DP1 2021-2022

Documento de Requisitos y Análisis del Sistema

Proyecto **Parchis&Oca**

https://github.com/dantolvil/dp1-2021-2022-g1-septiembre

# Miembros:

* Toledo Villalba, Daniel

Tutor:

* Parejo, José Antonio

# 

# GRUPO G1-Septiembre 2022

Versión 1.9

01/09/2021

Índice:

Historial de versiones

Descripción general del proyecto

Tipos de Usuario / Roles

Historias de Usuario

# H1 - Búsqueda de cines

# H2 - Alta de cines

# H3 - Baja de cines

# H4 - Alta de subscriptores

# H5 - Baja de subscriptores

# H6 - Alta de sesiones

# H7 - Búsqueda de sesiones

# H8 - Reserva de asientos

# H9 - Historial de reserva de asientos

# H10 - Añadir salas

# H11 - Alta de películas

# H12 - Baja de películas

# H13 - Búsqueda de películas

# H14 - Alta de actores

# H15 - Alta de directores

# H16 - Búsqueda de actores

# H17 - Búsqueda de directores

# H18 - Añadir Trailers

# H19 - Login

# H20 - Logout

Mockups

Mockup de Interfaz de usuario Vista del cine

Vista del subscriptor

Vista del administrador

Modelo de Datos Reglas de Negocio

Planificación

Métricas del proyecto

# Historial de versiones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Versión | Descripción de los cambios | Sprint |
| 30/04/2022 | V1 | * Creación del documento. | Entrega final septiembre |
| 19/05/2022 | V1.1 | * Eliminada historia de usuario H3. * Modificado escenario H1+2. * Añadida regla de negocio R3. | Entrega final septiembre |
| 02/06/2022 | V2 | * Actualizadas todas las historias de usuario con sus respectivos escenarios. * Actualizado del nuevo UML. * Actualizada la métrica. | Entrega final septiembre |
| 24/06/2022 | V2.1 | * Eliminadas historias de usuario, H-17 y H-19. | Entrega final septiembre |
| 05/07/2022 | V2.2 | * Actualizadas las Reglas de Negocio. * Actualizada la Planificación. | Entrega final septiembre |
| 24/07/2022 | V3 | * Añadidas las historias de usuario, HU-10. | Entrega final septiembre |
| 14/08/2022 | V3.1 | * Actualizadas las Reglas de Negocio. | Entrega final septiembre |
| 28/08/2022 | V4 | * Modificadas las historias de usuario H-10 hasta H-19, se ha aumentado en un número la historia de usuario al modificar la   H-10. | Entrega final septiembre |
| 01/09/2022 | V5 | * Revisión del documento y actualización de los puntos faltantes. * Finalización del documento | Entregable septiembre |

# Descripción general del proyecto

PeliculasOnline es un sistema informático pensado para los usuarios que buscan información sobre las películas en cines puedan realizar una reserva para seleccionar el horario y cine en el que quieren ver la película. Las funciones principales del software son: control y gestión de las películas que se proyectan en cine, facilitar el contacto de los cines con los espectadores, realización de reservas para ver las películas y obtención de bonificaciones al hacer uso de la plataforma. Todos los datos del cine, subscriptores y películas serán almacenados en una base de datos.

# Tipos de Usuario / Roles

**-Administrador**: Administrador de la web.

***-Player:*** *Reproduce las películas y programa las sesiones y reservas de asientos en las salas.*

***-Subscriptor:*** *Realiza reservas de las sesiones para ver las películas y es el usuario que va a hacer uso de la web para revisar las películas disponibles en los cines.*

# Historias de Usuario

## *H1 - Búsqueda de cines*

***Como*** *subscriptor* ***deseo que la aplicación*** *me permita consultar el listado de cines con su descripción****, para*** *obtener información sobre las posibilidades de reserva de sesiones disponibles.*

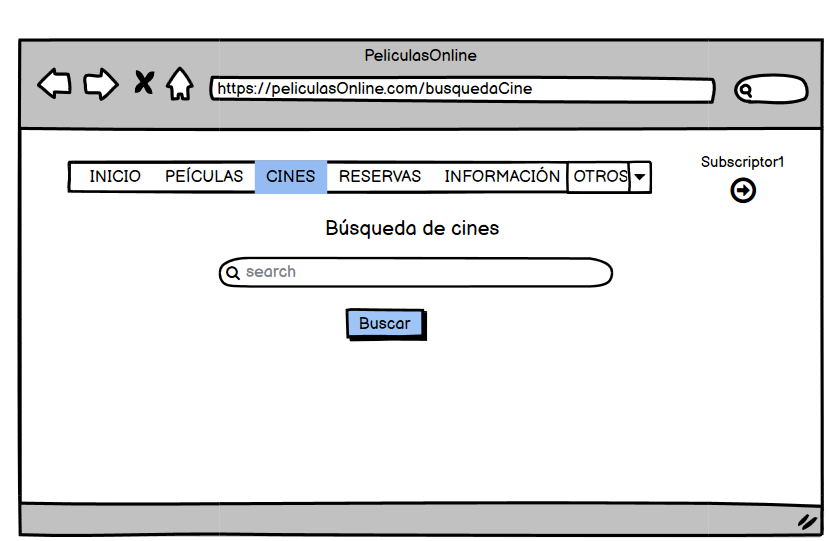
### *Escenarios Positivos*

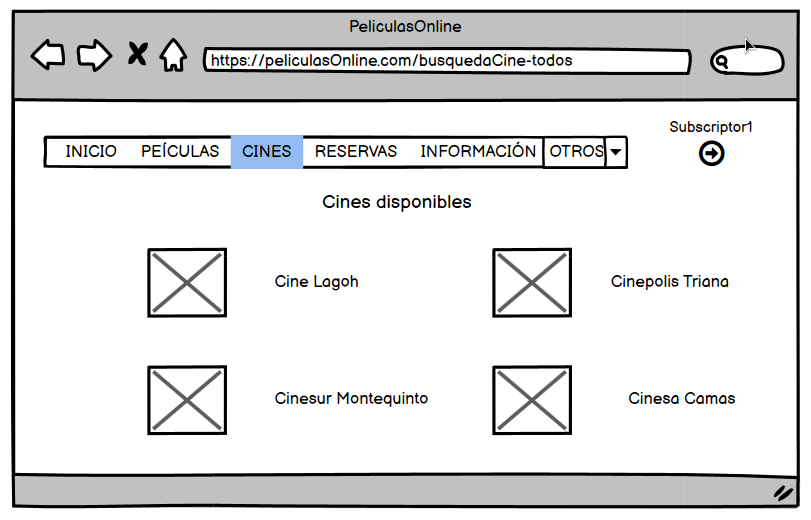
*H1+E1 – Búsqueda de cines*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1 y*** *que la aplicación dispone de una lista con todos los cines registrados en el sistema****, cuando*** *se pulsa sobre el botón de búsqueda sin escribir nada****, entonces*** *la aplicación nos muestra el listado de cines que se encuentre guardado en la base de datos en ese momento y demás datos relacionados con cada*

*cine.*

### *Mockup interfaz de usuario*

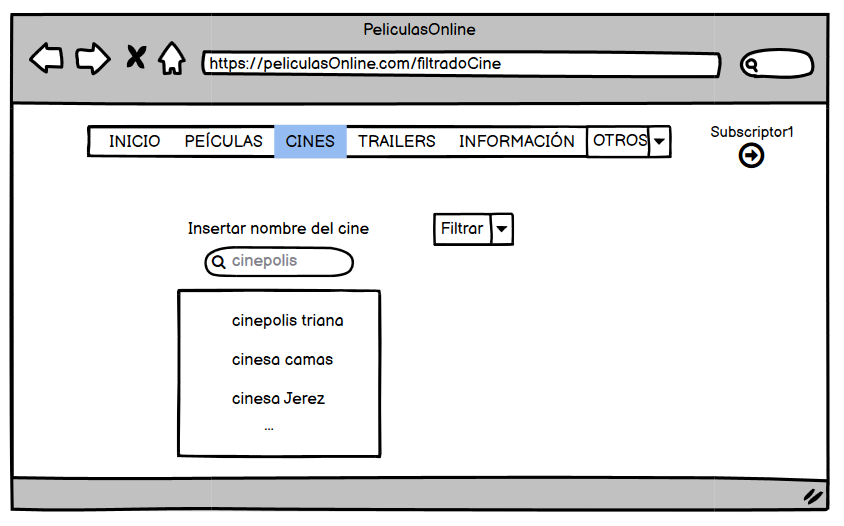
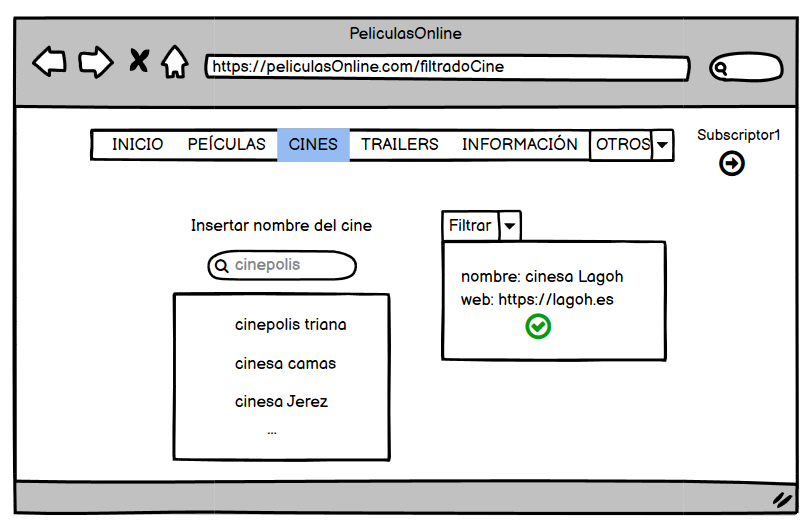


**

*H1+E2 –Filtrado de cine*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1******y*** *que el sistema dispone de una lista de los cines registrados en el sistema****, cuando*** *se pulsa en el desplegable disponible para filtrar, una vez que ponemos como nombre “****cine1****” y demás datos****, tras*** *pulsar el botón de buscar****, entonces*** *la aplicación nos muestra el listado de cines correspondiente a los valores establecidos.*

### *Mockup interfaz de usuario*

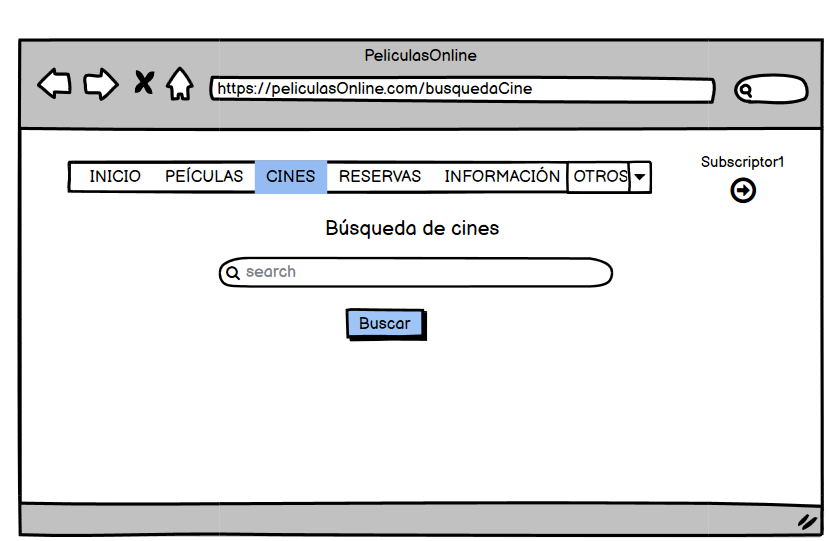


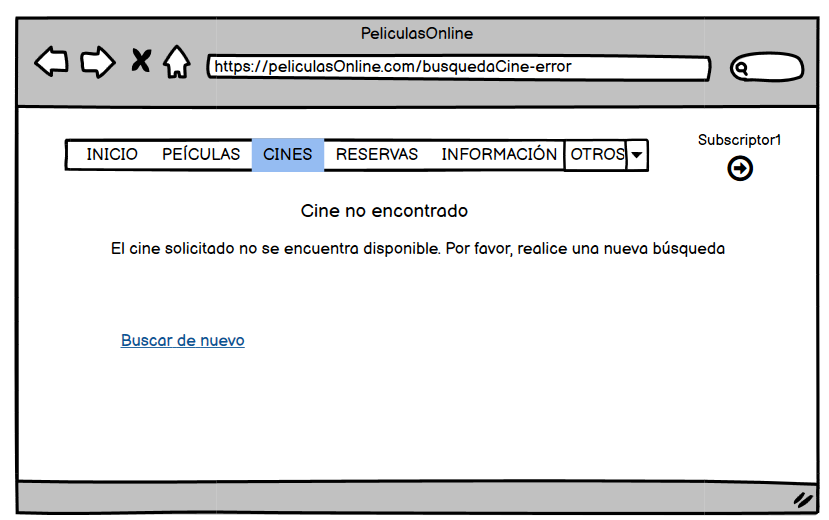
### *Escenarios Negativos*

*H1-E1 – Búsqueda de cine no existente / no registrado en el sistema*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1******y*** *que la aplicación dispone de una lista con todos los cines registrados en el sistema****, cuando*** *se pulsa sobre el botón de búsqueda con el nombre del cine “****cine1****” pero no está registrado****, entonces*** *la aplicación nos mostrará un mensaje en el que nos indica que el cine que se está buscando no está disponible.*

### *Mockup interfaz de usuario*

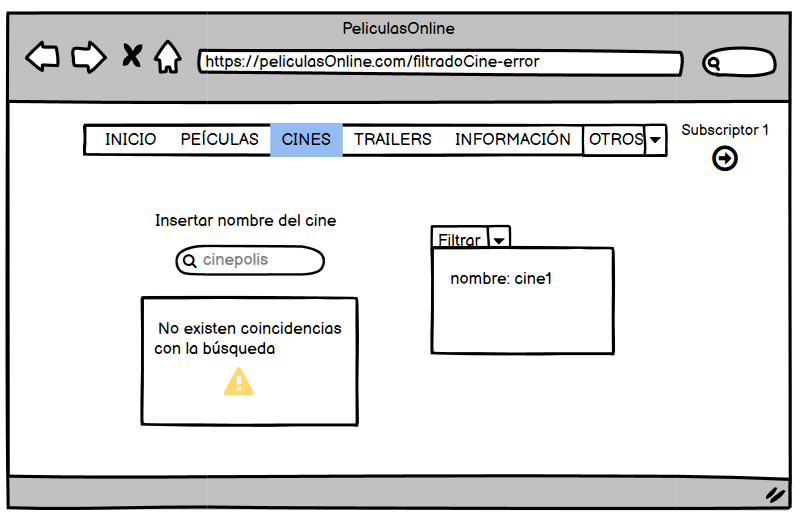


**

*H1-E2 –Filtrado de cine inexistente*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1******y*** *que el sistema dispone de una lista de los cines inscritos en la base de datos****, cuando*** *se pulsa en el desplegable disponible para filtrar****, una vez*** *que ponemos como nombre “****cine1****”****, tras*** *pulsar el botón de buscar, entonces la aplicación nos mostrará un mensaje de error en el que se nos indica que no existen coincidencias relacionadas con nuestra búsqueda. Tras esto, se nos devolverá de nuevo a la vista principal en la que nos encontrábamos.*

*Mockup interfaz de usuario*



## *H2 - Alta de cines*

***Como*** *administrador* ***deseo que el sistema*** *me permita consultar el listado de cines con sus datos y poder darlos de alta****, para*** *administrar toda la información que esté registrada en la aplicación.*

### *Escenarios Positivos*

*H2+E1 –Alta de un cine*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***admin1******y*** *que el cine “****cine1****” no está ya registrado como cine en el sistema****, cuando*** *se pulsa sobre el enlace de cines registrados y se selecciona la opción de añadir cine****, una vez que*** *se indica como nombre de cine “cine1” y demás datos, tras pulsar el botón de guardar cine****, entonces*** *la aplicación nos mostrará el listado de cine y el cine “cine1” aparece en el listado con los datos proporcionados.*

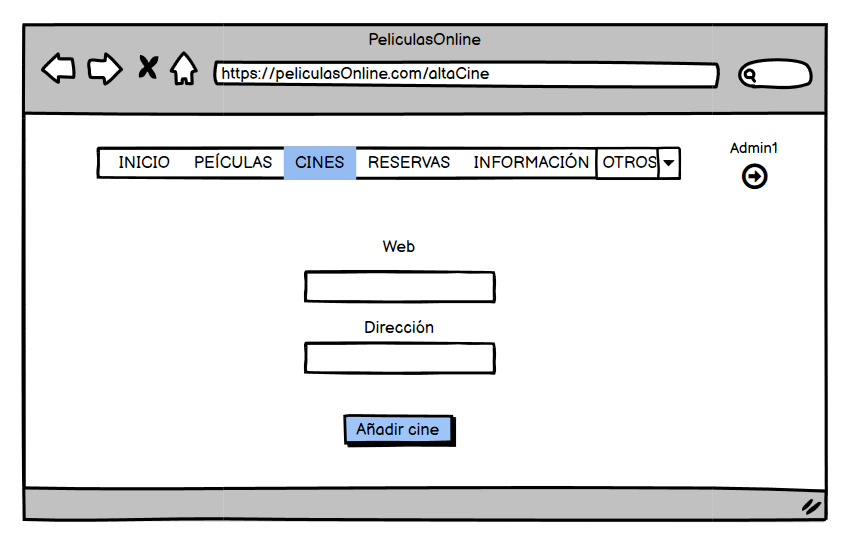
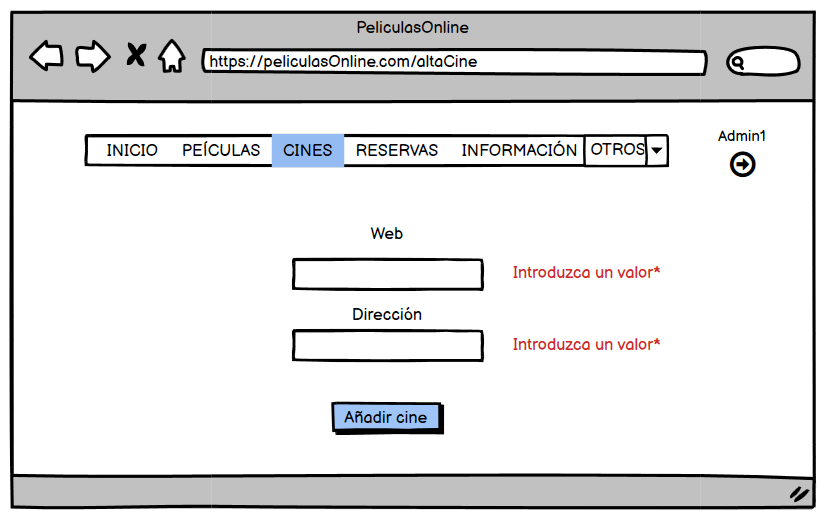
### *Mockup interfaz de usuario*

### *Escenarios Negativos*

*H2-E1 –Alta de un cine sin datos*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***admin1******y*** *que el cine “****cine1****” no está ya registrado como cine en el sistema****, cuando*** *se pulsa en el enlace de cines registrados y se pulsa el botón de añadir cine****, una vez que*** *ponemos como nombre de cine “” y demás datos vacíos****, tras*** *pulsar el botón de guardar cine****, entonces*** *la aplicación nos muestra el formulario de edición de nuevo y nos indica que tanto el campo nombre como los demás son obligatorios para dar de alta el cine.*

*Mockup interfaz de usuario*

**

## *H3 - Baja de cines*

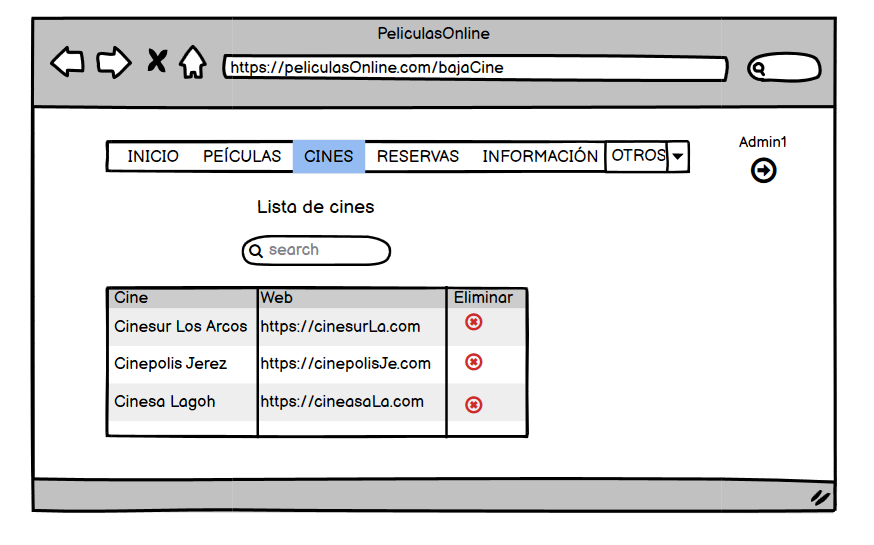
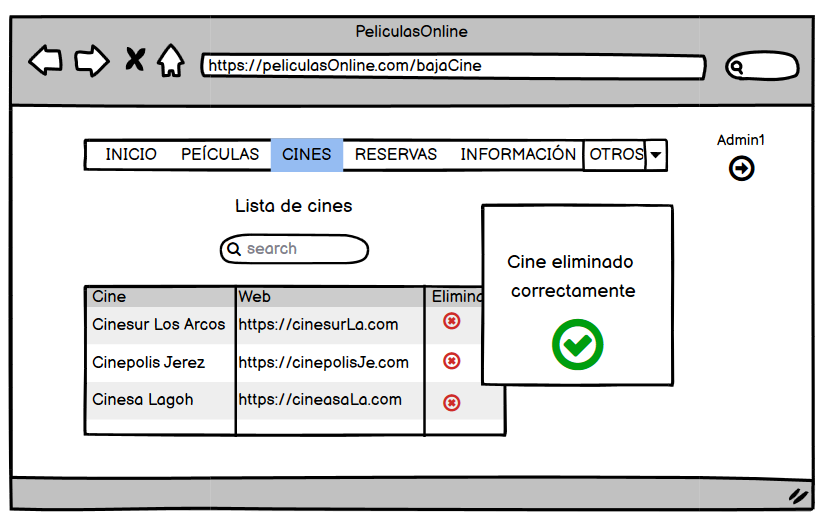
***Como*** *administrador* ***deseo que el sistema*** *me permita consultar el listado de cines con sus datos y darlos de baja del sistema****, para*** *gestionar toda la información que esté registrada en la plataforma.*

### *Escenarios Positivos*

*H3+E1 –Baja de un cine*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***admin1******y*** *que el cine “****cine1****” está ya registrado como cine en el sistema****, cuando*** *se pulsa en el enlace de cines registrados y se pulsa el botón de eliminar cine****, entonces*** *la aplicación nos devuelve un mensaje de éxito al dar de baja el cine****, así*** *como el listado de cines y el cine “****cine1****” no aparece en el listado.*

*Mockup interfaz de usuario*

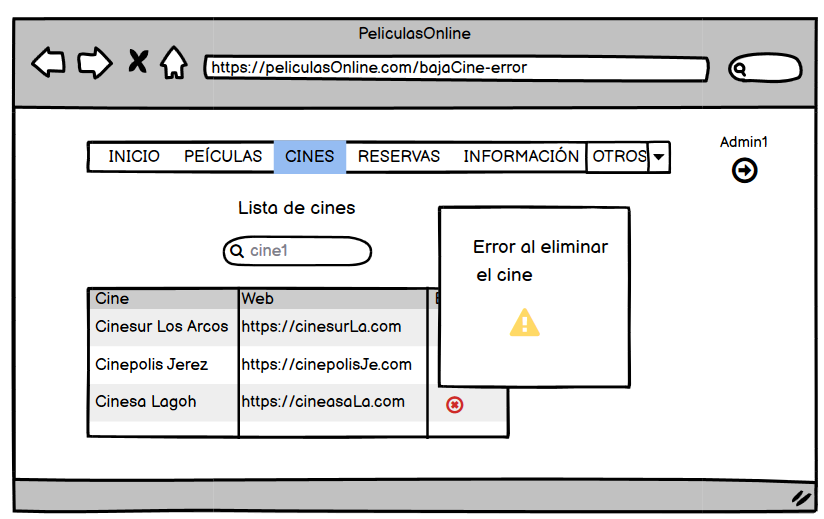


### *Escenarios Negativos*

*H3-E1 –Baja de un cine con ID vacío*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***admin1******y*** *que el cine “****cine1****” está ya registrado como cine en el sistema****, cuando*** *se pulsa en el enlace de cines registrados y se pulsa el botón de eliminar cine****, entonces*** *la aplicación nos muestra un mensaje de error al dar de baja el cine y nos devuelve a la ventana con la lista de cines sin modificar.*

*Mockup interfaz de usuario*

**

## 

## *H4 - Alta de subscriptores*

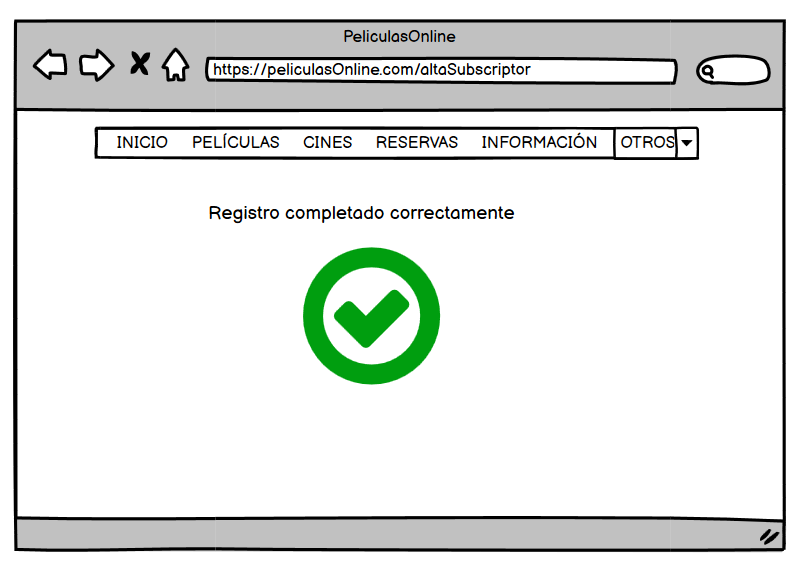
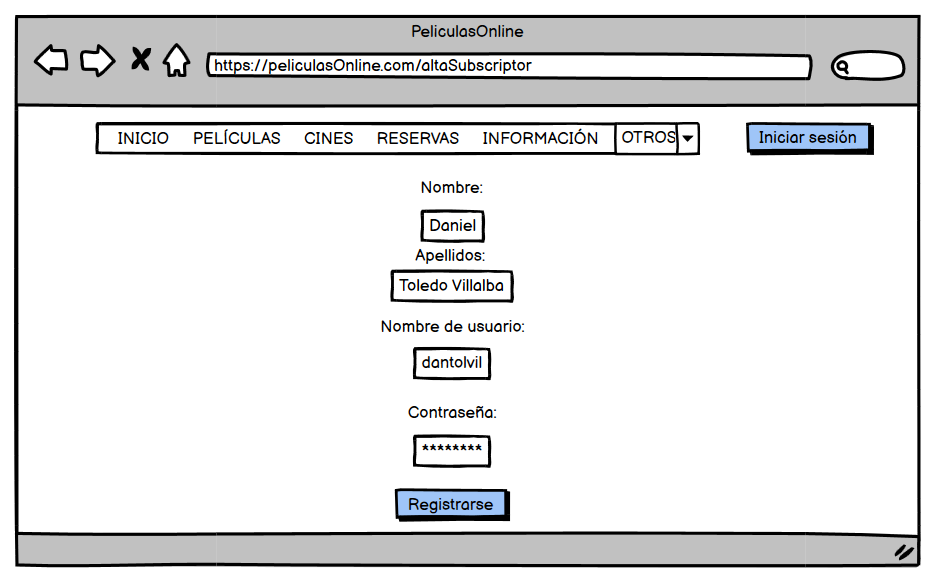
***Como*** *subscriptor* ***deseo que el sistema*** *me permita registrarme como subscriptor en la aplicación****, para*** *para poder usar todas las funcionalidades de la aplicación y poder llevar acabo mis reservas de sesiones de las películas.*

### *Escenarios Positivos*

*H4+E1 – Alta de subscriptor*

***Dado*** *que el* ***subscriptor*** *no está dado de alta en la aplicación* ***y*** *desea utilizar el servicio****, cuando*** *se pulsa en el enlace de registro****, una vez que*** *el subscriptor ha establecido todos los datos obligatorios como son nombre de usuario “****subscriptor1****” y demás datos de contacto****, tras*** *pulsar el botón de guardar****, entonces*** *la aplicación mostrará un mensaje de éxito indicando que el proceso de registro se ha completado de forma correcta.*

*Mockup interfaz de usuario*

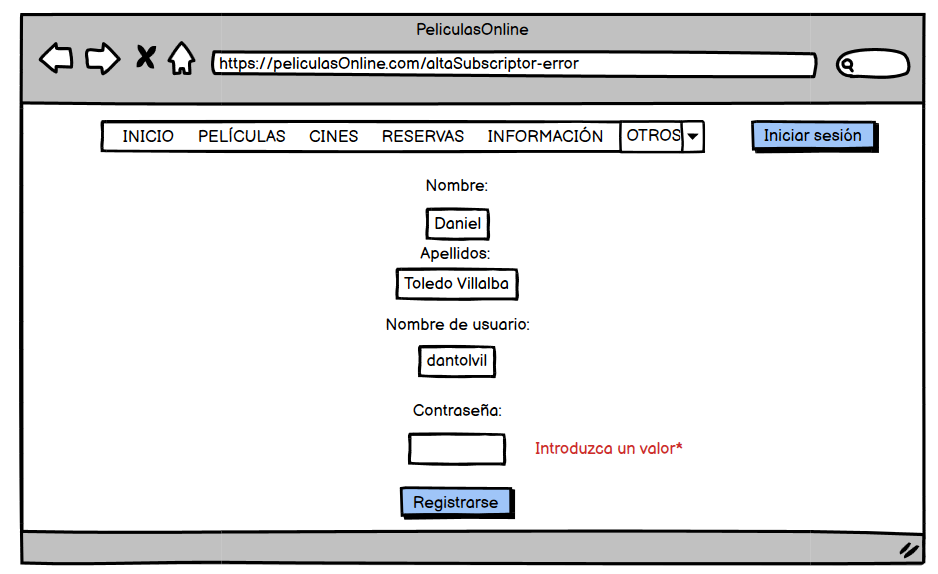


### *Escenarios Negativos*

*H4-E1 – Alta de subscriptor con contraseña vacía*

***Dado*** *que el* ***subscriptor*** *no está dado de alta en la aplicación* ***y*** *desea utilizar el servicio****, cuando*** *se pulsa en el enlace de registro****, una vez que*** *el subscriptor ha establecido todos los parámetros necesarios que son nombre de usuario “****subscriptor1*** *y demás datos****, tras*** *pulsar el botón de registrar****, entonces*** *la aplicación mostrará un mensaje de error indicando los parámetros necesarios para finalizar el registro.*

*Mockup interfaz de usuario*

**

## *H5 - Baja de subscriptores*

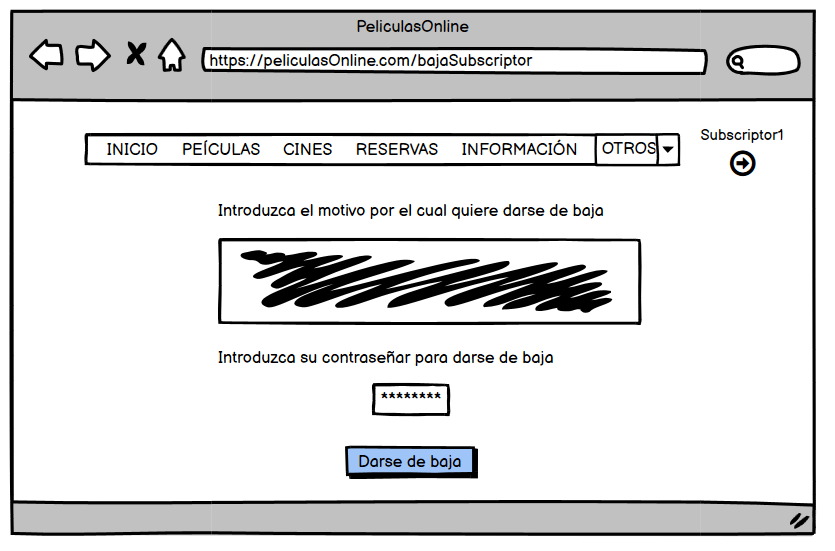
***Como*** *subscriptor* ***deseo que el sistema*** *me permita darme de baja de la aplicación****, para*** *poder dejar de utilizar los servicios de la plataforma.*

### *Escenarios Positivos*

*H5+E1 – Baja de subscriptor*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1******y*** *no queremos seguir utilizando la aplicación****, cuando*** *se pulsa en el enlace de mi perfil y se pulsa sobre darse de baja****, entonces*** *la aplicación nos muestra un mensaje de éxito indicándonos que el usuario se ha eliminado correctamente de la aplicación.*

*Mockup interfaz de usuario*

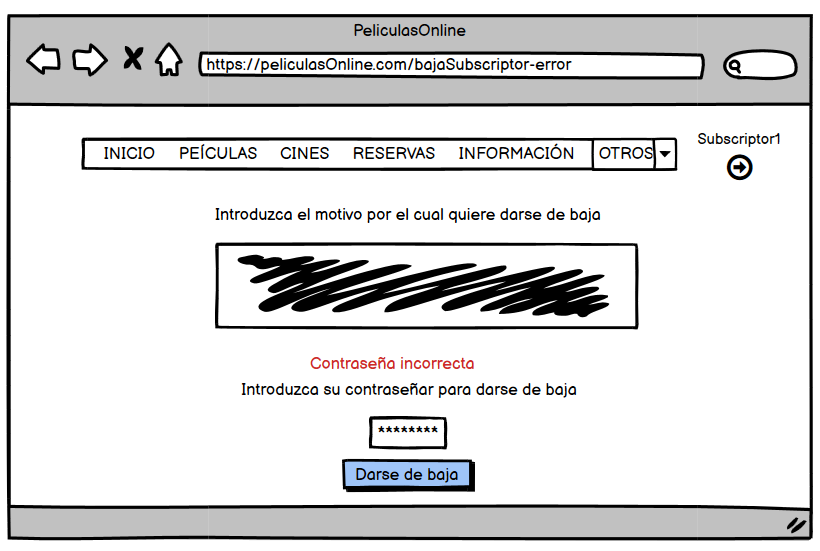
**

### *Escenarios Negativos*

*H5-E1 – Baja de subscriptor con error*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1******y*** *no queremos seguir utilizando la aplicación****, cuando*** *se pulsa en el enlace de mi perfil y se pulsa sobre darse de baja****, entonces*** *la aplicación nos muestra un mensaje de error indicándonos que se ha producido un error a la hora de eliminar el subscriptor.*

*Mockup interfaz de usuario*

**

## *H6 - Alta de sesiones*

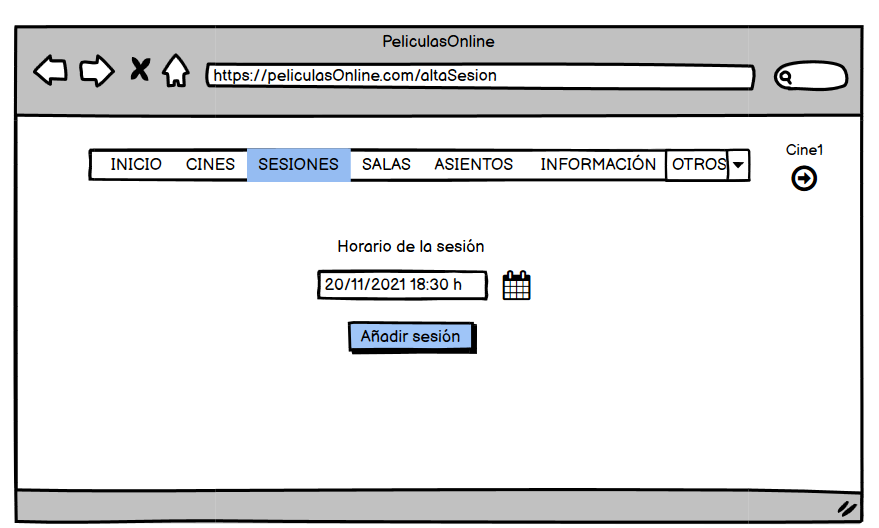
***Como*** *cine* ***deseo que el sistema*** *me permita consultar el listado de sesiones con sus datos y darlas de alta en la plataforma****, para*** *gestionar toda la información que esté registrada en la* aplicación.

### *Escenarios Positivos*

*H6+E1 –Alta de una sesión*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***cine1******y*** *que la sesión “****cine1****” no está ya registrado como cine en el sistema****, cuando*** *se pulsa en el enlace de sesiones registradas y se pulsa el botón de añadir sesión****, una vez que*** *ponemos como nombre de sesión “****sesion1****” y demás datos de la sesión****, tras*** *pulsar el botón de guardar sesión****, entonces*** *la aplicación nos muestra el listado de sesiones y la sesión “****sesion1****” aparece en el listado de sesiones disponibles.*

### *Mockup interfaz de usuario*

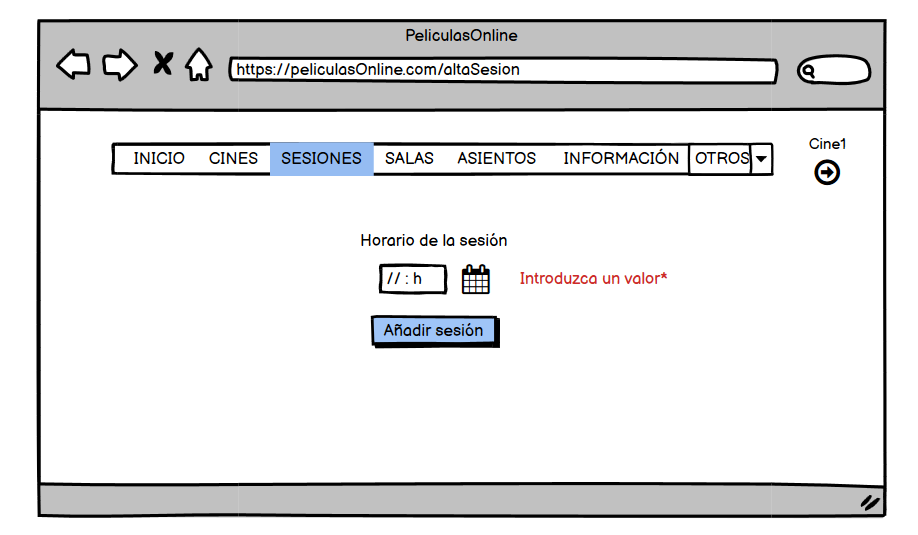


### *Escenarios Negativos*

*H6-E1 –Alta de una sesión sin datos*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***cine1 y*** *que la sesión “****sesion1****” no está ya registrada como sesión en el sistema****, cuando*** *se pulsa sobre el enlace de sesiones registradas y se pulsa el botón de añadir sesión****, una vez que*** *ponemos como nombre de sesión y demás datos vacíos,* ***tras*** *pulsar el botón de guardar sesión****, entonces*** *la aplicación nos mostrará el formulario de edición de nuevo y nos indicará que tanto el campo nombre como los demás son obligatorios.*

### *Mockup interfaz de usuario*



## *H7 - Búsqueda de sesiones*

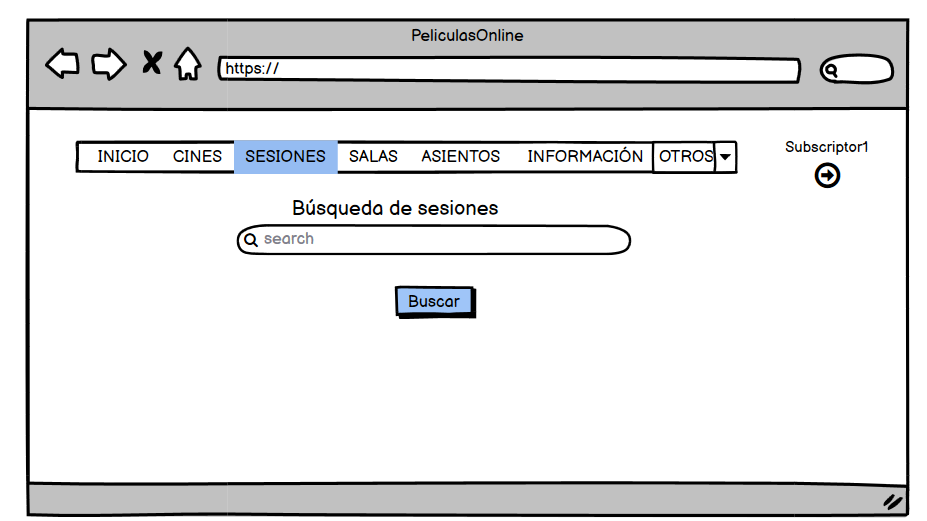
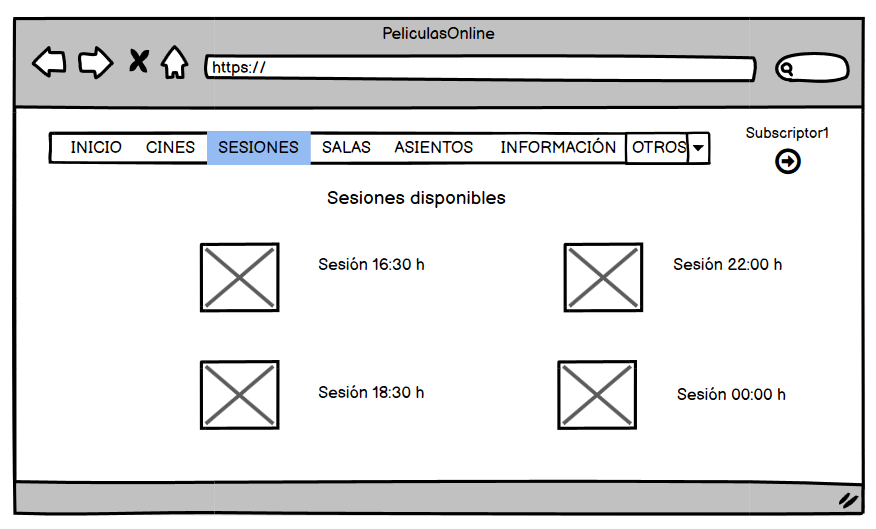
***Como*** *subscriptor* ***deseo que la aplicación*** *me permita consultar el listado de sesiones con sus datos****, para*** *obtener información sobre las posibilidades de reserva de sesiones para ver las películas.*

### *Escenarios Positivos*

*H7+E1 – Búsqueda de sesiones*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1******y*** *que la aplicación dispone de una lista con todas las sesiones registradas en el sistema****, cuando*** *se pulsa en el botón de búsqueda sin escribir ningún parámetro****, entonces*** *la aplicación nos muestra el listado de sesiones que disponibles en el sistema****, así*** *como los datos correspondientes a cada sesión.*

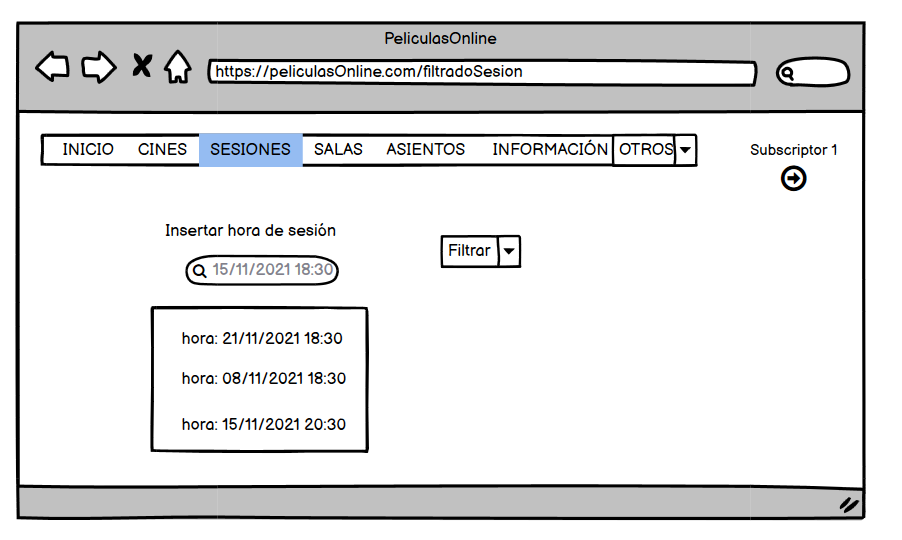
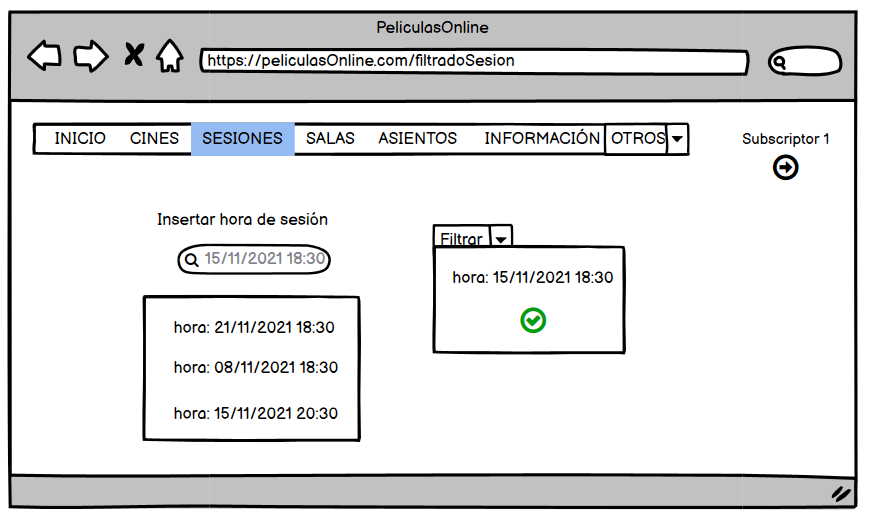
### *Mockup interfaz de usuario*



*H7+E2 –Filtrado de sesión*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1******y*** *que el sistema dispone de una lista de las sesiones inscritas en el sistema****, cuando*** *se pulsa sobre el desplegable disponible para filtrar****, una vez que*** *ponemos como nombre “****sesion1*** *y los demás datos de la sesión****, tras*** *pulsar el botón de buscar****, entonces*** *la aplicación nos muestra el listado de sesiones cuyos datos corresponden con lo indicado.*

### *Mockup interfaz de usuario*

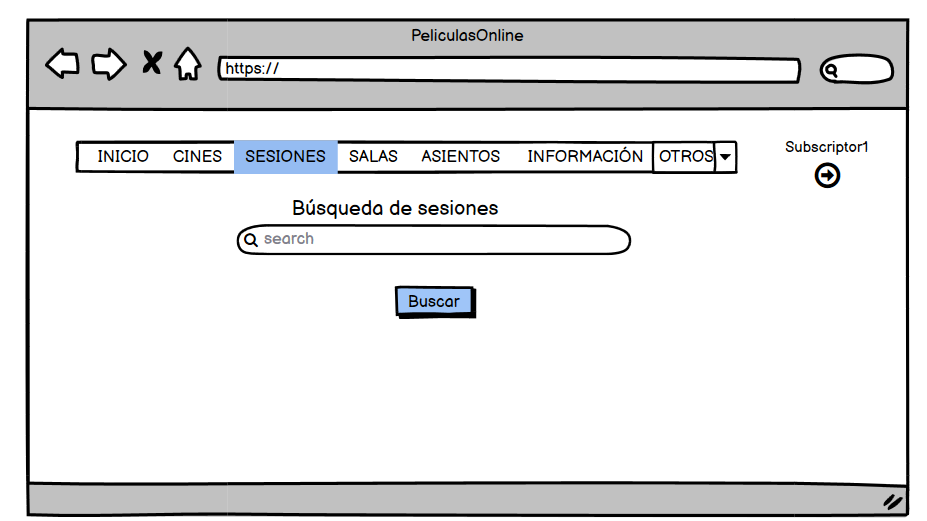
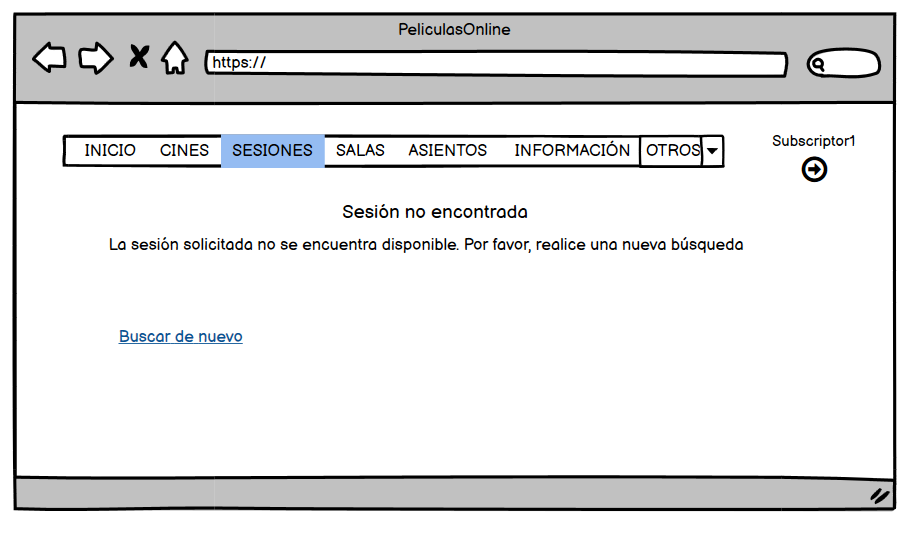
**

*Escenarios Negativos*

*H7-E1 – Búsqueda de sesión no existente / no registrada en el sistema*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1 y*** *que la aplicación dispone de una lista con todas las sesiones registrados en la aplicación****, cuando*** *se pulsa en el botón de búsqueda con datos de la sesión “****sesion1****” pero no está registrada****, entonces*** *la aplicación nos mostrará un mensaje en el que nos indicará que la sesión que estamos buscando no está disponible.*

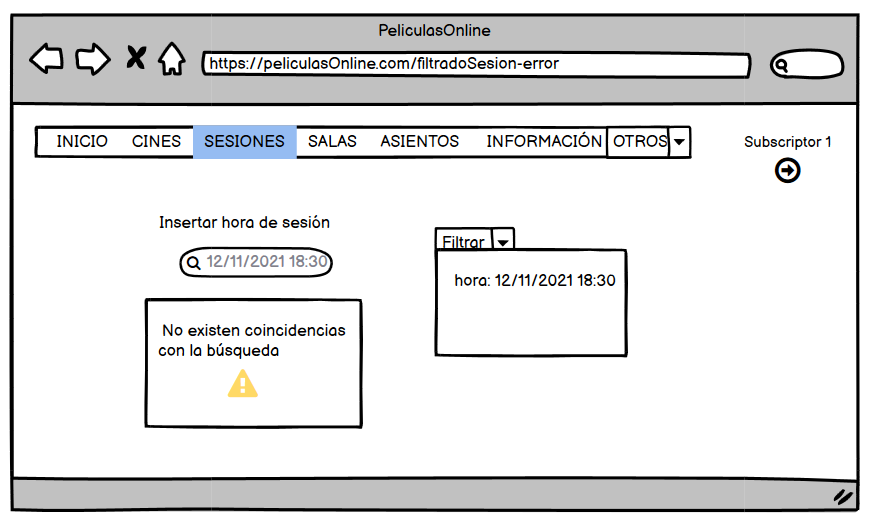
### *Mockup interfaz de usuario*



*H7-E2 –Filtrado de sesión inexistente*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1 y*** *que el sistema dispone de una lista de las sesiones inscritas en la base de datos del sistema****,******cuando*** *se pulsa sobre el desplegable disponible para filtrar****, una vez que*** *ponemos como nombre “****sesion1*** *y demás datos de la sesión****, tras*** *pulsar el botón de buscar****, entonces*** *la aplicación nos mostrará un mensaje de error en el que se nos indica que no existen coincidencias relacionadas con nuestra búsqueda.* ***Tras*** *esto, nos devolverá a la vista principal en la que nos encontrábamos.*

*Mockup interfaz de usuario*



## *H8 - Reserva de asientos*

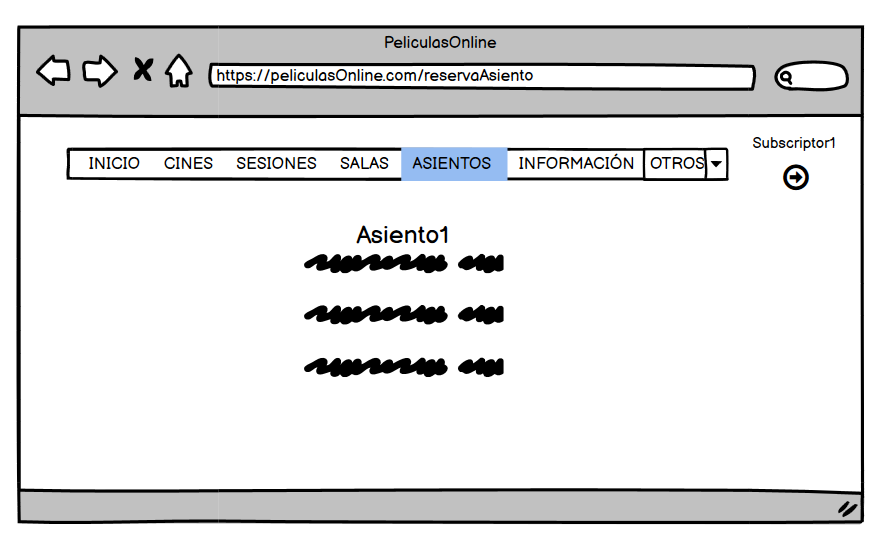
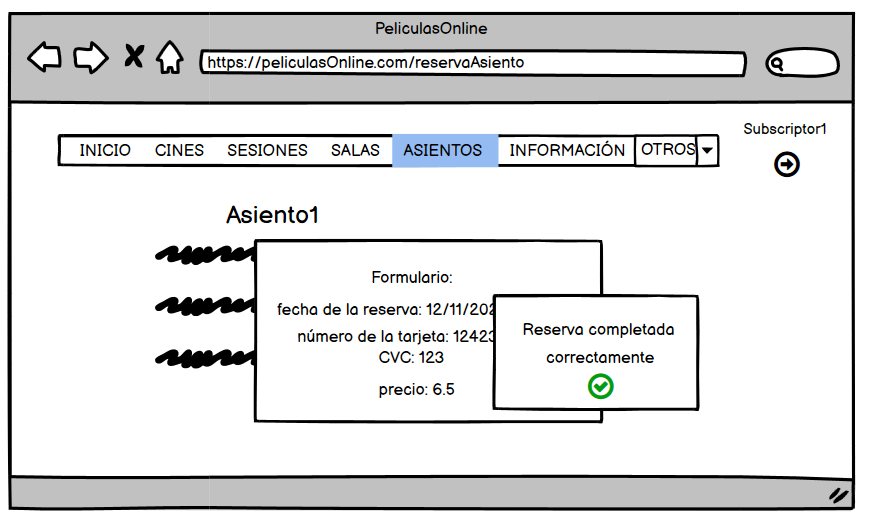
***Como*** *subscriptor* ***deseo que el sistema*** *me permita realizar una reserva de asiento****, para***

*poder reservar mi asiento y asistir a la sesión de la película.*

### *Escenarios Positivos*

*H8+E1 Reserva de asiento realizada con éxito*

***Dado*** *que el* ***subscriptor1*** *ha buscado un asiento* ***y*** *quiere realizar la reserva****, cuando*** *pulsa el botón de reservar****, una vez que*** *el* ***subscriptor*** *rellene los datos del formulario con los datos de fecha de la reserva “****11/11/2021****”, nº tarjeta “****1242352356436****”, CVC “****123****” y precio “****6.5****”****, tras*** *pulsar el botón de confirmar****, entonces*** *la aplicación mostrará un mensaje de confirmación de la reserva.*

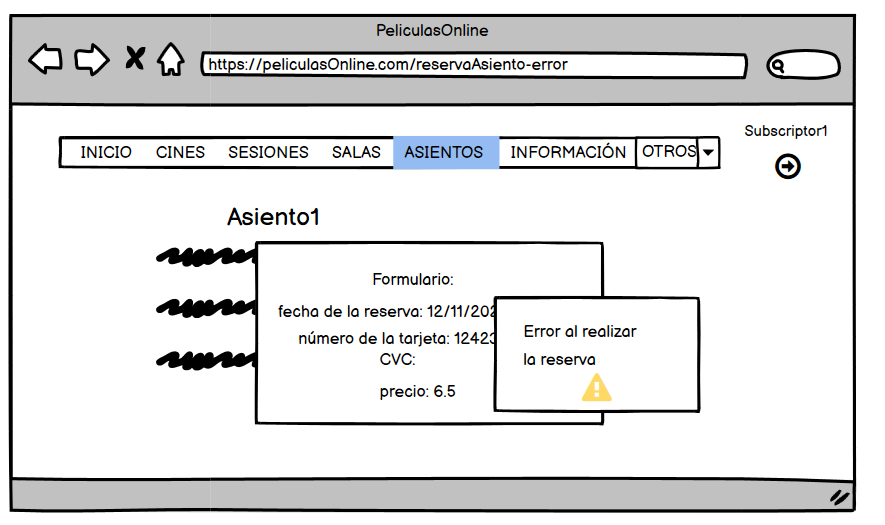
*Mockup interfaz de usuario*

### *Escenarios Negativos*

*H8-E1 Reserva de asiento rechazada*

# ***Dado*** *que el* ***subscriptor1*** *ha buscado un asiento* ***y*** *quiere realizar la reserva****, cuando*** *se pulsa sobre el botón de reservar asiento****, una vez que*** *el subscriptor rellene los datos del formulario con los valores de fecha de la reserva “****11/11/2021****”, nº tarjeta “****vacío****”, CVC “****123****” y precio “****6.5”, tras*** *pulsar el botón de confirmar****, entonces*** *la aplicación mostrará un mensaje de error a la hora de realizar.*

*Mockup interfaz de usuario*

**

## *H9 - Historial de reservas de asientos*

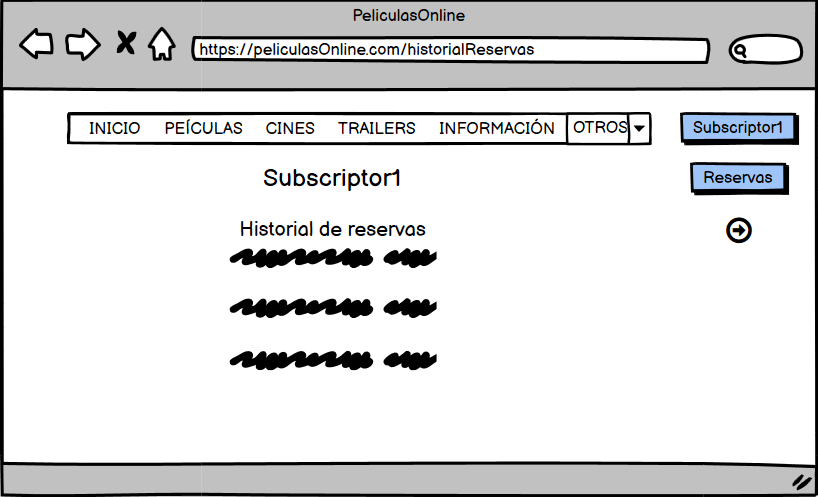
***Como*** *subscriptor* ***deseo que el sistema*** *me permita consultar el listado de reservas de asientos realizadas****, para*** *poder revisar mis reservas actuales como las anteriores.*

### *Escenarios Positivos*

*H9+E1 Historial de reservas de asientos*

***Dado*** *que el sistema dispone de una base de datos en la que se almacena cada* ***subscriptor1*** *con sus reservas de asientos realizadas y que el* ***subscriptor*** *quiere consultar el historial de sus reservas****, cuando*** *pulsa el botón de mis reservas****, una vez que*** *el* ***subscriptor*** *ha pulsado el botón se le mostrará el listado con todas las reservas realizadas hasta el momento****, tras*** *pulsar en una de ellas****, entonces*** *la aplicación le redirigirá a la página de dicha reserva de asiento en la sesión correspondiente.*

*Mockup interfaz de usuario*



### *Escenarios Negativos*

*H9-E1 Historial de reservas*

***Dado*** *que el sistema dispone de una base de datos en la que se guarda cada* ***subscriptor*** *con sus reservas de asientos realizadas y que el subscriptor quiere consultar el historial de sus reservas****, cuando*** *pulsa el botón de mis reservas****, una vez que*** *el* ***subscriptor*** *ha pulsado el botón se le mostrará un mensaje indicando de que no se ha realizado ninguna reserva****, tras*** *revisar este mensaje****, entonces*** *el* ***subscriptor*** *deberá salir de dicha página para poder realizar su primera reserva de asiento en el sistema.*

*Mockup interfaz de usuario*

**

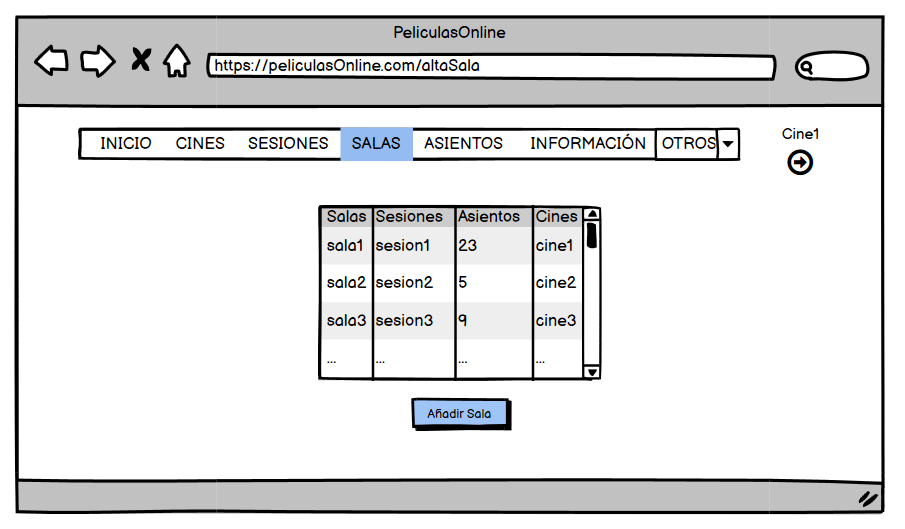
## *H10 - Añadir salas*

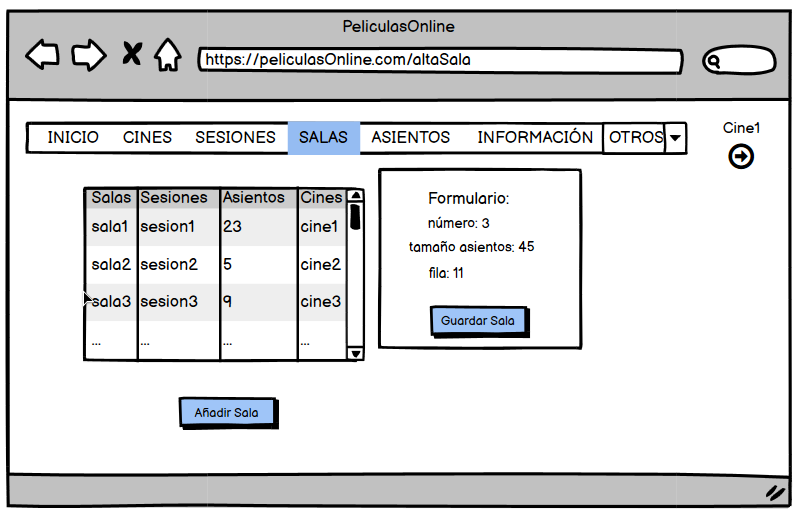
***Como*** *cine* ***deseo que el sistema*** *me permita consultar el listado de salas asociadas a mi cine y dar de alta nuevas salas****, para*** *gestionar toda la información de salas de mi cine registradas en la plataforma.*

### *Escenarios Positivos*

*H10+E1 - Alta de una sala*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***cine1******y*** *que la sala “****sala1****” no está ya registrada como sala en el sistema****, cuando*** *se pulsa sobre el enlace de salas registradas y se pulsa el botón de añadir sala****, una vez que*** *ponemos como nombre de la sala “****sala1****”****, tras*** *pulsar el botón de guardar sala****, entonces*** *la aplicación nos muestra el listado de sala y la sala “****sala1****” aparece en el listado de salas disponibles.*

*Mockup interfaz de usuario*



### *Escenarios Negativos*

*H10-E1 –Alta de una sala sin datos*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***cine1******y*** *que la sala “****sala1****” no está ya registrada como sala de cine en el sistema****, cuando*** *se pulsa sobre el enlace de salas registradas y se pulsa el botón de añadir sala****, una vez que*** *se indica como nombre de sala””****, tras*** *pulsar el botón de guardar sala****, entonces*** *la aplicación nos mostrará un mensaje de error en el que se nos indica que debemos indicar los parámetros necesarios para registrar la sala de cine.*

*Mockup interfaz de usuario*

# 

## *H11 - Alta de películas*

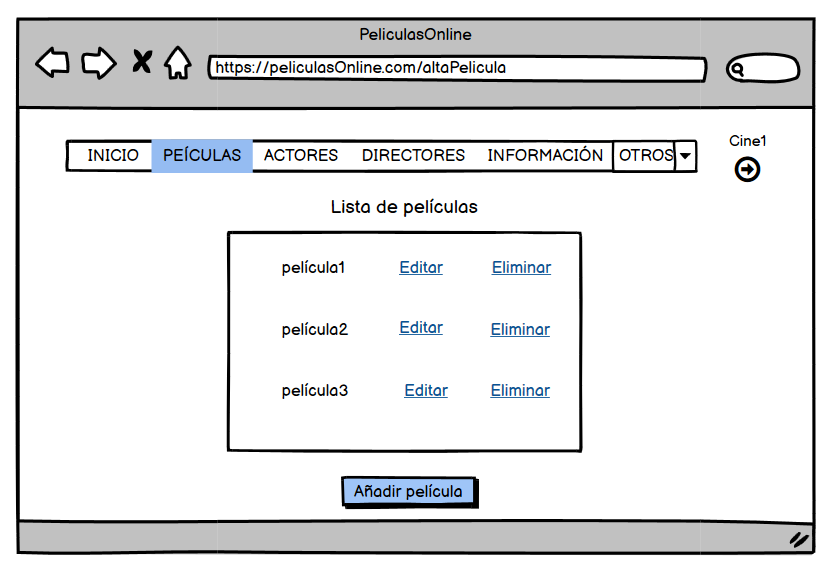
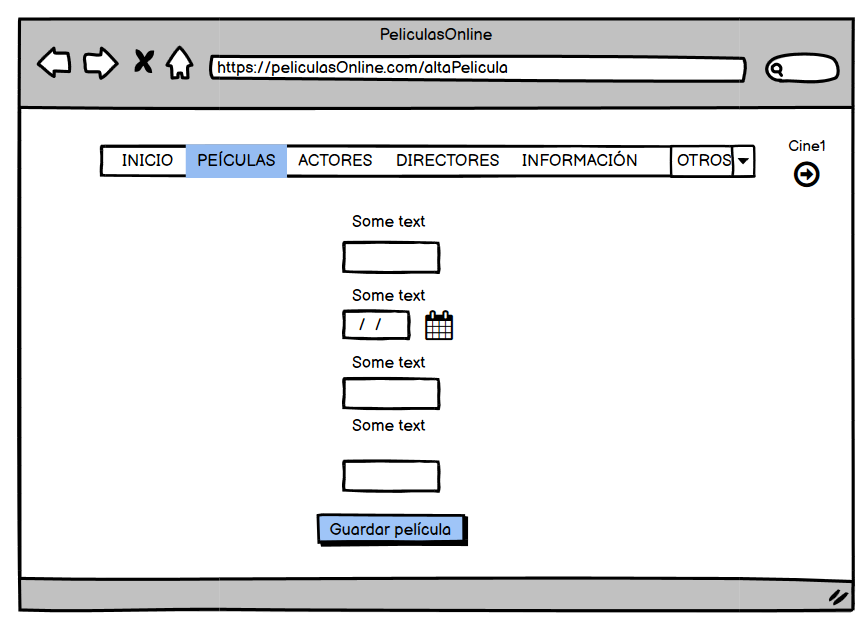
***Como*** *cine* ***deseo que el sistema*** *me permita consultar el listado de películas con su s datos y darlos de alta****, para*** *gestionar toda la información que esté registrada en la aplicación.*

### *Escenarios Positivos*

*H11+E1 –Alta de una película*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***cine1******y*** *que la película “****pelicula1****” no está ya registrada como película en el sistema****, cuando*** *se pulsa sobre el enlace de películas registradas y se pulsa el botón de añadir película****, una vez que*** *ponemos como nombre de película “****pelicula1****” y demás datos de la película****, tras*** *pulsar el botón de guardar película, entonces la aplicación nos mostrará el listado de películas y la película “****pelicula1****” aparece en el listado con los datos indicados.*

*Mockup interfaz de usuario*

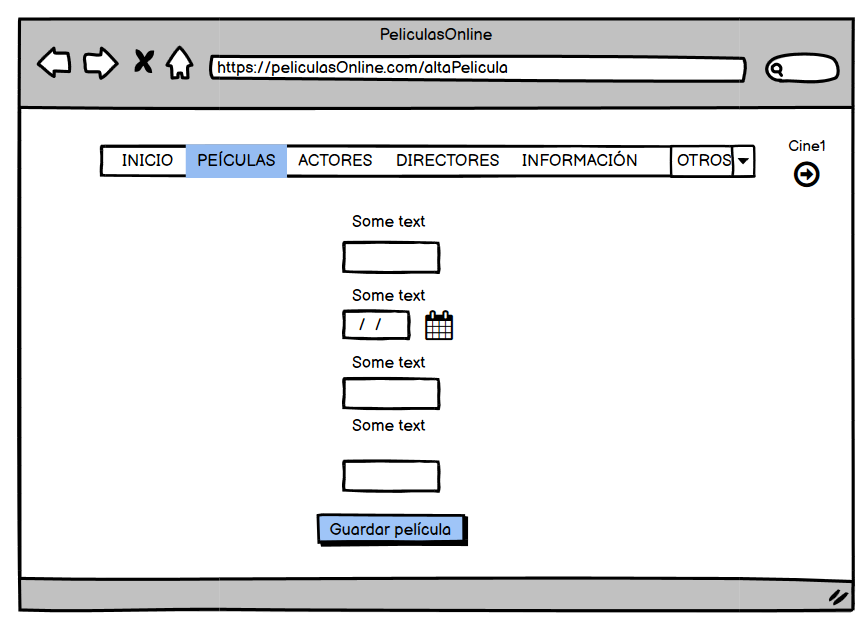
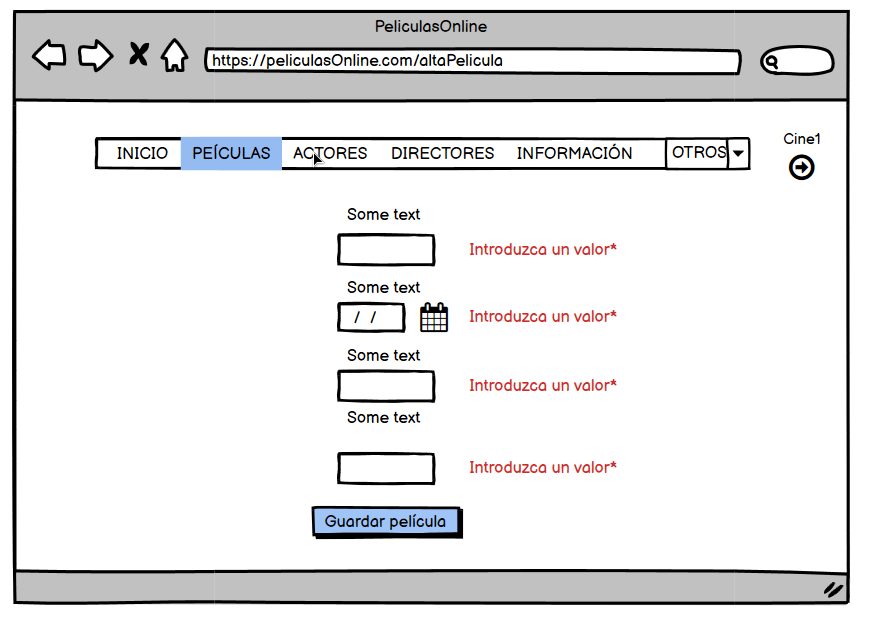
**

### *Escenarios Negativos*

*H11-E1 –Alta de una película sin datos*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***cine1 y*** *que la película “****pelicula1****” no está ya registrada como película en el sistema****, cuando*** *se pulsa sobre el enlace de películas registradas y se pulsa el botón de añadir película****, una vez que*** *indicamos como nombre de película”” y demás datos****, tras*** *pulsar el botón de guardar película****, entonces*** *la aplicación nos muestra el formulario de edición de nuevo y nos indica que tanto el campo nombre como demás datos son obligatorios.*

*Mockup interfaz de usuario*

**

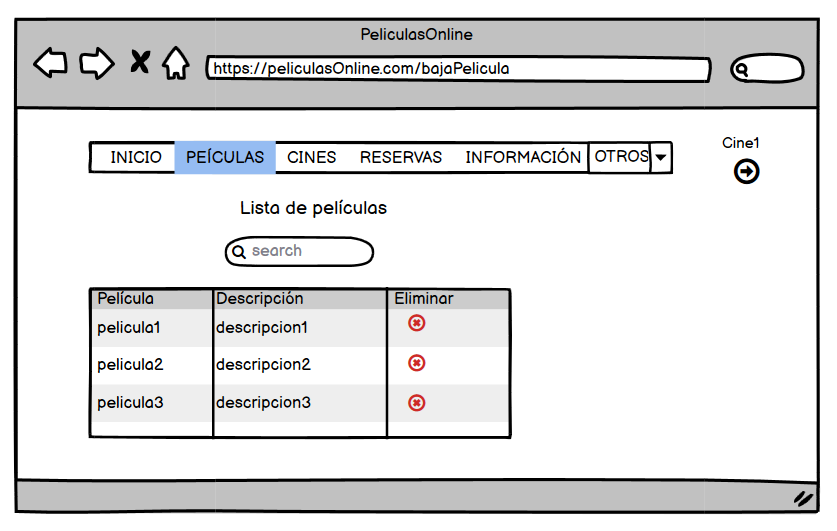
## *H12 - Baja de películas*

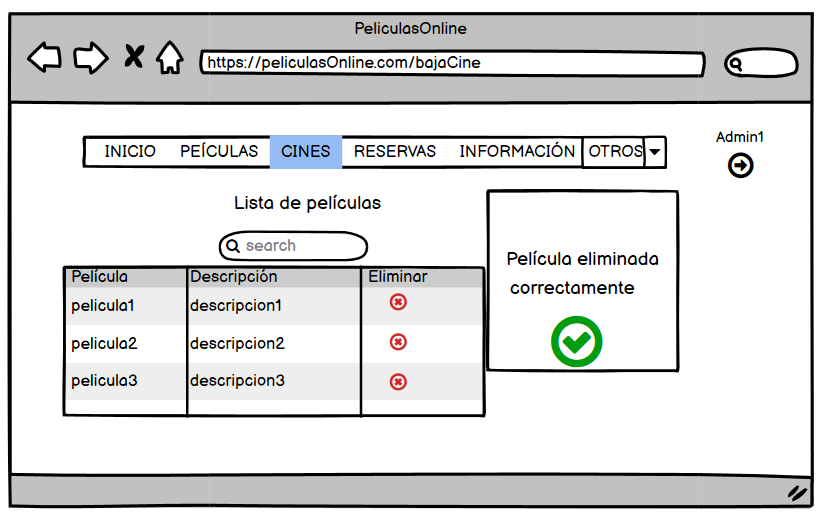
***Como*** *cine* ***deseo que el sistema*** *me permita consultar el listado de películas con sus datos y darlos de baja****, para*** *gestionar toda la información que esté registrada en la aplicación y poder actualizarla según sea necesario dar de baja las películas.*

### *Escenarios Positivos*

*H12+E1 - Baja de una película*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***cine1******y*** *que la película “****pelicula1****” está ya registrada como película en el sistema****, cuando*** *se pulsa sobre el enlace de películas registradas y se pulsa el botón de eliminar película****, entonces*** *la aplicación nos mostrará un mensaje de éxito al dar de baja la película****, así*** *como el listado de películas y la película “****pelicula1****” no aparece en el listado.*

*Mockup interfaz de usuario*

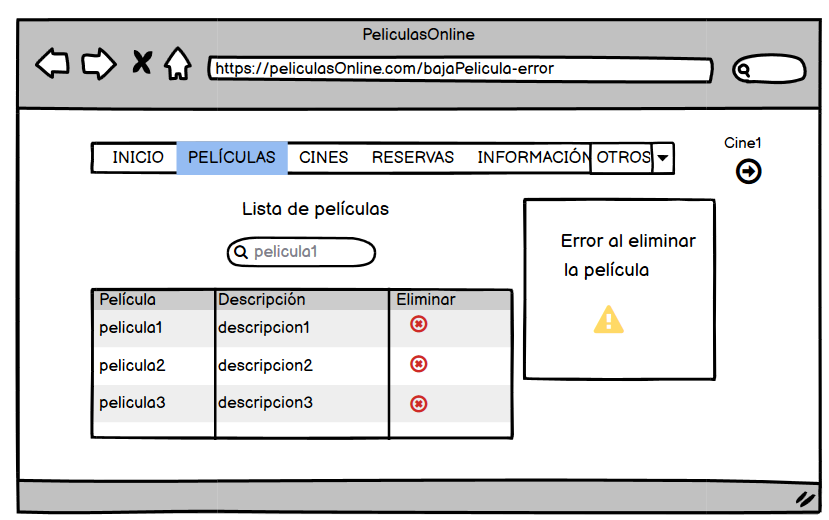


### *Escenarios Negativos*

*H12-E1 - Baja de una película con ID vacío*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***cine1******y*** *que la película “****pelicula1****” está ya registrada como película en el sistema****, cuando*** *se pulsa sobre el enlace de películas registradas y se pulsa el botón de eliminar película****, entonces*** *la aplicación nos mostrará un mensaje de error al dar de baja la película y nos devolverá a la ventana con la lista de películas sin modificar.*

*Mockup interfaz de usuario*

**

## *H13 - Búsqueda de películas*

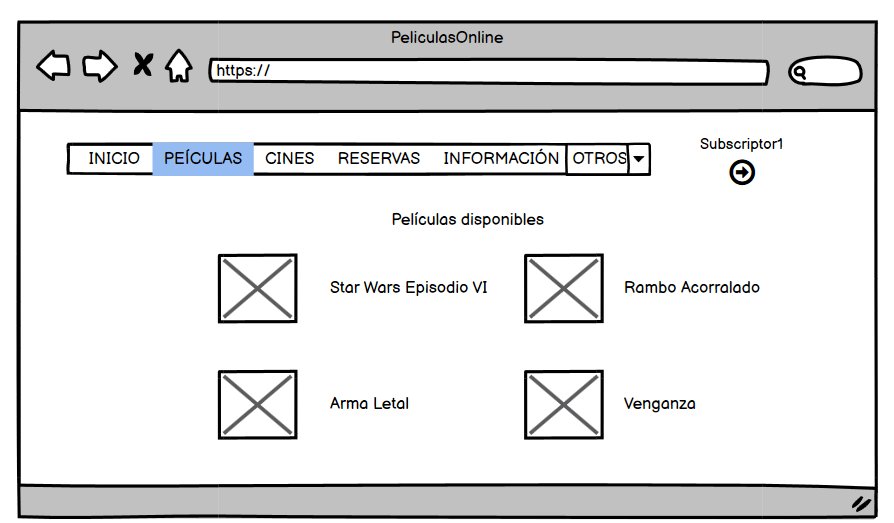
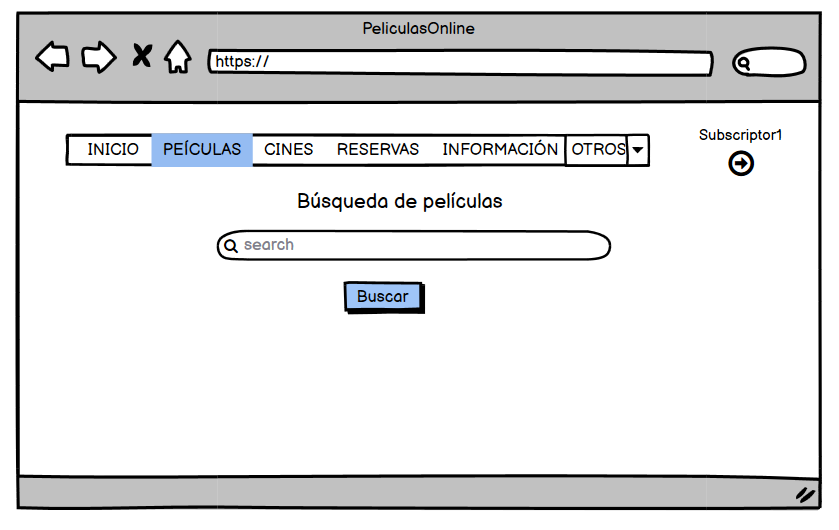
***Como*** *subscriptor* ***deseo que el sistema*** *me permita consultar el listado de películas con su descripción****, para*** *obtener información sobre las posibilidades de reserva actuales.*

### *Escenarios Positivos*

*H13+E1 - Búsqueda de películas*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1******y*** *que la aplicación dispone de una lista con todas las películas registrados en el sistema****, cuando*** *se pulsa sobre el botón de búsqueda sin escribir ningún parámetro****, entonces*** *la aplicación nos mostrará el listado de películas que se encuentran en el sistema, así como los datos correspondientes a cada película.*

### *Mockup interfaz de usuario*

**

*H13+E2 - Filtrado de películas*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1******y*** *que el sistema dispone de una lista de las películas inscritas la plataforma****, cuando*** *se pulsa sobre el desplegable disponible para filtrar****, una vez que*** *indicamos como nombre “****película1****” y demás datos****, tras*** *pulsar el botón de buscar****, entonces*** *la aplicación nos mostrará el listado de películas con los datos indicados que se hayan establecido.*

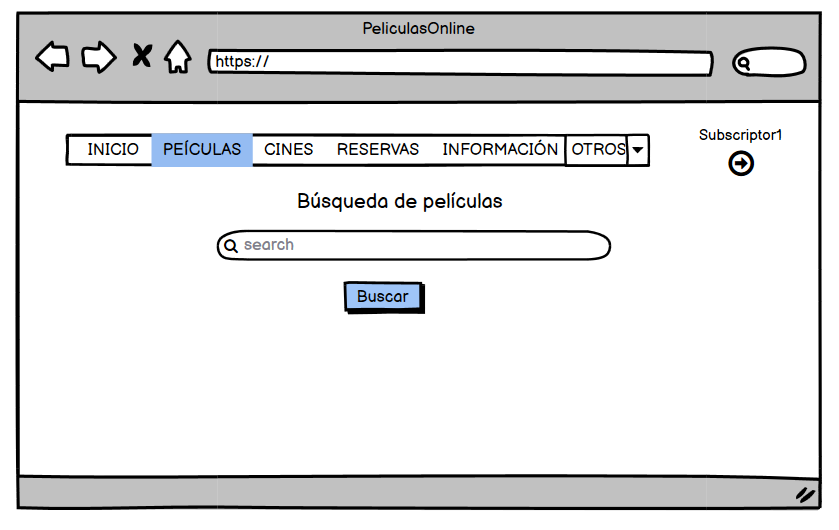
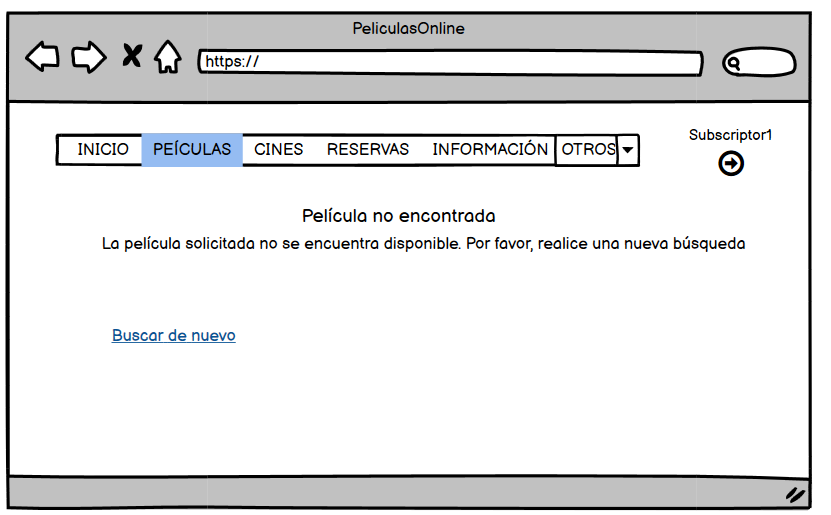
### 

### *Escenarios Negativos*

*H13-E1 - Búsqueda de película no existente / no registrado en el sistema*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1 y*** *que la aplicación dispone de una lista con todas las películas registrados en el sistema****, cuando*** *se pulsa sobre el botón de búsqueda y se indica el nombre de la película “****pelicula1****” pero no está registrada, entonces la aplicación nos mostrará un mensaje en el que se nos indica que la película que estamos buscando no está disponible.*

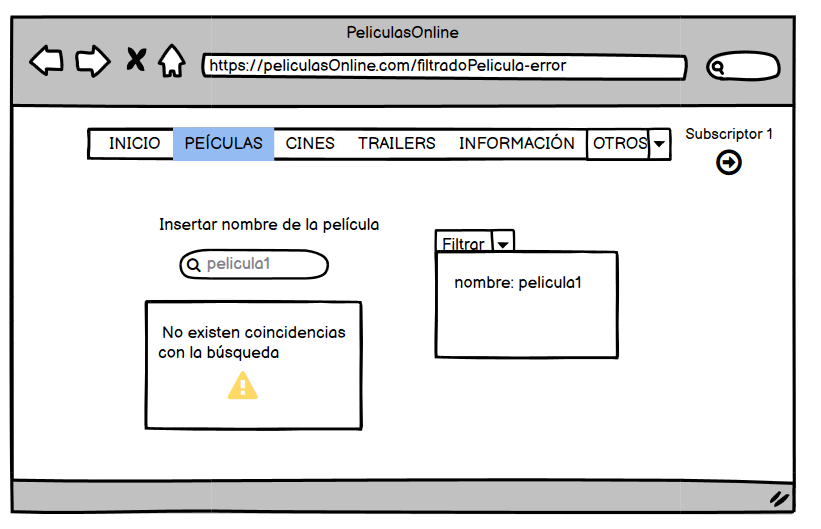
### *Mockup interfaz de usuario*



*H13-E2 - Filtrado de película inexistente*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1******y*** *que el sistema dispone de una lista de las películas inscritas en la plataforma****, cuando*** *se pulsa sobre el desplegable disponible para filtrar****, una vez que*** *indicamos el nombre de la película “****pelicula1****” y demás datos****, tras*** *pulsar el botón de buscar****, entonces*** *la aplicación nos mostrará un mensaje de error en el que se nos dice que no existen coincidencias relacionadas con nuestra búsqueda.* ***Tras*** *esto, nos devolverá a la vista principal en la que nos encontrábamos.*

### *Mockup interfaz de usuario*



## *H14 - Alta de actores*

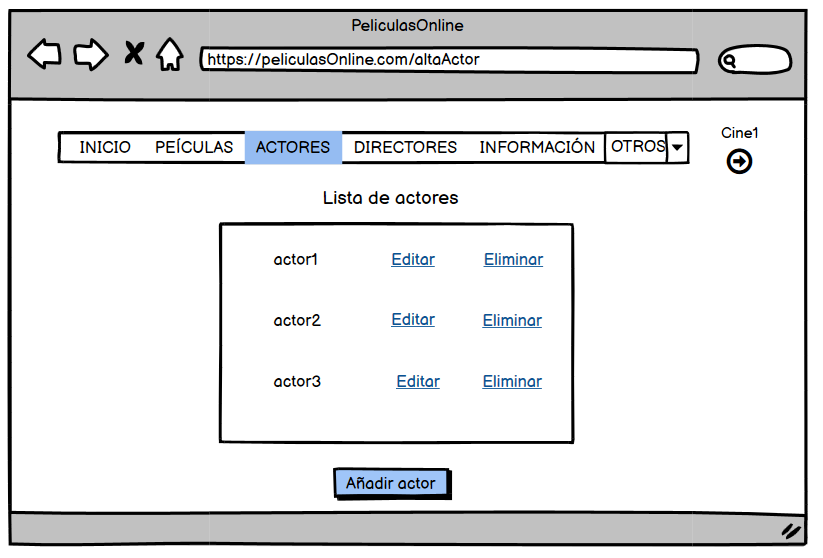
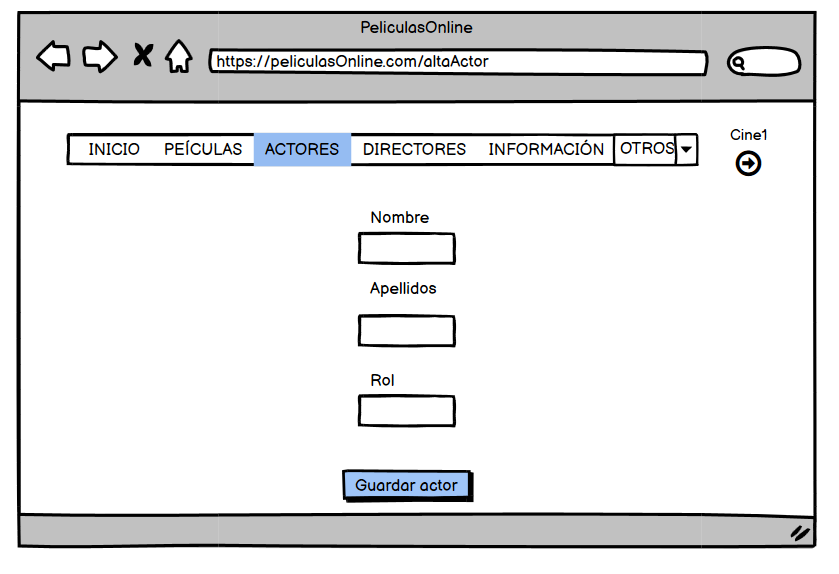
***Como*** *cine* ***deseo que el sistema*** *me permita consultar el listado de actores con sus datos y darlos de alta****, para*** *gestionar toda la información que esté registrada en la aplicación.*

### *Escenarios Positivos*

*H14+E1 - Alta de un actor*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***cine1 y*** *que el actor “****actor1****” no está registrado como actor en el sistema****, cuando*** *se pulsa sobre el enlace de actores registrados y se pulsa el botón de añadir actor****, una vez*** *que indicamos como nombre del actor “actor1” y sus demás datos****, tras*** *pulsar el botón de guardar actor****, entonces*** *la aplicación nos mostrará el listado de actores y el actor “****actor1****” aparece en el listado con los datos indicados.*

### *Mockup interfaz de usuario*

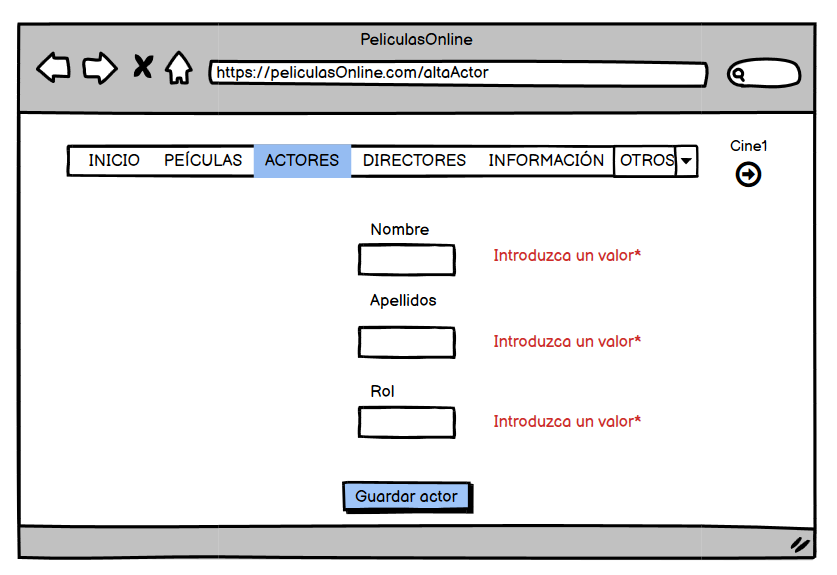
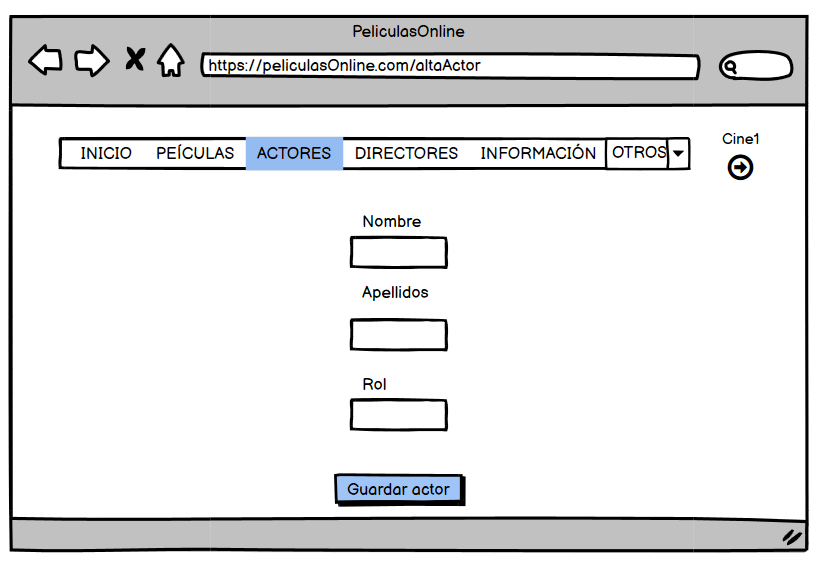
**

### *Escenarios Negativos*

*H14-E1 - Alta de un actor sin datos*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***cine1 y*** *que el actor “****actor1****” no está registrado como actor en el sistema****, cuando*** *se pulsa sobre el enlace de actores registrados y se pulsa el botón de añadir actor****, una vez que*** *indicamos como nombre del actor “****actor1****” y sus demás datos****, tras*** *pulsar el botón de guardar actor****, entonces*** *la aplicación nos mostrará el formulario de edición de nuevo y nos indica que tanto el campo nombre del actor como los demás datos son obligatorios.*

### *Mockup interfaz de usuario*



## *H15 - Alta de directores*

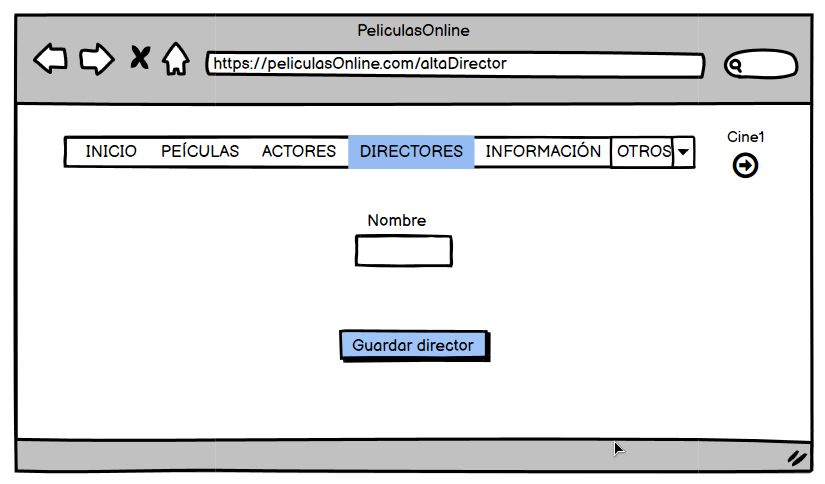
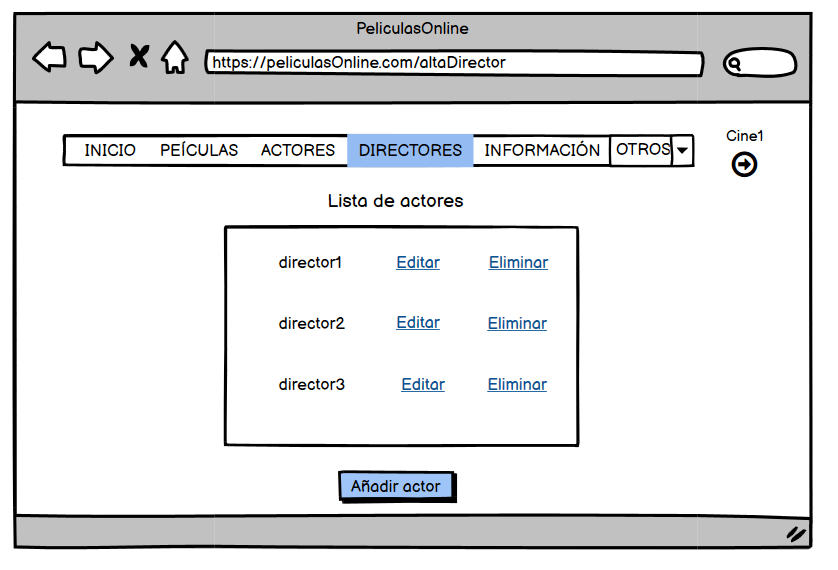
***Como*** *cine* ***deseo que el sistema*** *me permita consultar un listado de directores con su descripción y darlos de alta****, para*** *gestionar toda la información que esté registrada en la alicación.*

### *Escenarios Positivos*

*H15+E1 - Alta de un director*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***cine1 y*** *que el director “****director1****” no está registrado como director en el sistema****, cuando*** *se pulsa sobre el enlace de directores registrados y se pulsa el botón de añadir director****, una vez que*** *indicamos como nombre del director “****director1****” y sus demás datos, tras pulsar el botón de guardar director****, entonces*** *la aplicación nos mostrará el listado de directores y el director “****director1****” aparece en el listado con los datos indicados.*

### *Mockup interfaz de usuario*

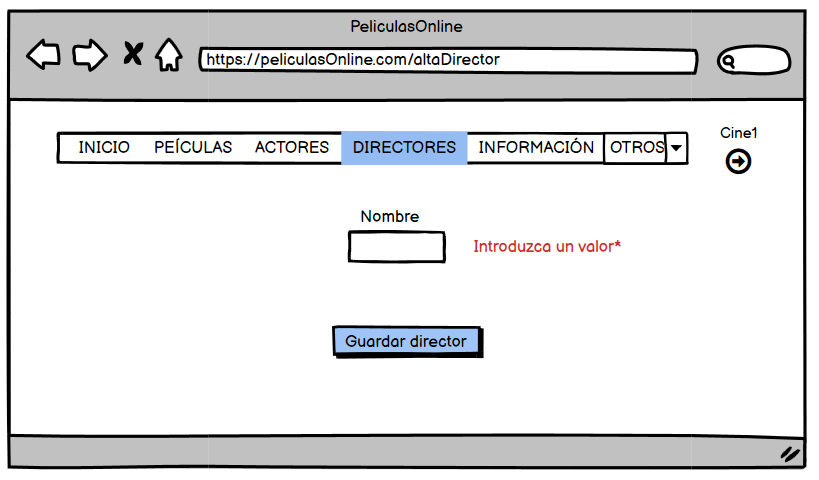
**

### *Escenarios Negativos*

*H15-E1 - Alta de un director sin datos*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como“****cine1******y*** *que el director “****director1****” no está registrado como director en el sistema****, cuando*** *se pulsa sobre el enlace de directores registrados y se pulsa el botón de añadir director****, una vez qu****e indicamos como nombre del director “****director1****” y sus demás datos****, tras*** *pulsar el botón de guardar director, entonces la aplicación nos mostrará el formulario de edición de nuevo y nos indica que tanto el campo nombre del director como los demás datos son obligatorios.*

### *Mockup interfaz de usuario*

**

## *H16 - Búsqueda de actores*

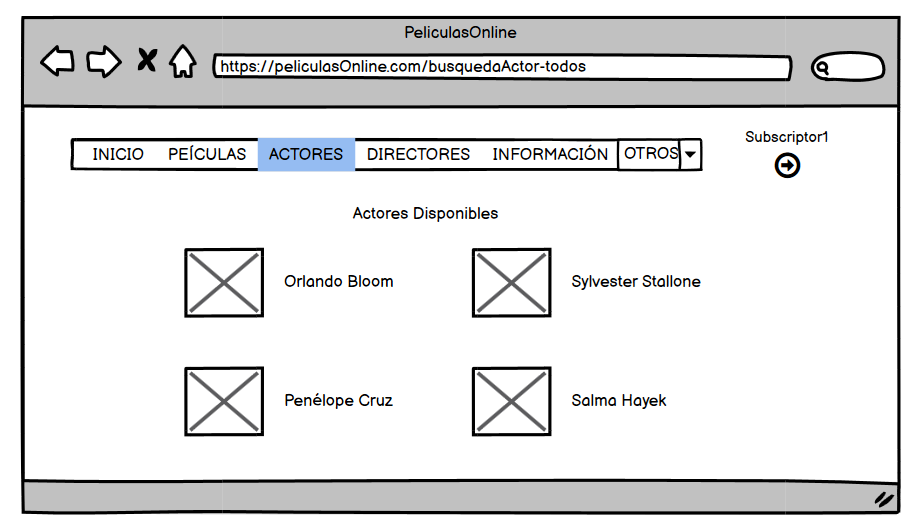
***Como*** *subscriptor* ***deseo que el sistema*** *me permita consultar el listado de actores con sus datos****, para*** *obtener información sobre los actores que participan en las diferentes películas.*

### *Escenarios Positivos*

*H16+E1 - Búsqueda de actores*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1******y*** *que la aplicación dispone de una lista con todos los actores registrados en el sistema****, cuando*** *se pulsa sobre el botón de búsqueda sin escribir ningún parámetro****, entonces*** *la aplicación nos mostrará el listado de actores que se encuentran en el sistema con los diferentes datos de los mismos.*

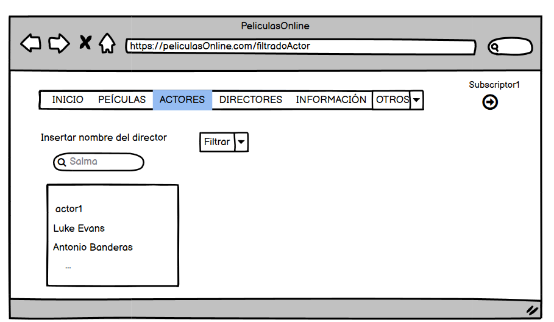
### *Mockup interfaz de usuario*

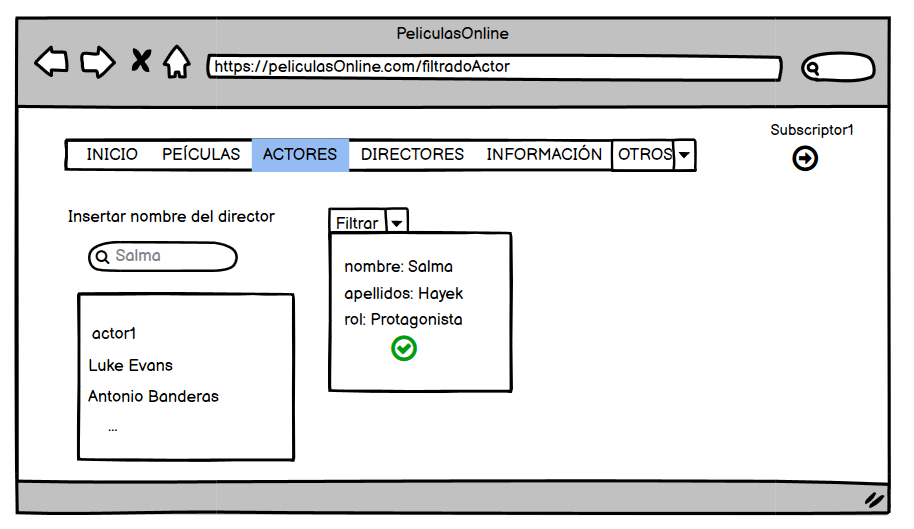


*H16+E2 - Filtrado de actor*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1******y*** *que el sistema dispone de una lista de los actores inscritos en el sistema****, cuando*** *se pulsa sobre el desplegable disponible para filtrar****, una vez que*** *ponemos como nombre “****actor1****” y demás datos****, tras*** *pulsar el botón de buscar****, entonces*** *la aplicación nos mostrará el listado de actores que coinciden con los valores establecidos.*

### *Mockup interfaz de usuario*

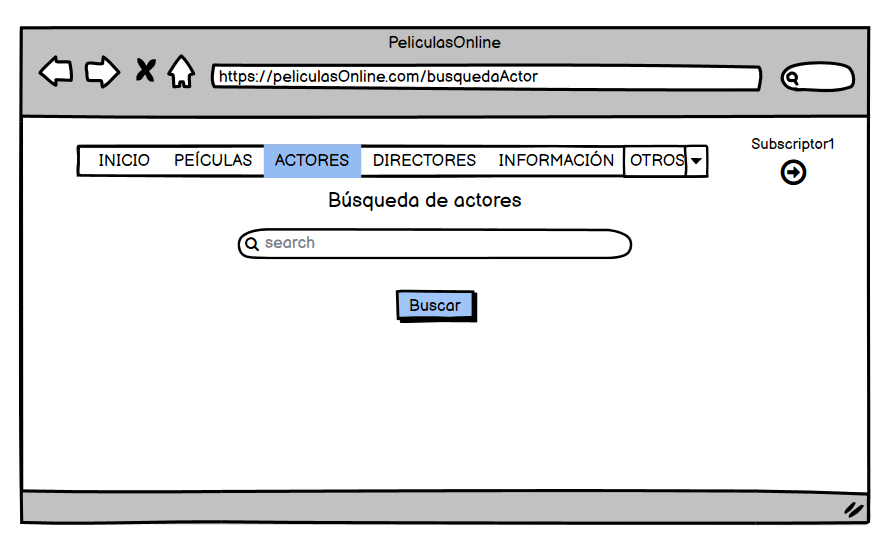
**

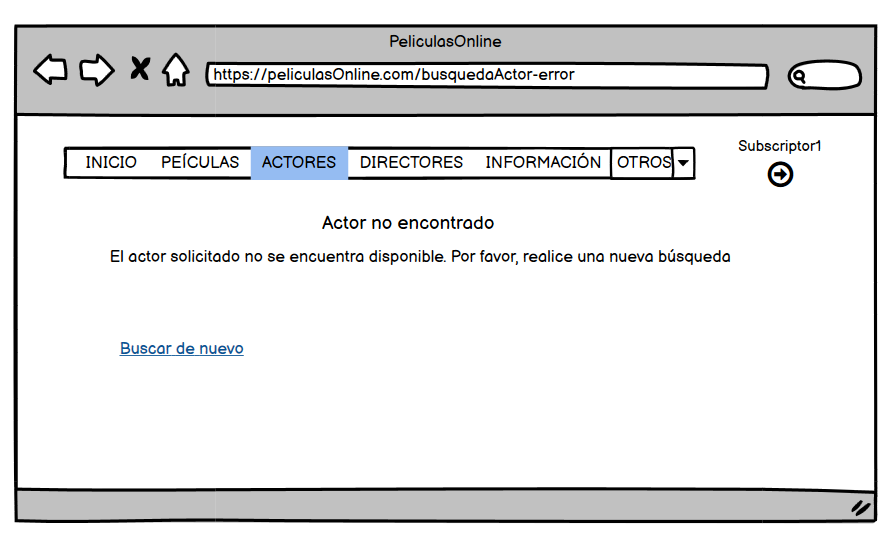
**

*Escenarios Negativos*

*H16-E1 - Búsqueda de actor no existente / no registrado en el sistema*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1******y*** *que la aplicación dispone de una lista con todos los actores registrados en el sistema****, cuando*** *se pulsa sobre el botón de búsqueda con el nombre del actor “****actor1****” pero no está registrado****, entonces*** *la aplicación nos mostrará un mensaje en el que nos indica que el actor que estamos buscando no está disponible.*

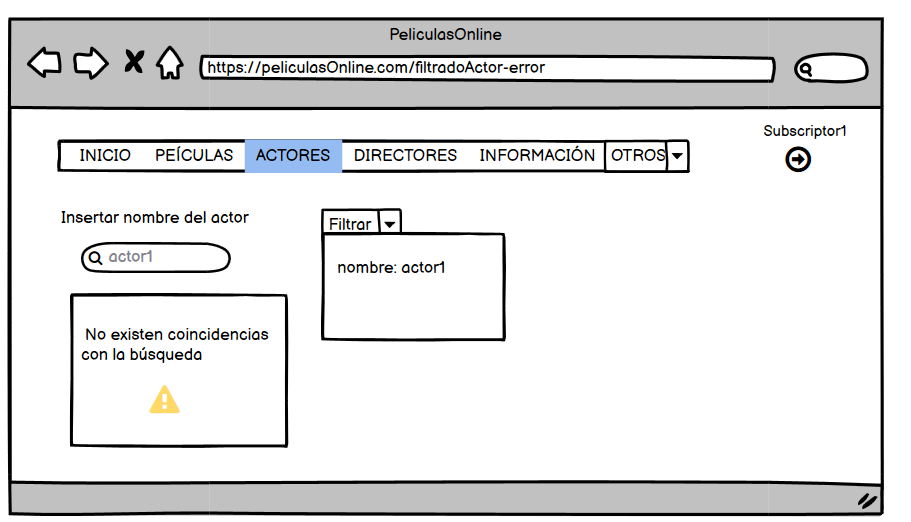
*Mockup interfaz de usuario*



*H16-E2 - Filtrado de actor inexistente*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1 y*** *que el sistema dispone de una lista de los actores inscritos en la base de datos con sus datos****, cuando*** *se pulsa sobre el desplegable disponible para filtrar****, una vez que*** *ponemos como nombre “****actor1****” y demás datos****, tras*** *pulsar el botón de buscar****, entonces*** *la aplicación nos mostrará un mensaje de error en el que se nos indica que no existen coincidencias con nuestra búsqueda.* ***Tras*** *esto, nos devolverá a la vista principal en la que nos encontrábamos.*

*Mockup interfaz de usuario*



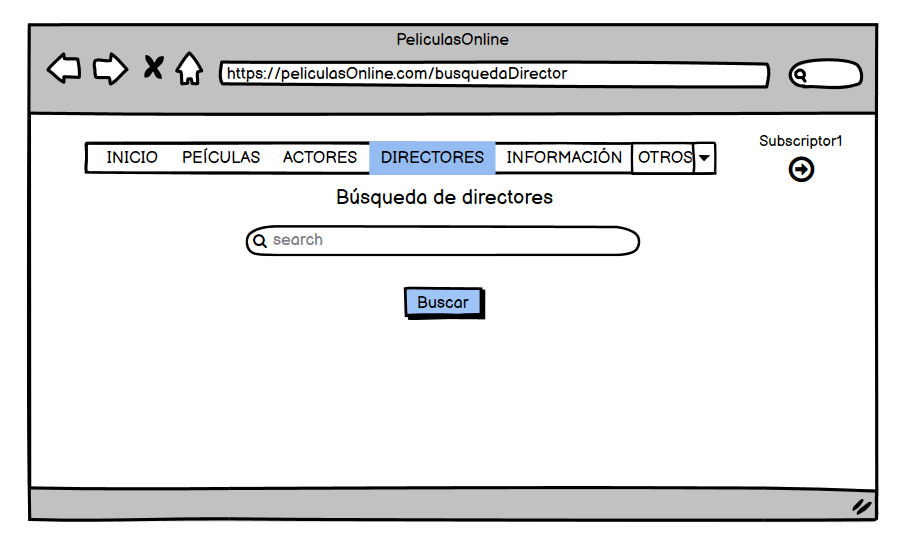
## *H17 - Búsqueda de directores*

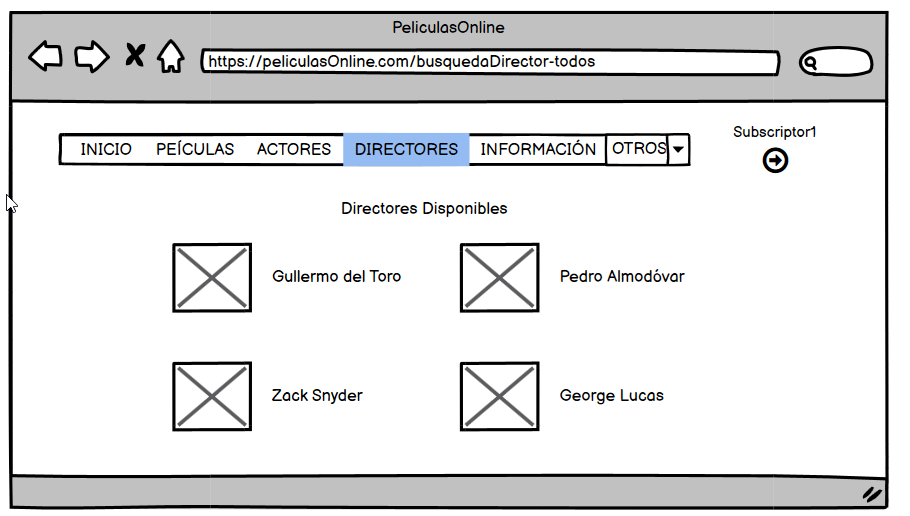
***Como*** *subscriptor* ***deseo que el sistema*** *me permita consultar el listado de directores con sus datos, para obtener información sobre los diferentes directores de cada película.*

### *Escenarios Positivos*

*H17+E1 - Búsqueda de directores*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1******y*** *que la aplicación dispone de una lista con todos los directores registrados en el sistema****, cuando*** *se pulsa sobre el botón de búsqueda sin escribir ningún parámetro****, entonces*** *la aplicación nos mostrará el listado de directores que se encuentran en el sistema con los diferentes datos de los mismos.*

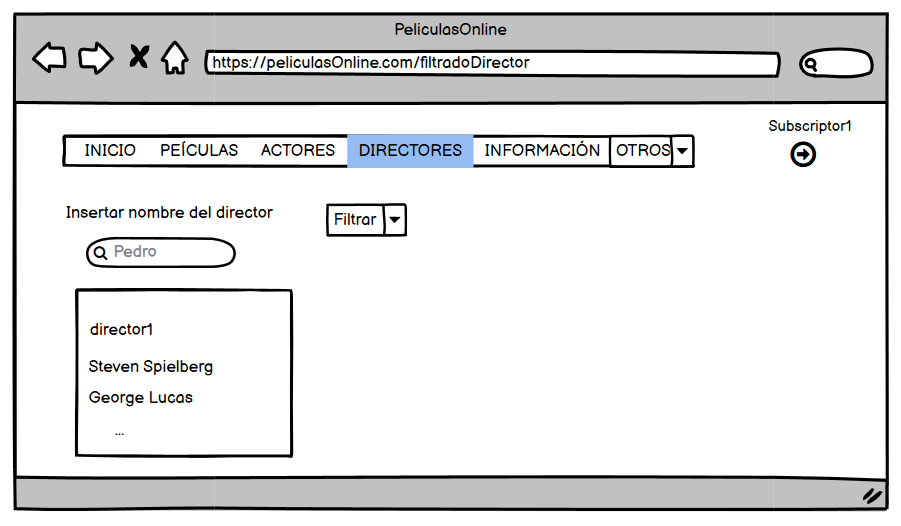
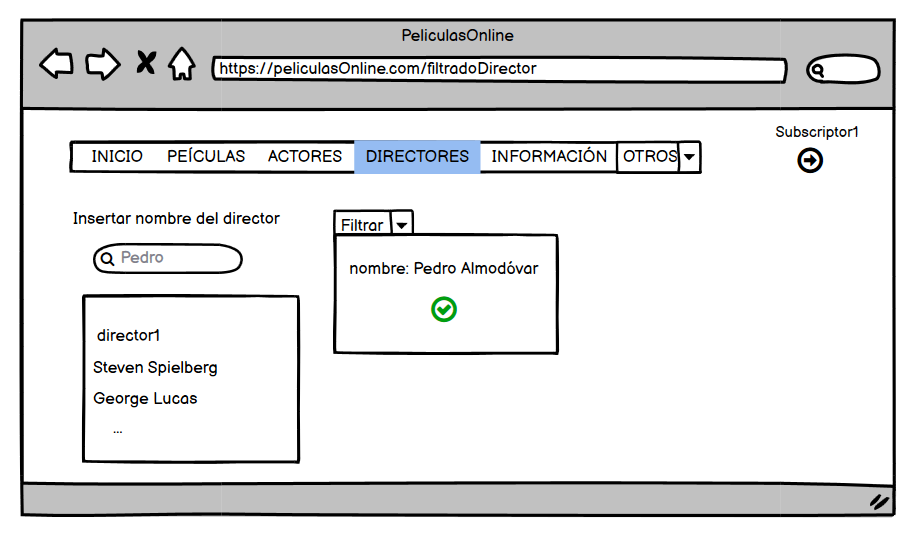
*Mockup interfaz de usuario*



*H17+E2 - Filtrado de director*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1******y*** *que el sistema dispone de una lista de los directores inscritos en el sistema****, cuando*** *se pulsa sobre el desplegable disponible para filtrar****, una vez que*** *ponemos como nombre “****director1****” y demás datos****, tras*** *pulsar el botón de buscar****, entonces*** *la aplicación nos mostrará el listado de directores que coinciden con los valores establecidos.*

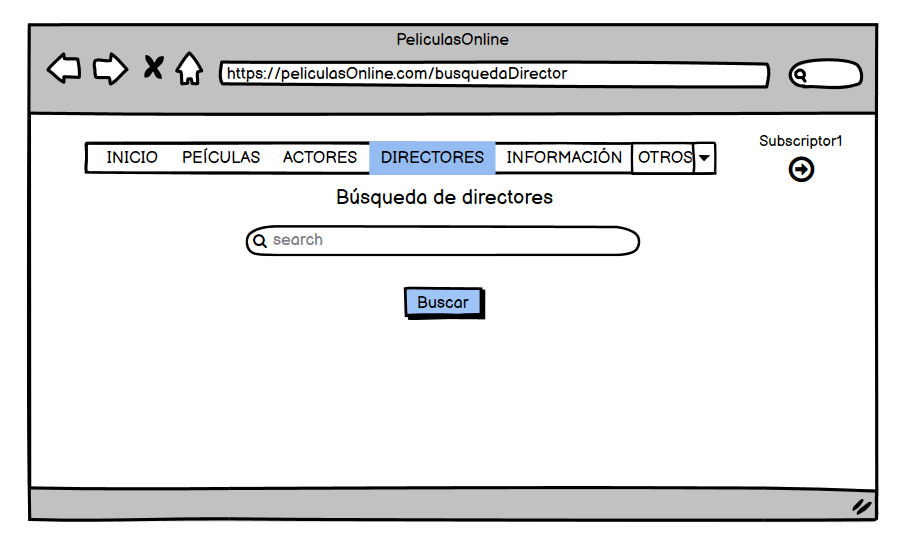
*Mockup interfaz de usuario*

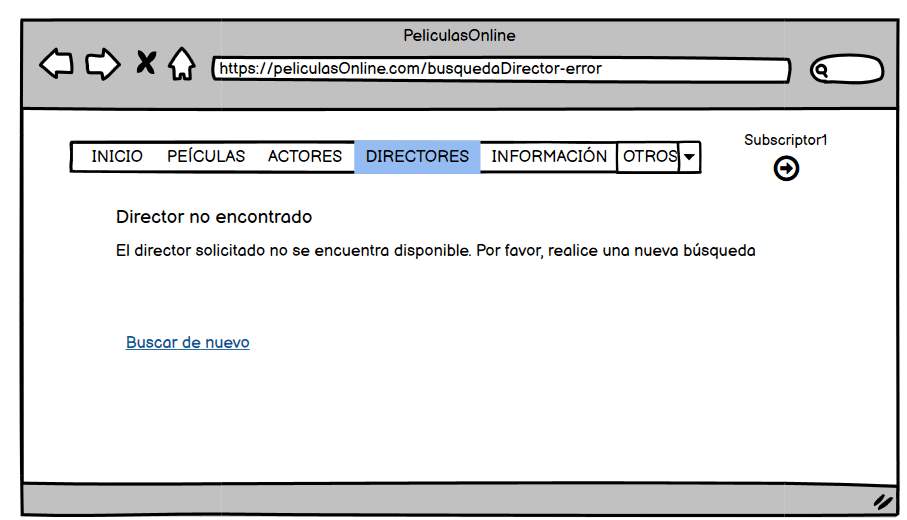
**

*Escenarios Negativos*

*H17-E1 - Búsqueda de director no existente / no registrado en el sistema*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1******y*** *que la aplicación dispone de una lista con todos los directores registrados en el sistema****, cuando*** *se pulsa sobre el botón de búsqueda con el nombre del actor “****director1****” pero no está registrado****, entonces*** *la aplicación nos mostrará un mensaje en el que nos indica que el director que estamos buscando no está disponible.*

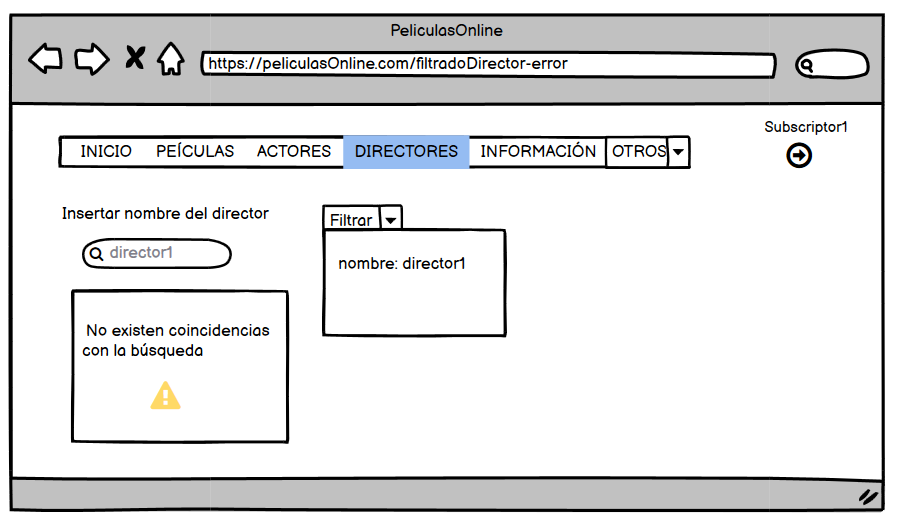
*Mockup interfaz de usuario*



*H17-E2 - Filtrado de director inexistente*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1 y*** *que el sistema dispone de una lista de los directores inscritos en la base de datos con sus datos****, cuando*** *se pulsa sobre el desplegable disponible para filtrar****, una vez que*** *ponemos como nombre “****director1****” y demás datos****, tras*** *pulsar el botón de buscar****, entonces*** *la aplicación nos mostrará un mensaje de error en el que se nos indica que no existen coincidencias con nuestra búsqueda. Tras esto, nos devolverá a la vista principal en la que nos encontrábamos.*

*Mockup interfaz de usuario*



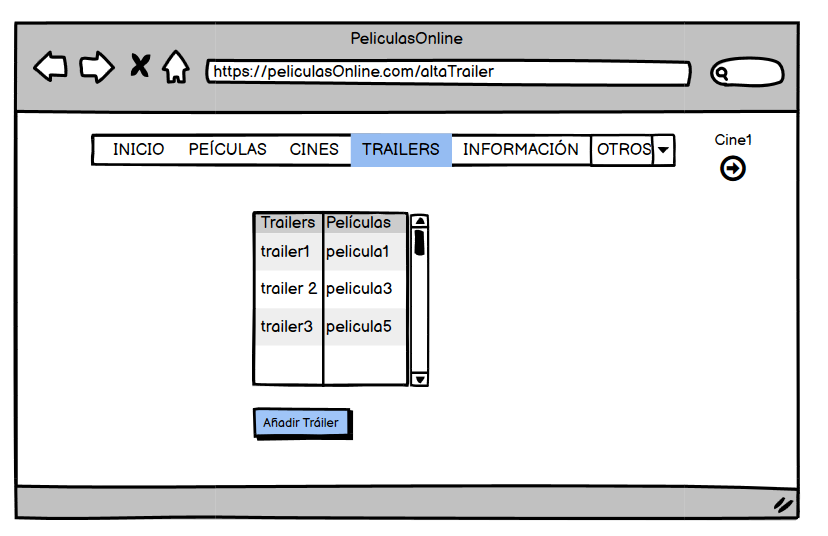
## *H18 - Añadir trailers*

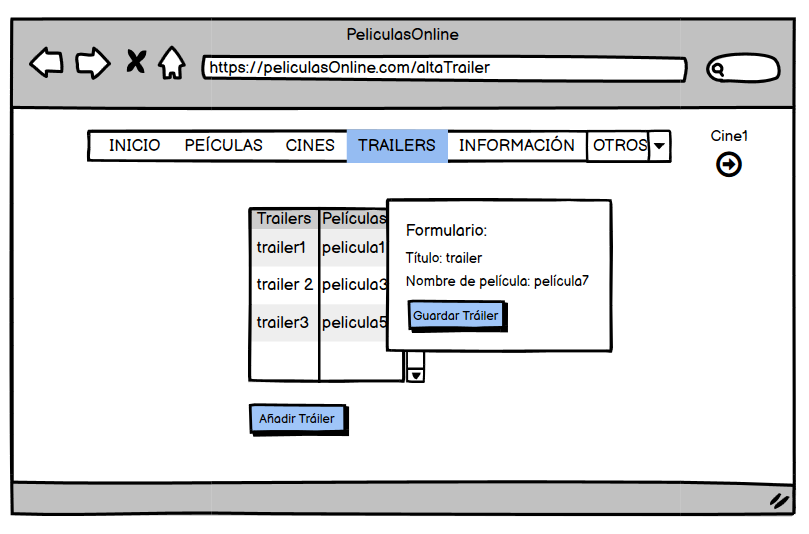
***Como*** *cine* ***deseo que el sistema*** *me permita consultar el listado de tráiler de las diferentes películas del sistema y dar de alta nuevos trailers****, para*** *gestionar toda la información de trailers de películas registradas en la plataforma.*

### *Escenarios Positivos*

*H18+E1 - Alta de un tráiler*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***cine1******y*** *que el tráiler “****trailer1****” no está ya registrado como tráiler en el sistema****, cuando*** *se pulsa sobre el enlace de trailers registrados y se pulsa el botón de añadir tráiler****, una vez que*** *ponemos como nombre de tráiler “****trailer1****”****, tras*** *pulsar el botón de guardar tráiler****, entonces*** *la aplicación nos muestra el listado de trailers y el tráiler “****trailer1****” aparece en el listado de trailers disponibles.*

*Mockup interfaz de usuario*

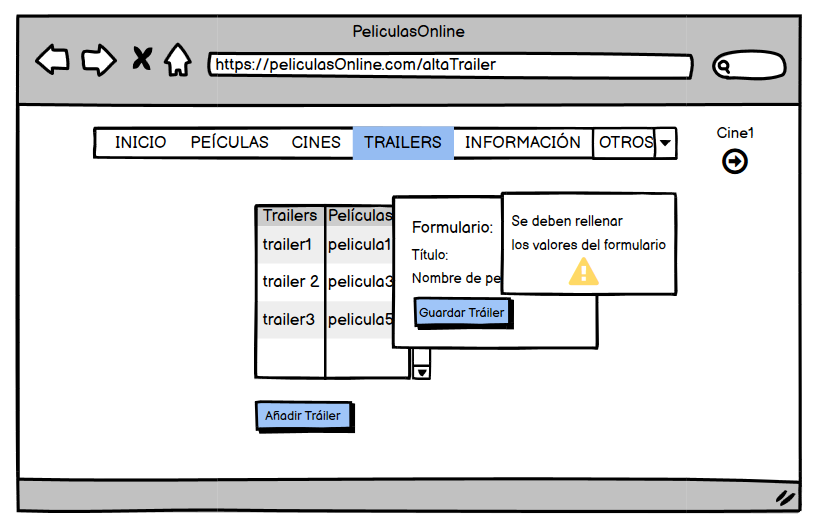
**

### *Escenarios Negativos*

*H18-E1 - Alta de un tráiler sin datos*

***Dado*** que estamos autenticados en el sistema como ***cine1*** y que el tráiler “***trailer1***” no está ya registrad como tráiler de película en el sistema***, cuando*** se pulsa sobre el enlace de trailers registrados y se pulsa el botón de añadir tráiler***, una vez que*** se indica como nombre de tráiler””***, tras*** pulsar el botón de guardar tráiler***, entonces*** la aplicación nos mostrará un mensaje de error en el que se nos indica que debemos indicar los parámetros necesarios para registrar el tráiler de película.

### *Mockup interfaz de usuario*



## 

## *H19 - Login*

***Como*** *subscriptor, cine o administrador* ***deseo que el sistema*** *me permita realizar login****, para*** *poder iniciar sesión en la aplicación y acceder a los servicios proporcionados por la aplicación.*

### *Escenarios Positivos*

*H19+E1 - Login correcto*

***Dado*** *que no estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1****,* ***cine1*** *o* ***admin1******y*** *que además el sistema dispone de una base de datos que almacena a los usuarios y su categoría****, cuando*** *se pulsa el botón de login****, una vez que*** *indicamos como usuario “****admin1****”, como contraseña “****admin****” y como rol “****administrador****”****, tras*** *pulsar el botón de iniciar sesión, entonces la aplicación nos muestra un mensaje de éxito en el que se nos indica que el proceso de login se ha completado correctamente.* ***Tras*** *esto, el sistema nos devuelve a la vista en la que estuviésemos en ese momento antes de comenzar con el proceso de Login.*

### *Mockup interfaz de usuario*

### 

### *Escenarios Negativos*

*H19-E1 - Login con contraseña incorrecta*

***Dado*** *que no estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1****,* ***cine1*** *o* ***admin1 y*** *que además el sistema dispone de una base de datos que almacena a los usuarios y su categoría****, cuando*** *se pulsa el botón de login, una vez que indicamos como usuario “****vacío (no se ha escrito nada)****”, como contraseña incorrecta “****usuario****” y como rol “****admin****”,* ***tras*** *pulsar el botón de iniciar sesión****, entonces*** *la aplicación nos muestra un mensaje de error en el que se nos indica que no es posible encontrar un usuario con los parámetros indicados, seguidamente la aplicación nos redirige a la pantalla de login.*

### *Mockup interfaz de usuario*

**

## 

## *H20 - Logout*

***Como*** *subscriptor, cine o administrador* ***deseo que el sistema*** *me permita realizar logout****, para*** *poder cerrar cesión en la aplicación cuando termine de usar los servicios ofrecidos por la misma.*

### *Escenarios Positivos*

*H20+E1 - Logout correcto*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1****,* ***cine1*** *o* ***admin1*** *y que además el sistema dispone de una base de datos que almacena a los usuarios y su categoría****, cuando*** *se pulsa el botón de logout****, una vez que*** *el sistema termina de realizar las acciones necesarias para la desconexión, entonces la aplicación nos muestra un mensaje de éxito en el que se nos indica que el proceso de logout ha sido completado correctamente. Tras esto, el sistema nos devuelve a la vista en la que estuviésemos en ese momento antes de comenzar con el proceso de logout.*

### 

### *Mockup interfaz de usuario*

*Escenarios Negativos*

*H20-E1 - Fallo al realizar el logout*

***Dado*** *que estamos autenticados en el sistema como* ***subscriptor1****,* ***cine1*** *o* ***admin1 y*** *que además el sistema dispone de una base de datos que almacena a los usuarios y su categoría****, cuando*** *se pulsa el botón de logout****, una vez******que*** *el sistema detecta algún fallo en el proceso de desconexión****, entonces*** *la aplicación nos muestra un mensaje de error en el que se nos indica que el logout no se ha sido completado correctamente por fallo en el sistema.* ***Tras*** *esto, el sistema nos devuelve a la vista en la que estuviésemos en ese momento antes de comenzar con el proceso de logout.*

### *Mockup interfaz de usuario*

# 

Modelo de Datos

Todos los modelos UML implementados en el proyecto heredan de BaseEntity, por eso he omitido las generalizaciones hacia BaseEntity para simplificar el diagrama:

# Reglas de Negocio

R1 - Restricciones de contraseña.

En el proceso de registro el usuario deberá establecer una contraseña segura dicha

contraseña debe de tener los siguiente: mínimo 8 caracteres, letras mayúsculas y minúsculas

y debe de tener número. Si no cumple estas restricciones en la contraseña no se podrá finalizar

el proceso de registro.

R2 - No mostrar cines sin sesiones disponibles.

Para mantener el interés en los cines de nuestra aplicación se dejará de mostrar en las vistas

cines que no tengan disponibles sesiones con asientos disponibles para su reserva.

R3 - No mostrar películas sin clasificación.

No se podrán mostrar películas en el sistema que no cumplan las clasificaciones por edades incluidas en la plataforma.

R4 - Límite de asientos disponibles para reservar.

No se podrá reservar si se ha alcanzado el total de asientos disponibles para cada sesión del cine, es decir, una vez que los asientos disponibles lleguen a 1 o 0 la aplicación no permitirá realizar la reserva.

R5 - No es posible eliminar la sesión de un cine con asientos reservados de una sala.

No se podrá dar de baja un cine en el sistema si contiene alguna sesión con asientos reservados por algún usuario en una sala elegida.

R6 - Películas duplicadas.

Como cine, quiero que el sistema no me permita añadir una película con la descripción, categoría y nombre para no dar lugar a conflictos a la hora de que los subscriptores de la web puedan buscar y reservar asiento para acudir a ver las películas.

# Planificación

|  |  |
| --- | --- |
| **Entidad** | **Descripción** |
| Usuario | Entidad que almacena el nombre, apellidos, nombre de usuario, contraseña. |
| Subscriptor | Entidad que almacena la información de los subscriptores. |
| Administrador | Entidad que almacena la información de los administradores. |
| Cine | Entidad que almacena la información de los cines. |
| Sala | Entidad que almacena el número de sala, el número de asientos totales de la sala y el número de fila del asiento. |
| Sesión | Entidad que almacena la hora de la sesión. |
| Reserva | Entidad que almacena la fecha de la reserva, número de la tarjeta, código CVC y precio para la reserva. |
| Asiento | Entidad que almacena el número de asiento. |
| Película | Entidad que almacena el título, la descripción, la fecha de estreno, la categoría y la edad de clasificación de la película. |
| Actor | Entidad que almacena el nombre, apellidos y rol de los actores de la película. |
| Director | Entidad que almacena el nombre del actor de la película |
| Tráiler | Entidad que almacena la información de los trailers. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Tipo*** | ***Elemento*** | ***Asignación*** | ***Sprint*** |
| *Entidad* | *Usuario* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Entidad* | *Juego* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Entidad* | *Jugador* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Entidad* | *Administrador* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Entidad* | *Tablero* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Entidad* | *Acción de Juego* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Entidad* | *Casilla del tablero* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Entidad* |  | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Entidad* |  | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Entidad* |  | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Entidad* |  | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Entidad* |  | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Prueba* | *H1+E1, H1+E2, H1-E1, H1-E2* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Prueba* | *H2+E1, H2-E1* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Prueba* | *H3+E1, H3-E1* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Prueba* | *H4+E1, H4-E1* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Prueba* | *H5+E1, H5-E1* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Prueba* | *H6+E1, H6-E1* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Prueba* | *H7+E1, H7-E1* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Prueba* | *H8+E1, H8-E1* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Prueba* | *H9+E1, H9-E1* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Prueba* | *H10+E1, H10-E1* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Prueba* | *H11+E1, H11-E1* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Prueba* | *H12+E1, H12-E1* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Prueba* | *H13+E1, H13+E2, H13-E1, H13-E2* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Prueba* | *H14+E1, H14-E1* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Prueba* | *H15+E1, H15-E1* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Prueba* | *H16+E1, H16+E2, H16-E1, H16-E2* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Prueba* | *H17+E1, H17+E2, H17-E1, H17-E2* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Prueba* | *H18+E1, H18-E1* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Prueba* | *H19+E1, H19-E1* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Prueba* | *H20+E1, H20-E1* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Historia de*  *Usuario* | *H1* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Historia de*  *Usuario* | *H2* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Historia de*  *Usuario* | *H3* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Historia de*  *Usuario* | *H4* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Historia de*  *Usuario* | *H5* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Historia de*  *Usuario* | *H6* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Historia de*  *Usuario* | *H7* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Historia de*  *Usuario* | *H8* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Historia de*  *Usuario* | *H9* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Historia de*  *Usuario* | *H10* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Historia de*  *Usuario* | *H11* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Historia de*  *Usuario* | *H12* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Historia de*  *Usuario* | *H13* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Historia de*  *Usuario* | *H14* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Historia de*  *Usuario* | *H15* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Historia de*  *Usuario* | *H16* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Historia de*  *Usuario* | *H17* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Historia de*  *Usuario* | *H18* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Historia de*  *Usuario* | *H19* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Historia de*  *Usuario* | *H20* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Regla de*  *Negocio* | *R1* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Regla de*  *Negocio* | *R2* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Regla de*  *Negocio* | *R3* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Regla de*  *Negocio* | *R4* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Regla de*  *Negocio* | *R5* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Regla de*  *Negocio* | *R6* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Relación*  *1:1..N* | *Director-Película* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Relación*  *1:1..N* | *Película-Tráiler* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Relación N:N* | *Cine-Película* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Relación N:N* | *Actor-Película* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Relación*  *1:1..N* | *Subscriptor-Reserva* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Relación*  *1:1..N* | *Cine-Sesión* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Relación*  *1:1..N* | *Sesión-Sala* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Relación*  *1:1..N* | *Sala-Asiento* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |
| *Relación*  *1:1..N* | *Reserva-Asiento* | *Daniel Toledo Villalba* | *Entrega Septiembre* |

Métricas del proyecto

|  |  |
| --- | --- |
| **Métrica** | **Valor** |
| **Nº de entidades (excluyendo actores)** | *8* |
| **Relaciones** | *9* |
| **Relaciones N:N** | *2* |
| **Restricciones Simples** | *4* |
| **Reglas de Negocio** | *6* |
| **Historias de Usuario totales** | *20* |
| **Historias de usuario involucrando 2 o más entidades** | *7* |
| **Historias de usuario involucrando 3 o más entidades** | *3* |
| **Actores** | *2* |