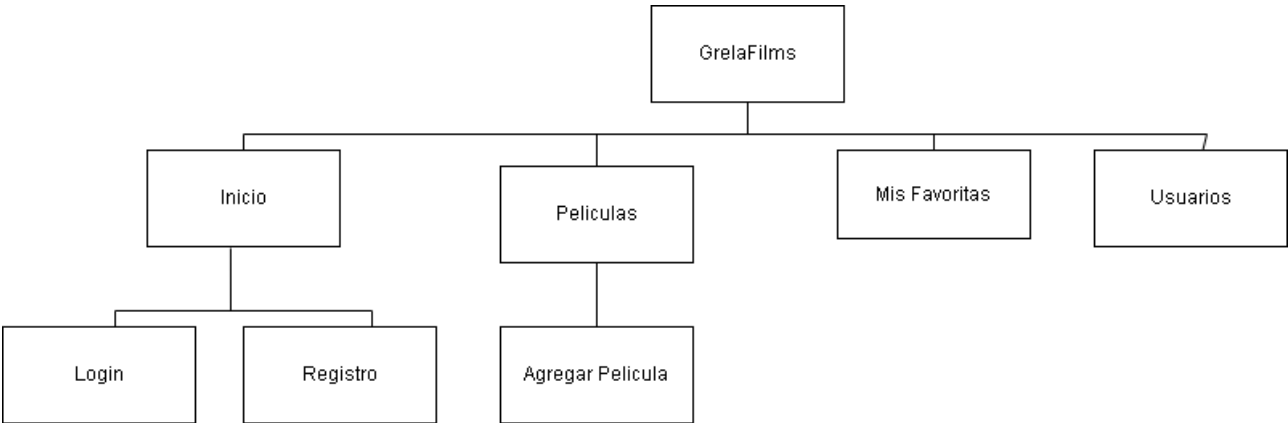


Wireframe Usuarios

**Mocks**



Mapa de Navegación



# Desarrollo del proyecto

El proyecto se empezó a desarrollar con la idea de crear una base de datos de películas y que los usuarios pudieran agregarlas, agregarlas a favoritas y eliminarlas, el inicio del proyecto fue la creación de la base de datos en Firebase con los respectivos campos, después de una investigación sobre las diferentes bibliotecas de estilos para la creación del front-end, el proyecto lleva dos Material UI y Bootstrap, ya que son compatibles.

En la parte del funcionamiento gracias a los diferentes hilos de documentación de Firebase como de Material Ui y Boottraps fue fácil sacar el proyecto adelante siempre ayudando por video tutoriales y preguntando por soluciones a gente externa al proyecto.

Las partes iniciales del proyecto se lograron pero la idea final de este es mucho mas ambiciosa, crear mas contenido y mas funciones para los usuarios asi como la de un administrador de la web que tenga una interfaz para poder ejecutar acciones sin tener que acceder a la base de datos.

# Manual Administrador

```
// Your web app's Firebase configuration
const firebaseConfig = {
  apiKey: "AIzaSyCuVLh144NsaHTM5L8L0ydyNxc38eZoVBc",
  authDomain: "peliculas-jesus.firebaseio.com",
  projectId: "peliculas-jesus",
  storageBucket: "peliculas-jesus.appspot.com",
  messagingSenderId: "400362932028",
  appId: "1:400362932028:web:b1d66c54a631c9caa8c039"
};
```

Paquetes instalados :

```
"packages": {
  "": {
    "name": "peliculas",
    "version": "0.1.0",
    "dependencies": {
      "@emotion/react": "^11.9.0",
      "@emotion/styled": "^11.8.1",
      "@mui/icons-material": "^5.8.0",
      "@mui/material": "^5.8.0",
      "@testing-library/jest-dom": "^5.16.4",
      "@testing-library/react": "^13.2.0",
      "@testing-library/user-event": "^13.5.0",
      "bootstrap": "^5.2.0-beta1",
      "firebase": "^9.8.1",
      "notistack": "^2.0.5",
      "react": "^18.1.0",
      "react-bootstrap": "^2.4.0",
      "react-dom": "^18.1.0",
      "react-router-dom": "^6.3.0",
      "react-scripts": "5.0.1",
      "reactstrap": "^9.0.3",
      "web-vitals": "^2.1.4"
    }
  }
}
```



# Manual Usuario

## El Menu

En el menú encontramos el logo de la pagina en la parte izquierda y los diferentes enlaces para acceder a las paginas, si no estamos con la sesión iniciada no veremos ninguna pagina (solo la de inicio) y cada vez que queramos ir alguna pagina nos saltara el mensaje de login, si estamos registrados en el menú podremos observar un mensaje de saludo con tu usuario y si clicamos en el podremos acceder a tus películas favoritas y cerrar nuestra sesión.

Vista del menú sin estar con la sesión iniciada:

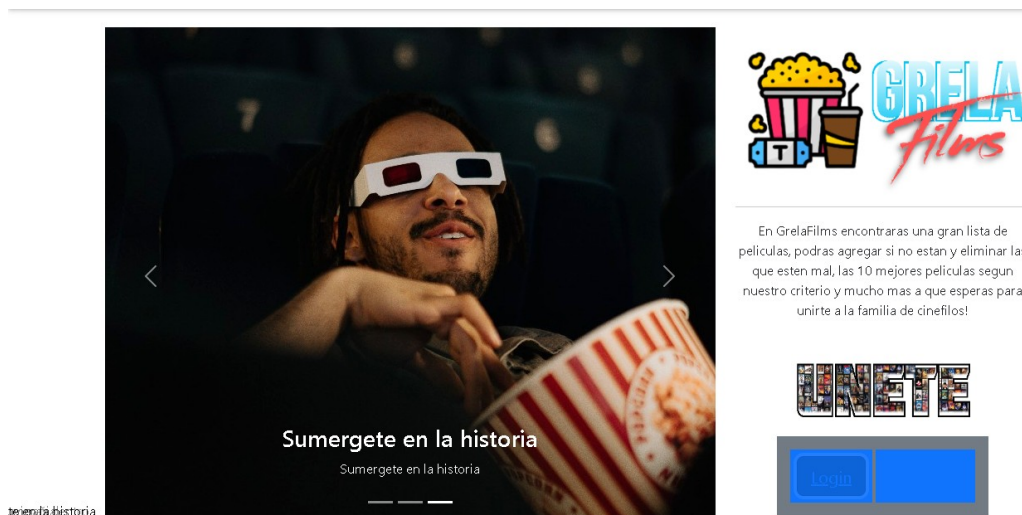


Vista del menú con sesión iniciada:



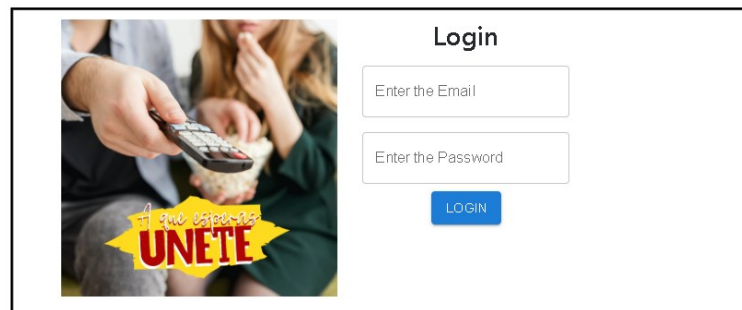
## El Inicio

En la pagina de inicio del proyecto podremos observar un carrusel con 3 imagenes y con diferentes eslogans y a su derecha una pequeña introducción a la pagina junto con un logo de la pagina web, en la parte inferior de la descripción encontraremos una imagen que dice únete y dos botones uno para iniciar sesión y otro para registrarte en la pagina web.



## El Login/Register

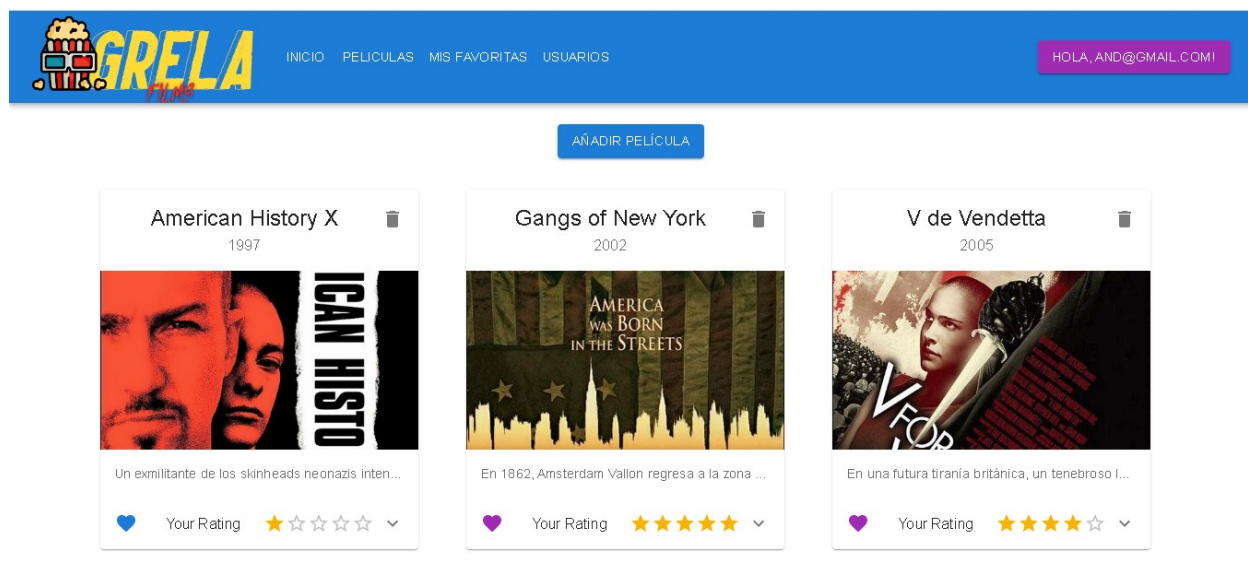
Tanto en el apartado de iniciar sesión como en el apartado de registrarse aparece una pestaña nueva con un formulario en el cual tendremos que rellenar con los respectivos campos que están indicados, una vez hecho el proceso y le demos al botón nos redirigirá otra vez a la pagina de inicio.



The login form is titled "Login". It contains two input fields: "Enter the Email" and "Enter the Password". Below these fields is a blue button labeled "LOGIN". To the left of the form is a small image showing a person's hands holding a remote control, with a yellow starburst graphic overlaid that says "¿A qué esperas? UNETE".

## Películas

Esta pagina es la mas completa de la pagina en la cual podremos encontrar un listado de películas cada una en su respectiva tarjeta con sus datos, en la parte superior encontramos el apartado de agregar películas a esta base de datos. En cada carta tendremos en la parte inferior un icono de un corazón que si lo pulsamos cambiara de color y agregaremos esa película a la base de datos, a su lado encontraremos un sistema de valoración, podremos valorar las películas que ya vimos y puntuar-las.

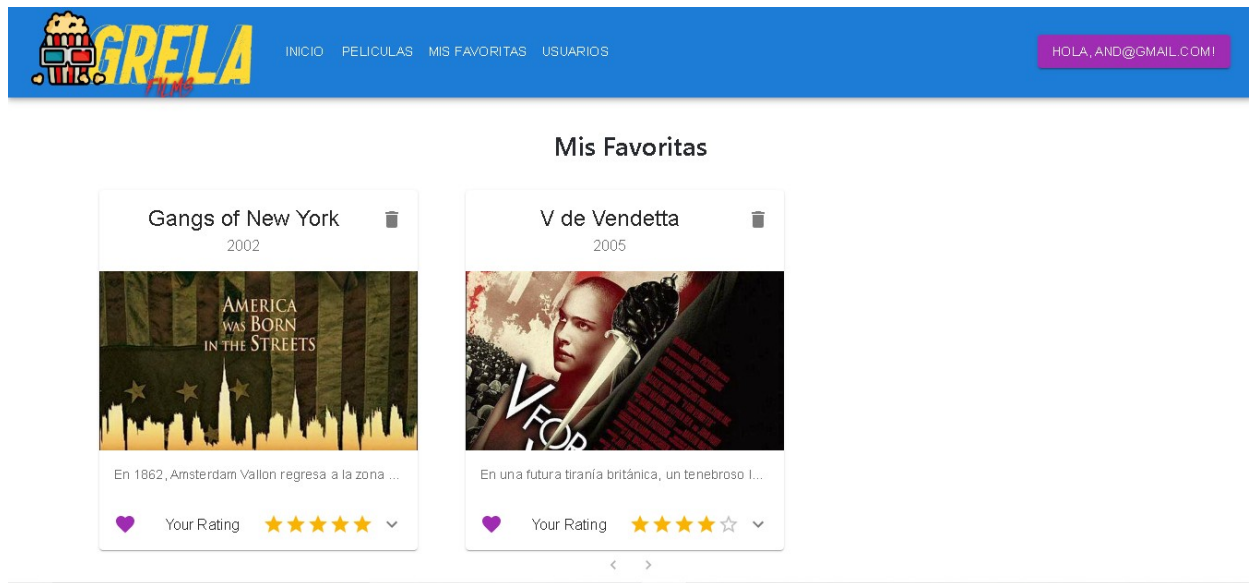


The movie catalog interface features a blue header with the "GRELA" logo and navigation links: "INICIO", "PELICULAS", "MIS FAVORITAS", and "USUARIOS". A pink button in the top right corner says "HOLA, AND@GMAIL.COM!". Below the header is a blue button labeled "AÑADIR PELICULA". The main content area displays three movie cards:

- American History X (1997)**: Features a red and black poster. Description: "Un exmilitante de los skinheads neonazis inten...". Includes a heart icon and a "Your Rating" section with five stars.
- Gangs of New York (2002)**: Features a poster with the text "AMERICA WAS BORN IN THE STREETS". Description: "En 1862, Amsterdam Vallon regresa a la zona ...". Includes a heart icon and a "Your Rating" section with five stars.
- V de Vendetta (2005)**: Features a poster with the text "V FOR VENDETTA". Description: "En una futura tiranía británica, un tenebroso l...". Includes a heart icon and a "Your Rating" section with five stars.

## Mis Favoritas

En esta pagina se guardaran las películas que agreguemos a favoritas también en un formato como el de la pagina películas, desde esta pagina también podremos quitarlas de favoritas.



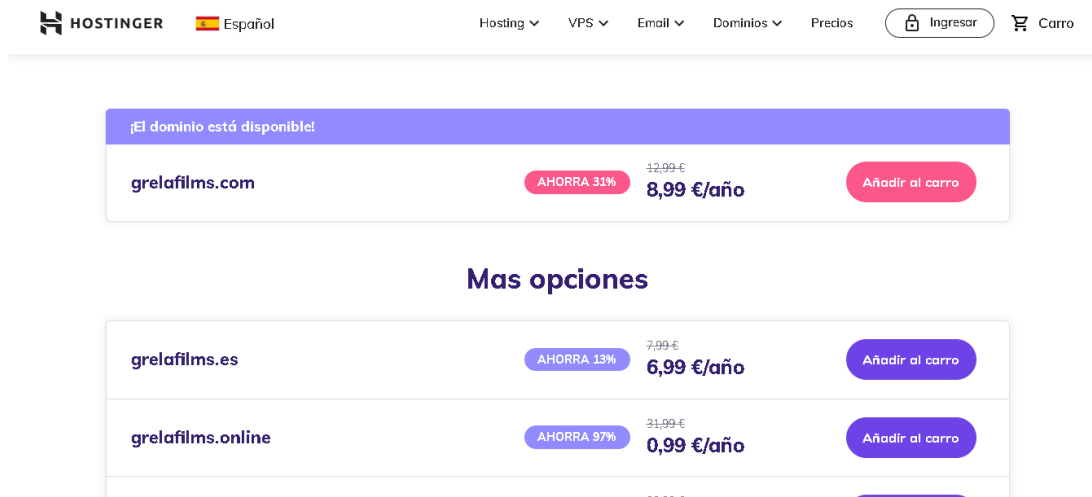
## Usuarios

Listado de todos los usuarios registrados en la pagina web

Lista de usuarios de la web	
Email	Nombre
jj@gmail.com	dd
And@gmail.com	Andrea
p@p.com	pepe
jsjsjs@gmail.com	jsjsjs
jesusvarelagra@gmail.com	Jesus
q@q.com	qqqqq

# Viabilidad tecno-económica.

Lo primero seria buscar dominio/s para nuestra pagina web para que salga en las primeras búsquedas de google si escribimos alguna palabra clave, el coste de los dominios varia dependiendo de si están comprados por una persona u entidad y los pone a la venta o poder comprarlos por paginas como *hostinger*.



The screenshot shows the Hostinger website interface. At the top, there's a navigation bar with the Hostinger logo, language selection (Español), and links for Hosting, VPS, Email, Dominios, and Precios. There are also buttons for 'Ingresar' and 'Carro'. Below the navigation bar, a purple banner states '¡El dominio está disponible!'. The main content area displays the domain 'grelafilms.com' with a price of 8,99 €/año, a 31% discount, and an 'Añadir al carro' button. Below this, a section titled 'Mas opciones' shows two more domain options: 'grelafilms.es' for 6,99 €/año (13% discount) and 'grelafilms.online' for 0,99 €/año (97% discount), both with 'Añadir al carro' buttons.

Domain	Original Price	Discount	Final Price	Action
grelafilms.com	12,99 €	31%	8,99 €/año	Añadir al carro
grelafilms.es	7,99 €	13%	6,99 €/año	Añadir al carro
grelafilms.online	31,99 €	97%	0,99 €/año	Añadir al carro

Dependiendo de cuanto crezca la app necesitaremos unas necesidades a nivel de hardware u otras cuantos mas usuarios y mas contenido en nuestra base de datos tendremos que ir ampliando nuestro servidor exponencialmente.

Para la edición y creación de la pagina con una o dos personas bastaría, las dos personas con conocimientos fullstack pero si es en el caso de dos personas, una mas centrada a la parte visual y otra a la parte funcional.

La aplicación se financiaría de varias formas primero la forma directa que serian los anuncios en la web, después se puede pensar en algún método premium para que los usuarios puedan tener acceso a contenido exclusivo o ventajas y por ultimo la donación de los propios usuarios por vía PayPal u otros métodos. La rentabilidad de la pagina dependería de la cantidad de usuarios y visitas que tenga la web.

## Trabajo futuro.

Apartado donde se comentan las mejoras futuras que se podrían implementar en el proyecto, así como nuevas funcionalidades.

El proyecto aun estaría en fase inicial, para lanzarlo al mercado necesitaría las siguientes funciones:

- Implementación de una función para que el usuario pueda crear una lista de películas
- Edición de las películas a nivel de usuario sin tener que entrar en la base de datos
- Función de agregar usuarios/amigos y poder visualizar sus favoritas
- Implementación de un filtro para las películas
- Incorporación de un sistema para banear a usuarios.
- Foro interno en el cual los usuarios puedan hacer criticas/comentar nuevos lanzamientos
- Apartado solo para “vips” que serian los críticos certificados en donde podrían poner criticas a las películas.

# Conclusiones.

El proyecto en un principio no iba a ser este, lo rehíce por que el otro se me complico y se me eliminaron algunos archivos, mi idea era de crear un lugar donde los usuarios puedan colgar sus películas favoritas, valorarlas e incluirlas a favoritos, aun así también tenía en mente un apartado de comentarios de los usuarios que no he podido dar acabado y la de un filtro para que te aparezcan las películas con esas características, las mayores dificultades del proyecto son que muchas de las funcionalidades que quería implementar no tenía el conocimiento y he tenido que buscar mucha documentación ver tutoriales e incluso pedir ayuda algunos compañeros o conocidos, creo que el mayor reto es lograr hacer el proyecto a la par de las practicas puesto que es mucho trabajo y mas aun si no trabajas con las tecnologías que vas usar para hacerlo.

Para seguir agregando funcionalidades seguiría buscando documentación en las pagina oficiales y video-tutoriales en YouTube también seria bueno mejorar mi fluidez y conocimientos de estas tecnologías haciendo Bootcamps o cursos que me ayuden a entender y perfeccionar mis conocimientos a nivel código.

El aspecto grafico es una parte que me gusta mucho y cambiaría varias cosas de esta web primero la distribución del apartado películas pondría un menú a la izquierda con una serie de filtros para buscar películas determinadas, mejorar los botones, editar mejorar las imágenes...

El rendimiento lo mejoraría limpiado código y acortando algunas funciones que me imagino que se podrían hacer con menos código también seria necesario un servidor para almacenar toda la base de datos que en el caso de tener muchas películas tendría que ser bastante bueno para poder cargar todo sin ningún problema.

# Biblioteca de recursos web y referencias.

Documentación Firebase: <https://firebase.google.com/docs>

Documentación de React: <https://es.reactjs.org/docs/getting-started.html>

Imágenes de banco Gratuito: <https://www.pexels.com/es-es/>

Editor de Imgenes gratuito: <https://pixlr.com/es/x/>

Material Ui icons: <https://mui.com/>

# Anexos.