

# PROYECTO INTERMODULAR “TAQUILLA DE CINE ONLINE”

## INTEGRANTES DE GRUPO

Andrés Pérez Guardiola

Siham Fodil Ferouli

Ismael Lucas Aparicio

Juan Mira Alcántara - TEAM LEADER

## ÍNDICE:

1. [Introducción](#)
2. [Descripción del proyecto](#)
3. [Organización temporal y de equipo](#)
4. [Análisis de requisitos](#)
5. [Tecnologías usadas](#)
6. [Diseño](#)
7. [Codificación](#)
8. [Testing](#)
9. [Integración y despliegue](#)
10. [Documentos adjuntos y Enlaces de Interés](#)

# 1. Introducción

[Al Índice](#)

Una empresa del entorno opera varios cines y nos ha pedido desarrollar una taquilla online.

## 2. Descripción del proyecto

[Al Índice](#)

Una empresa opera varios cines en el entorno. La empresa quiere que sus clientes puedan consultar la cartelera, ver los horarios de las distintas sesiones disponibles, y que se les permita escoger una butaca de la sala y comprar su entrada para ver la película.

La App debe registrar las Películas, Sesiones, Salas, Butacas y clientes que han reservado. Los clientes deben de poder ver los detalles de las películas, director, elenco de actores, breve sinopsis, duración, género, edad recomendada(PEGI), y trailer de la misma. Al usuario le aparecerán las sesiones de los distintos días, una vez seleccionado el día, a este le aparecerán las butacas disponibles.

Los usuarios se pueden registrar. Si quieres comprar tienes que estar registrado. Una vez compras la entrada, esta aparecerá en el área de cliente junto con la factura.

## 3. Organización de tiempos

[Al Índice](#)

Durante cada semana de trabajo, hemos hecho reuniones semanales todos los lunes, en las cuales hemos ido planteando las diferentes tareas y objetivos, distribuyendo el trabajo entre todos los miembros del equipo, viendo y analizando los avances en el proyecto y retocando las cosas que podíamos ir mejorando o cambiando.

En la primera reunión, establecimos una metodología de trabajo grupal a seguir (tecnologías, ubicación de archivos, estilo de texto, etc), unos roles de equipo para ir rotando en las diversas tareas de documentación y asignación, y unos tiempos determinados de finalización de tareas (dejando, siempre que se pudiera, una semana previa a la entrega como margen para últimos retoques) para ir avanzando al mismo ritmo que van avanzando las clases, y por consiguiente, el temario.

A partir de aquí, comenzamos con el BrainStorming, para plantear varias ideas de proyecto (observando diferentes puntos de vista). La idea que más nos cuadró, teniendo en cuenta los conocimientos que vamos a tener al final de 1ºDAW, es la que estamos ejecutando. Otras opciones que se plantearon: juegos 3d o 2d de cualquier temática, comander digital para un restaurante, agenda/planificador de tareas, máquina expendedora, cajero de banco, app para hacer un menu mensual y que calcule las calorías...

Con la idea general ya presente, comenzamos a desarrollar las primeras ideas y requisitos generales: ¿Cómo sería el cine? ¿Cuáles son sus apartados? ¿Cuáles son sus implementaciones? Más tarde, se transformaron en requisitos detallados e implementaciones claras.

## 4. Análisis de Requisitos

Al desglosar la descripción del proyecto, hemos identificado 5 apartados: Cartelera, Proceso de Selección de Butaca y Sesiones, Proceso de Compra, Registro y Área Cliente. Y en cada parte hemos identificado una serie de vistas que el cliente puede ver y dentro de cada vista, las funcionalidades que puede hacer el cliente con ellas.

[Análisis de Requisitos](#) (Enlace)

## 5. Tecnologías Usadas

[Al Índice](#)

MockUps:

- Figma

Frameworks:

- FrontEnd: next.js
- BackEnd: SpringBoot

IDEs:

- VS Code
- IntelliJ

BBDD:

- BBDD: MySQL

Testing:

- Front: Playwright
- Back: JUnit

Sistema Operativo:

- Windows

## 6. Diseño

[Al Índice](#)

### Diseño BBDD:

Para la realización del diseño conceptual de la base de datos, realizamos una extensión de los requisitos funcionales de la aplicación, teniendo especial atención a qué datos eran necesarios guardar en nuestra base de datos.

Encontramos varias opciones que satisfacen los requisitos, el primero incluye una relación ternaria de muchos a muchos sobre la que recae el peso de la aplicación, ya que relaciona las sesiones de cine, con los clientes y las butacas. Dicha relación de compra se convierte en una entrada donde se registran las entradas, una vez el cliente completa todo el proceso de compra en la aplicación.

En nuestro planteamiento decidimos separar los campos de película de los actores, directores, etc. Esto permite mantener una entidad llamada Artísticas que se relaciona con Películas. La relación es, en muchos casos, de muchos a muchos, lo cual se traduce en la aparición de nuevas tablas como: `actua_pelicula`, `dobla_pelicula`. De esa forma podemos buscar y relacionar un actor con todas las películas en las que ha participado, lo mismo con directores y actores de doblaje.

En cuanto a los géneros, hemos optado por permitir que sea una relación muchos a muchos, por lo que podemos tener películas que pertenezcan a muchos géneros distintos.

[Diagrama ER](#) (enlace)

TODO: Determinar si es necesario tener guardado la tarjeta de crédito o el PayPal del cliente en nuestra base de datos o pedirle que introduzca esta información en un formulario

TODO: Decidir si es necesario tener artistas, o separarlo en actores, directores, o directamente no tener artistas y tener un campo String largo que contenga todo los actores y directores. (Si lo tenemos en una entidad, lo podemos buscar y relacionar en un buscador)

TODO: Diseño lógico de la BBDD

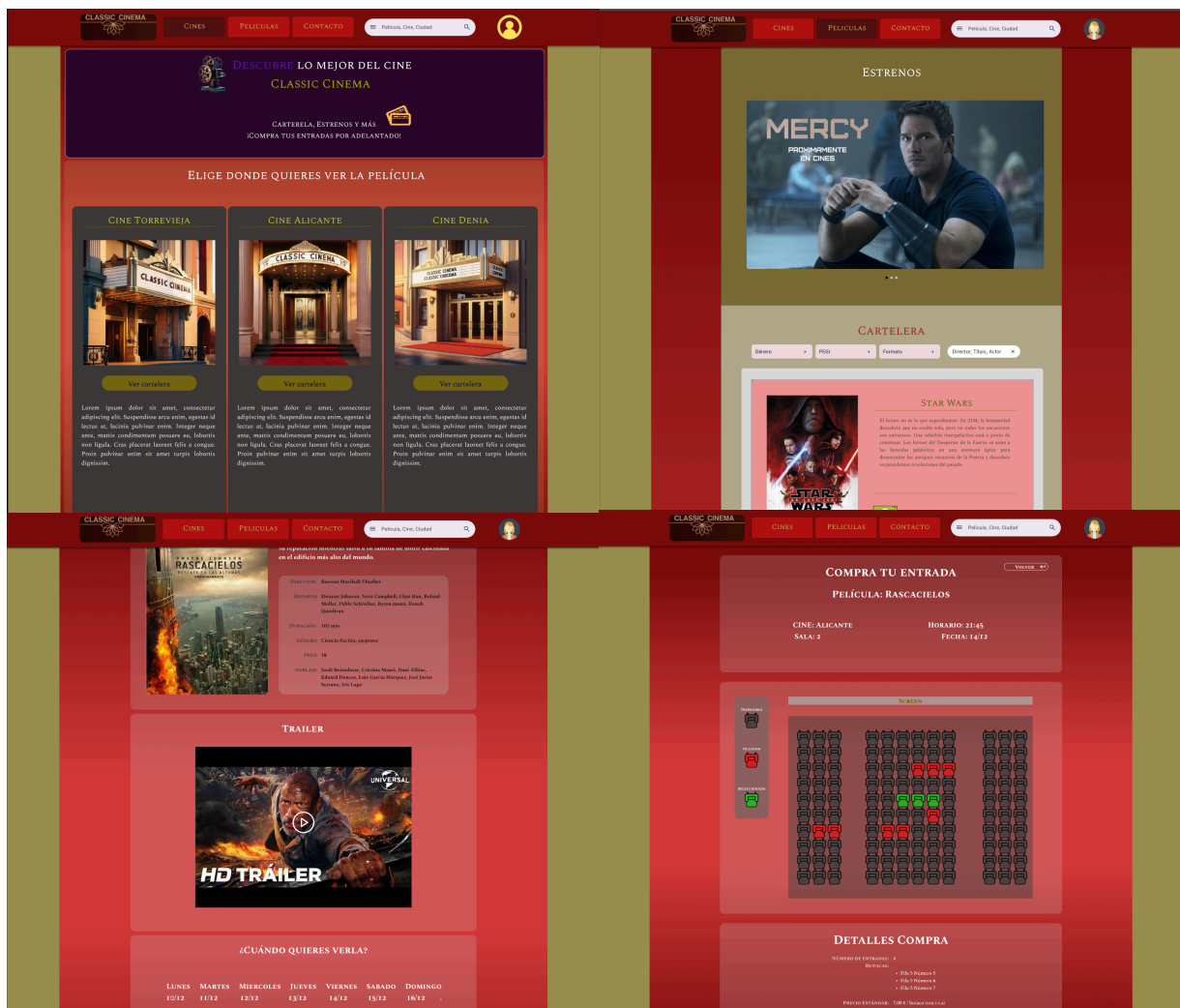
## MockUp:

Llevamos los casos de uso a una maqueta realizada en Figma. Actualmente tenemos 13 vistas creadas y donde hemos estado discutiendo cómo organizar cada una de las vistas y hemos tomado decisiones en consecuencia.

A modo de presentación, mostramos las vistas que definen el proceso de compra de una entrada. **También incluimos un enlace al mockup en FIGMA donde se puede ver y testear la navegación.**

[MockUp Interactivo](#) (Enlace FIGMA)

### Presentación:



TODO: Diseño móvil y Responsive

## 7. Codificación

[Al Índice](#)

## 8. Testing

[Al Índice](#)

## 9. Integración y Despliegue

[Al Índice](#)

## 10. Documentos adjuntos y Enlaces de Interés

[Al Índice](#)

### Documentos Adjuntos:

- **Diagrama Gantt:**

Diagrama con la Distribución temporal de los distintos apartados del proyecto, así como su estimación en días para cada uno

Documentos/DiagramaGantt/**Hito2.pdf**

- **Análisis de Requisitos:**

Requisitos funcionales y no funcionales del proyecto, así como su caso de uso:

Documentos/AnalisisRequisitos/**AnalisisRequisitos.pdf**

- **Diagrama ER BBDD:**

Diseño conceptual de la base de datos:

Documentos/Diagrama-ER/**DisenyoBBDD.pdf**

- **MockUp:**

Versión PDF por si fuera necesario o hubiera fallado la versión online

Documentos/MockUp/Taquilla Classic Cinema.pdf









