

**Nombres:**

Jeikson Sebastian Castiblanco Villamil,  
Brayan Steven Diaz Piedrahita,  
Luis Vergara

**id:**

606881, 642704

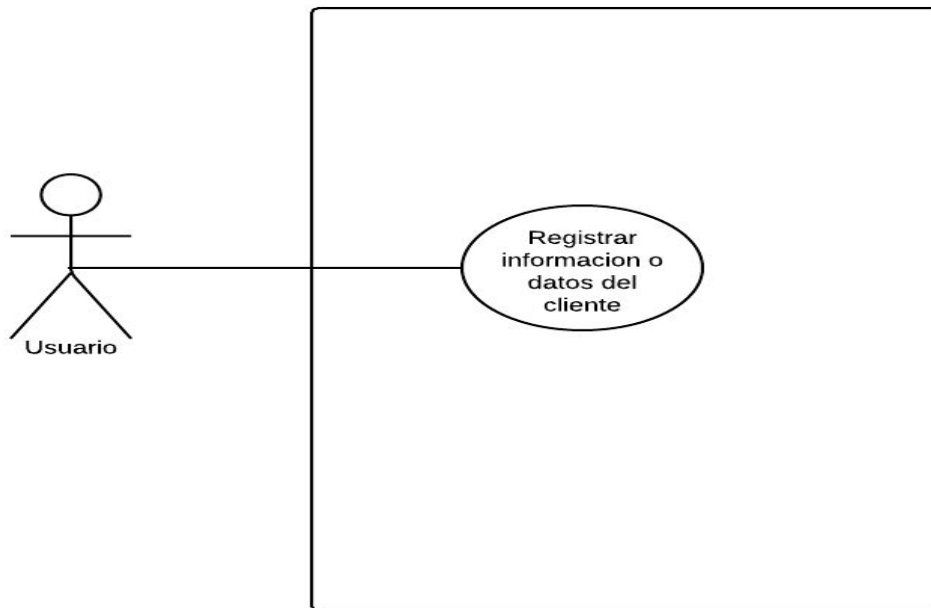
**materia:**

Sistemas Transaccionales

**proyecto cineuniminuto****Documento de requisitos funcionales.**

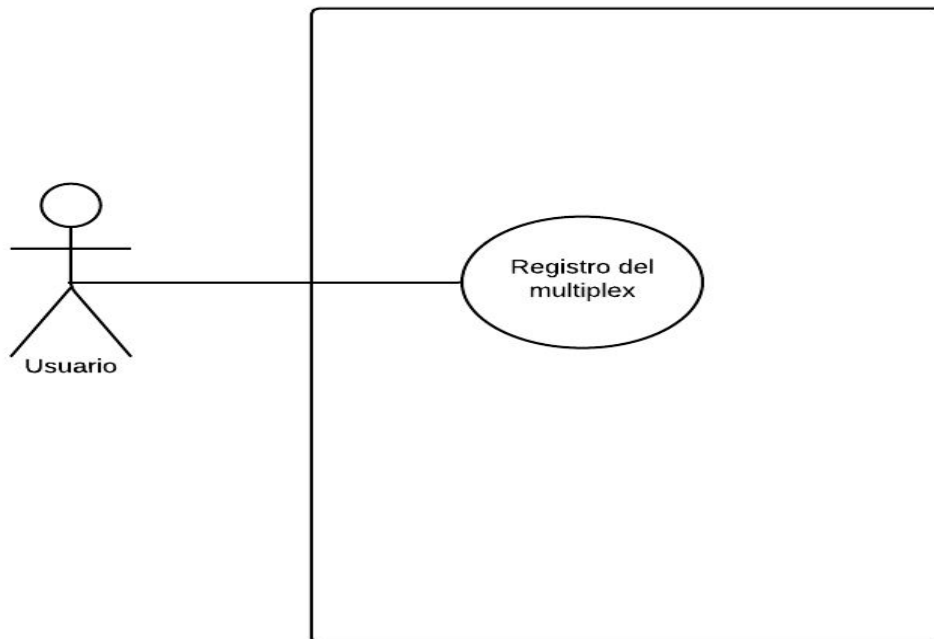
<b>Identificador: R1</b>	<b>Nombre:</b> Registrar información o datos de cliente	
<b>Tipo:</b> <i>(necesario/deseable)</i>  necesario	<b>Requerimiento que lo utiliza o lo especializa:</b>	<b>Crítico?</b>  si
<b>Prioridad de desarrollo:</b> Alta	<b>Documentos de visualización asociados:</b>	
<b>Entrada:</b> -Número y tipo de documento - Apellidos y Nombres completos - Correo - Celular	<b>Salida:</b>  - Registro correcto de cliente. - ver datos del cliente.	
<b>Descripción:</b> <b>Precondición:</b> se debe validar si ya hay registro de cliente.		
<b>Descripción:</b> Se registrará en el sistema toda la información solicitada para realizar el registro del cliente.		
<b>Postcondición:</b> Se genera el registro del cliente.		
<b>Manejo de situaciones anormales:</b> si el usuario se encuentra ya registrado saldrá una interfaz notificando un registro previo de ese mismo usuario.		
<b>Criterios de aceptación:</b> Los datos ingresados al sistema en el momento de realizar el registro del cliente son		

correctos y establecidos para generar el registro en el sistema y dar continuidad del cliente a la plataforma.



<b>Identificador: R2</b>	<b>Nombre:</b> Registro de información de multiplex	
<b>Tipo:</b> <i>(necesario/deseable)</i> necesario	<b>Requerimiento que lo utiliza o lo especializa:</b> Registro de pago e información	<b>Crítico?</b> si
<b>Prioridad de desarrollo:</b> Alta	<b>Documentos de visualización asociados:</b>	
<b>Entrada:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nombre de Multiplex</li><li>- número de salas</li><li>- cantidad de confitería</li></ul>	<b>Salida:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- registro de multiplex correctamente</li><li>- ver información de multiplex</li></ul>	
<b>Descripción:</b> <b>Precondición:</b> se debe validar que no haya otro múltiplex registrado con el mismo nombre. <b>Descripción:</b> registrar en el sistema todos los datos que han sido solicitados para el registro de multiplex. <b>Postcondición:</b> se genera el registro del múltiplex al sistema		

**Criterios de aceptación:** según los datos que se proporcionan, ingresar al sistema un múltiplex nuevo de cineUnimonito para la continuidad con la salas.



<b>Identificador: R3</b>	<b>Nombre:</b> Registro e información de sala	
<b>Tipo:</b> <i>(necesario/deseable)</i>  Necesario.	<b>Requerimiento que lo utiliza o lo especializa:</b> Registro de pago e información	<b>Crítico?</b> <b>si</b>
<b>Prioridad de desarrollo:</b> Alta	<b>Documentos de visualización asociados:</b>	
<b>Entrada:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Id de sala.</li> <li>- Nombre de sala (abreviado).</li> <li>- Cantidad de sillas de sala.</li> <li>- Cantidad de sillas generales.</li> <li>- Cantidad de sillas preferenciales.</li> <li>- Precio de silla G.</li> <li>- Precio de silla P.</li> </ul>	<b>Salida:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de sala correctamente.</li> <li>- ver información de sala</li> </ul>	

**Descripción:**

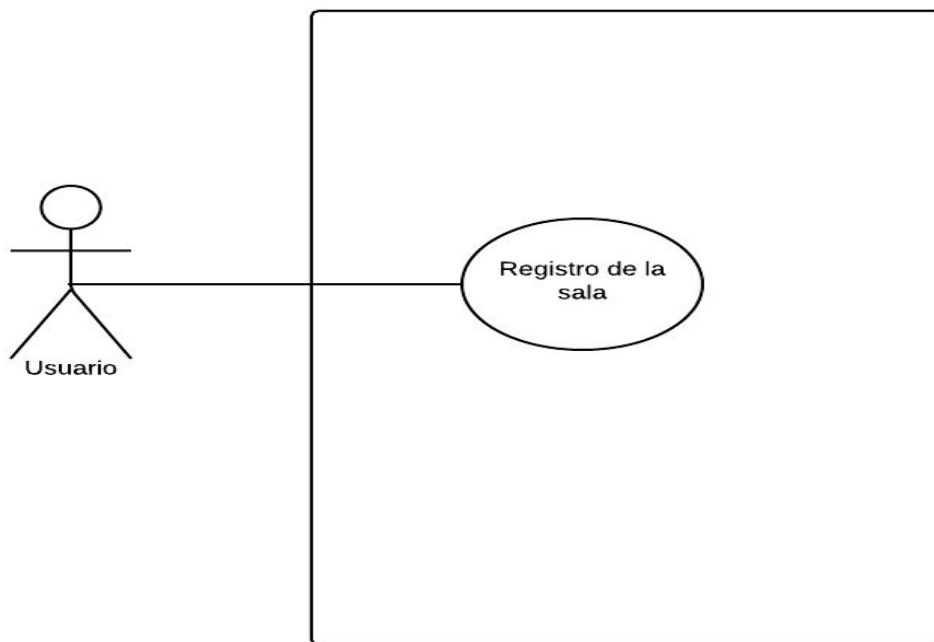
**Precondición:** verificar que la sala no haya sido registrada previamente con el id correspondiente.

**Descripción:** se registrará en el sistema toda la información solicitada de la sala.

**Postcondición:** Se genera el registro de la sala.

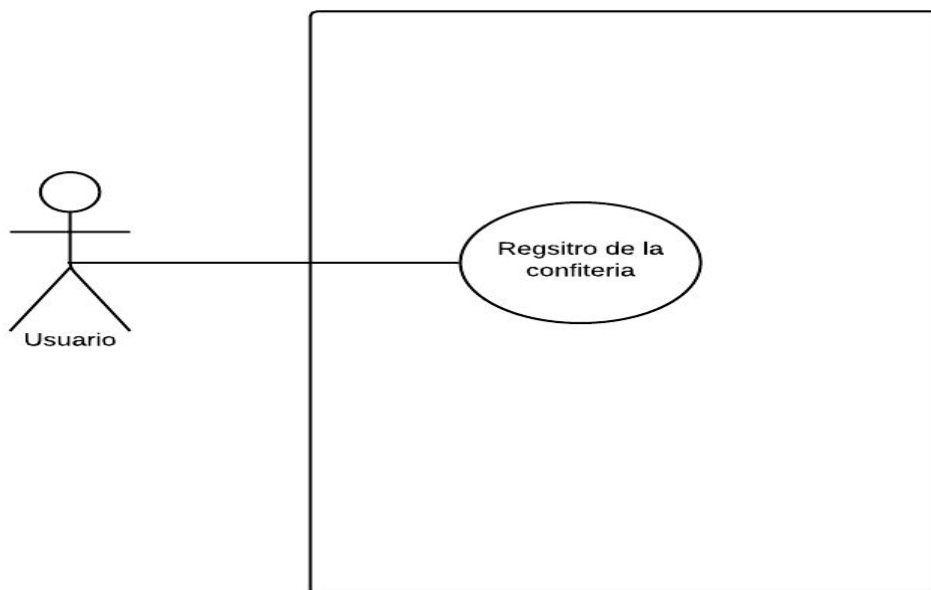
**Criterios de aceptación:**

Según los datos proporcionados, se registrará la información de sala sin semejanza a otra para determinar la exclusividad de datos registrados al sistema.



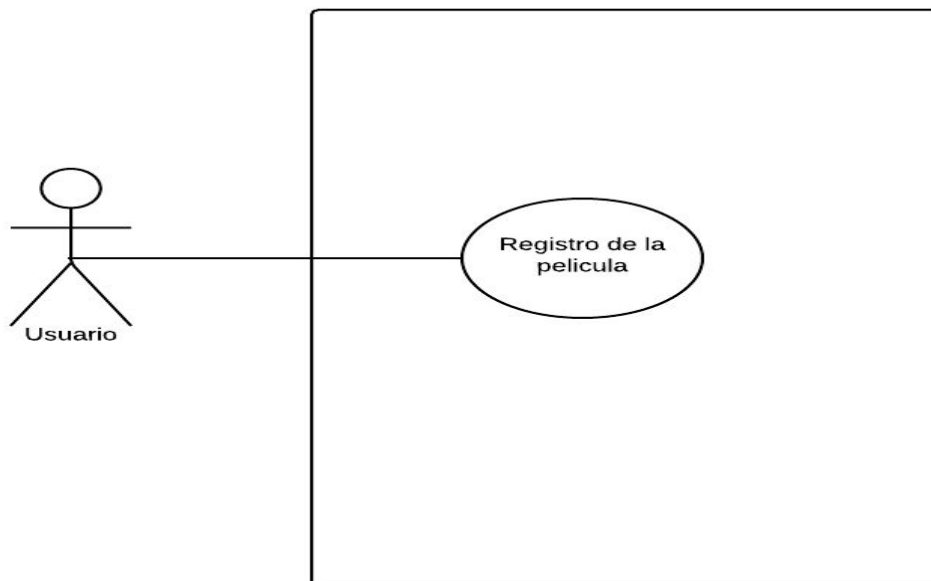
<b>Identificador: R4</b>	<b>Nombre:</b> Registro de confitería e información	
<b>Tipo:</b> <i>(necesario/deseable)</i> necesario	<b>Requerimiento que lo utiliza o lo especializa:</b> Registro de pago e información	<b>Crítico?</b> si
<b>Prioridad de desarrollo:</b> Alta	<b>Documentos de visualización asociados:</b>	
<b>Entrada:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- id de confitería</li><li>- Cantidad de producto</li><li>- Nombre de producto</li><li>- Cantidad de combos</li><li>- id de combo</li></ul>	<b>Salida:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- registro de confitera correctamente.</li><li>- ver información de confiteria.</li></ul>	

<b>Descripción:</b> <b>Precondición:</b> verificar que no esté registrada previamente el id de confitería. <b>Descripción:</b> se registrará al sistema toda la información solicitada de la confitería. <b>Postcondición:</b> se genera el registro de la confitería	
<b>Criterios de aceptación:</b> según los datos que se proporciona establecer la determinación del producto según el id de la sala.	



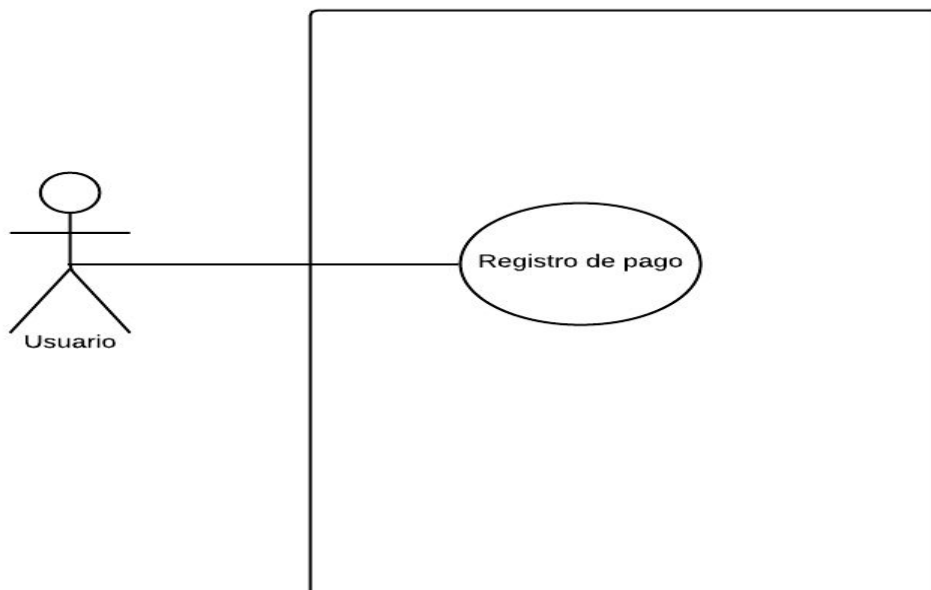
<b>Identificador: R5</b>	<b>Nombre:</b> Registro de película e información	
<b>Tipo:</b> <i>(necesario/deseable)</i> necesario	<b>Requerimiento que lo utiliza o lo especializa:</b> Registro de pago e información	<b>Crítico?</b> si
<b>Prioridad de desarrollo:</b> Alta	<b>Documentos de visualización asociados:</b>	
<b>Entrada:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- información de Película</li> <li>- Nombre de Película.</li> <li>- Duración.</li> <li>- fecha de estreno.</li> </ul>	<b>Salida:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de película correctamente.</li> <li>- ver información de película.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Horarios de presentación.(C)</li> <li>- días de presentación.(C)</li> </ul>	
<b>Descripción:</b> <b>Precondición:</b> verificar que antes de estrenar haya una pre venta vía web <b>Descripción:</b> se registrará al sistema toda la información solicitada de la película <b>Postcondición:</b> se genera el registro de película.	
<b>Criterios de aceptación:</b> se debe ingresar una película para así mismo tenga una vinculación con el registro de salas.	



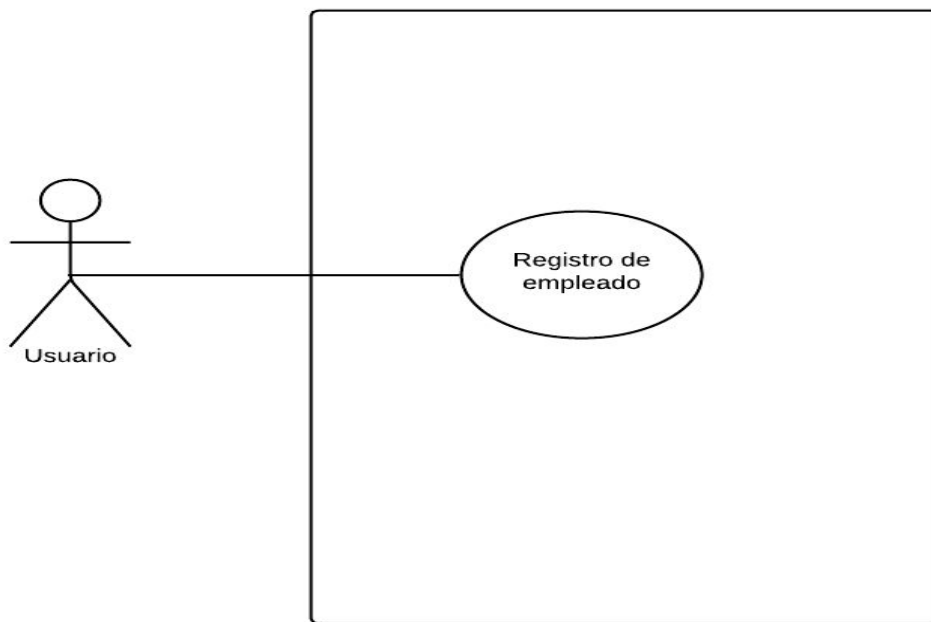
<b>Identificador: R6</b>	<b>Nombre:</b> Registro de pago e información	
<b>Tipo:</b> <i>(necesario/deseable)</i> necesario	<b>Requerimiento que lo utiliza o lo especializa:</b>	<b>Crítico?</b> si
<b>Prioridad de desarrollo:</b> Alta	<b>Documentos de visualización asociados:</b>	
<b>Entrada:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- método de pago</li> <li>- pago de confitería</li> </ul>	<b>Salida:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de pago correctamente.</li> <li>- ver información de pago.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- pago de boleto P</li> <li>- pago de boleto G</li> <li>- pago total.</li> <li>- puntos compra boleto.</li> <li>- puntos compra.</li> </ul> <p>confitería.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bono de boleto.</li> <li>- evaluar servicios</li> <li>- seleccionar multiplex</li> <li>- seleccionar sala</li> <li>- seleccionar silla.</li> <li>- seleccionar película.</li> </ul>	
<p><b>Descripción:</b></p> <p><b>Precondición:</b> verificar que antes de pagar que no esté reservada esa silla</p> <p><b>Descripción:</b> se registrará al sistema toda la información solicitada de pago.</p> <p><b>Postcondición:</b> se genera el registro de pago.</p>	
<p><b>Criterios de aceptación:</b></p> <p>para que haya una reservación de silleteria, snack y registro de puntos. es necesario que siempre se haga un pago</p>	

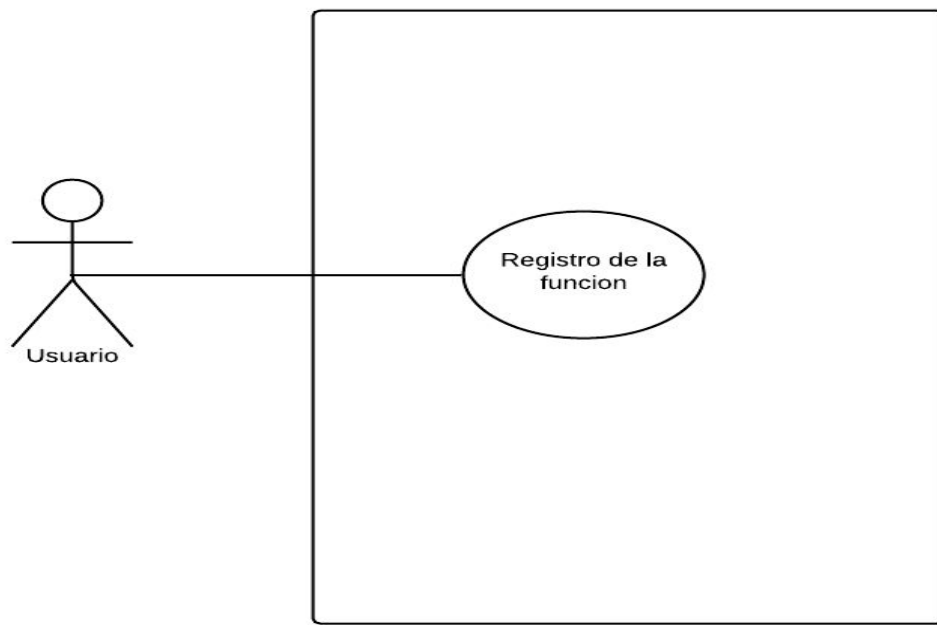


<b>Identificador: R7</b>	<b>Nombre:</b> Registro de personal de empresa e información	
<b>Tipo:</b> <i>(necesario/deseable)</i>  necesario	<b>Requerimiento que lo utiliza o lo especializa:</b>	<b>Crítico?</b> si
<b>Prioridad de desarrollo:</b> Alta	<b>Documentos de visualización asociados:</b>	
<b>Entrada:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- id de empleado</li><li>- numero de cedula</li><li>- nombre completo</li><li>- numero de telefono</li><li>- fecha de inicio</li><li>- salario</li><li>- multiplex a laborar.</li></ul>	<b>Salida:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- registro de personal correctamente.</li><li>- ver información de personal.</li></ul>	
<b>Descripción:</b> <b>Precondición:</b> verificar que el id de empleado no haya sido registrado previamente. <b>Descripción:</b> se registrará al sistema toda la información de empleado. <b>Postcondición:</b> se genera el registro de empleado.		
<b>Criterios de aceptación:</b> es necesario para generar las estadísticas de movilidad de personal en un múltiplex que se registre la información de cada empleado.		



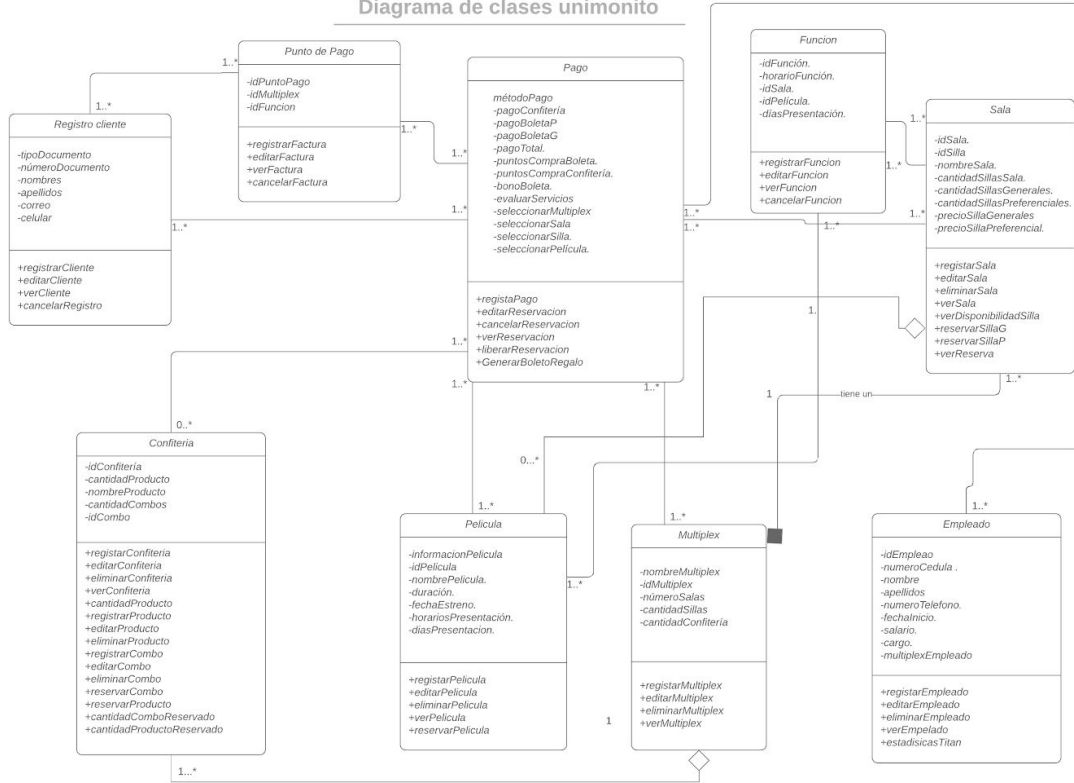


<b>Identificador: R8</b>	<b>Nombre:</b> Registro de función	
<b>Tipo:</b> <i>(necesario/deseable)</i>  necesario	<b>Requerimiento que lo utiliza o lo especializa:</b>	<b>Crítico?</b> si
<b>Prioridad de desarrollo:</b> Alta	<b>Documentos de visualización asociados:</b>	
<b>Entrada:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- id de función.</li><li>- horario de función.</li><li>- id de sala.</li><li>- id de película.</li><li>- días de presentación.</li></ul>	<b>Salida:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- registro de función correctamente.</li><li>- ver información de función.</li></ul>	
<b>Descripción:</b> <b>Precondición:</b> verificar que el id de función no se haya creado previamente. <b>Descripción:</b> se registrará al sistema toda la información de función. <b>Postcondición:</b> se genera el registro de función.		
<b>Criterios de aceptación:</b> es necesario determinar la información de cada función para establecer las presentaciones de cada película.		



## Diagrama de Clases

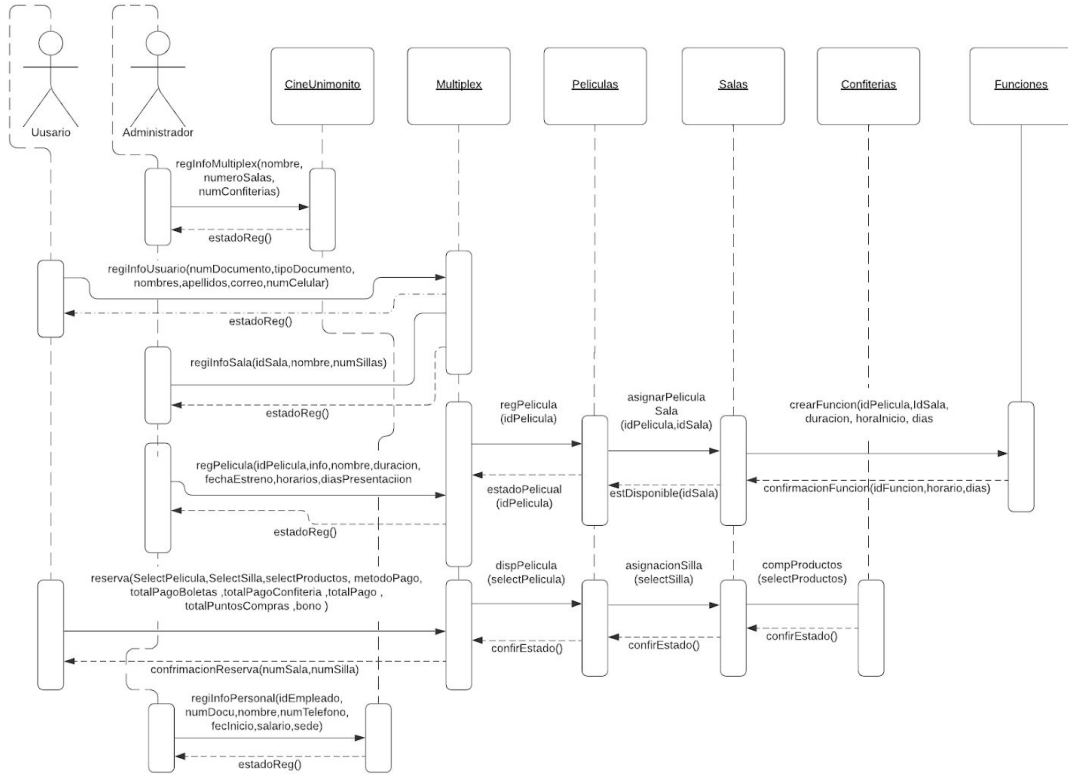
## Diagrama de clases unimonito



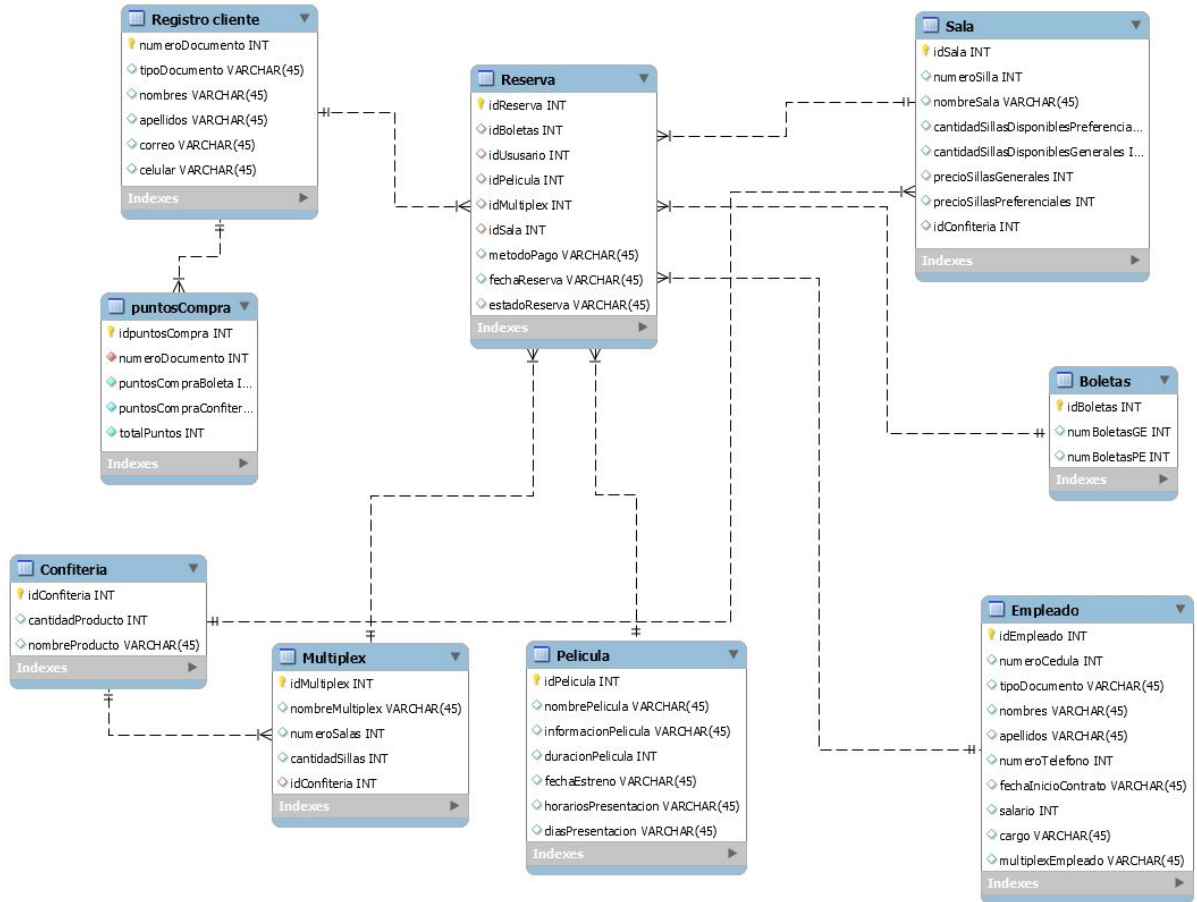
# Diagrama De Secuencias

## Diagrama de secuencias CineUnimonito

Brayan Steven DIAZ PIEDRAHITA | March 12, 2020

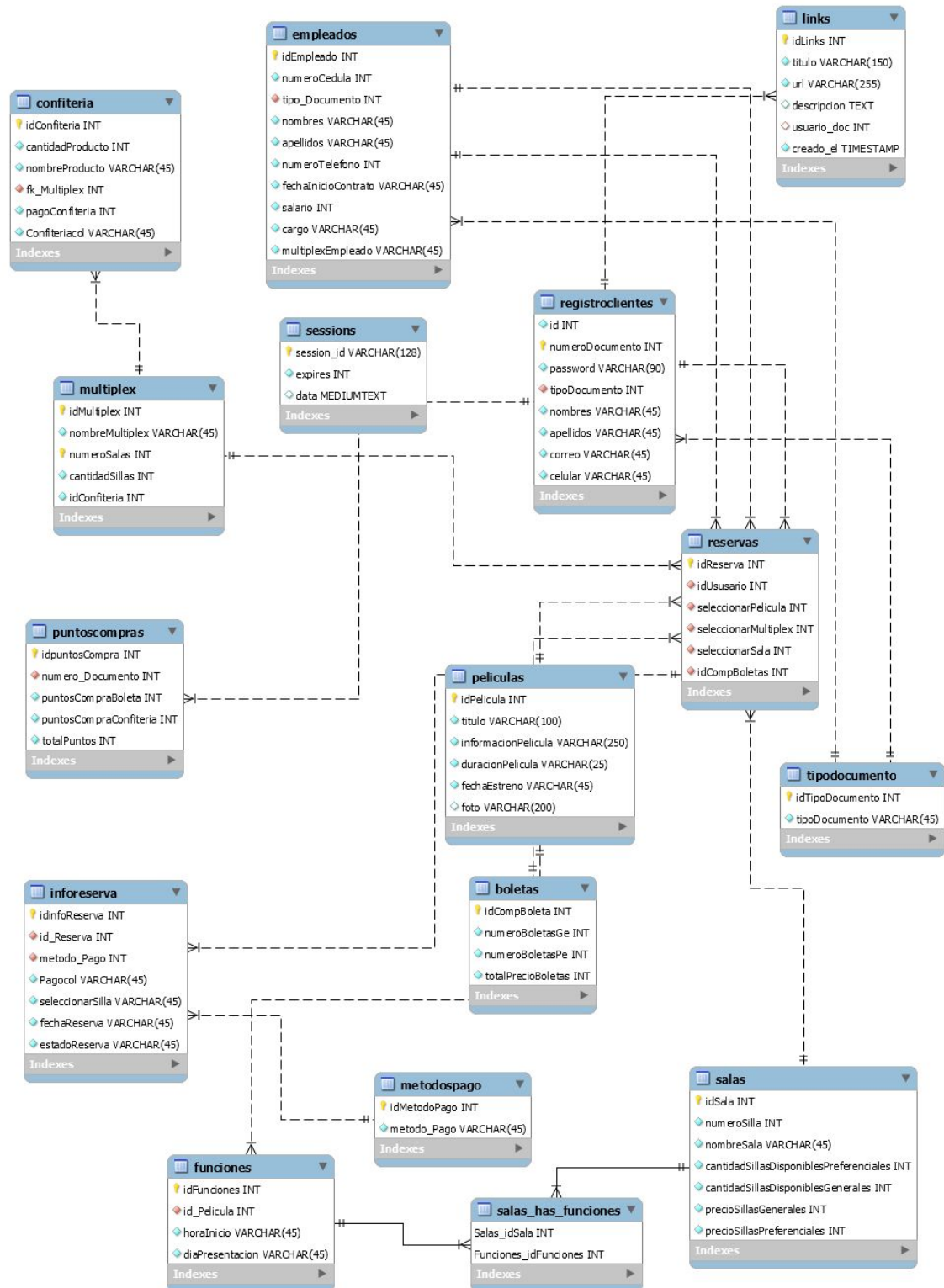


## Diagrama Relacional



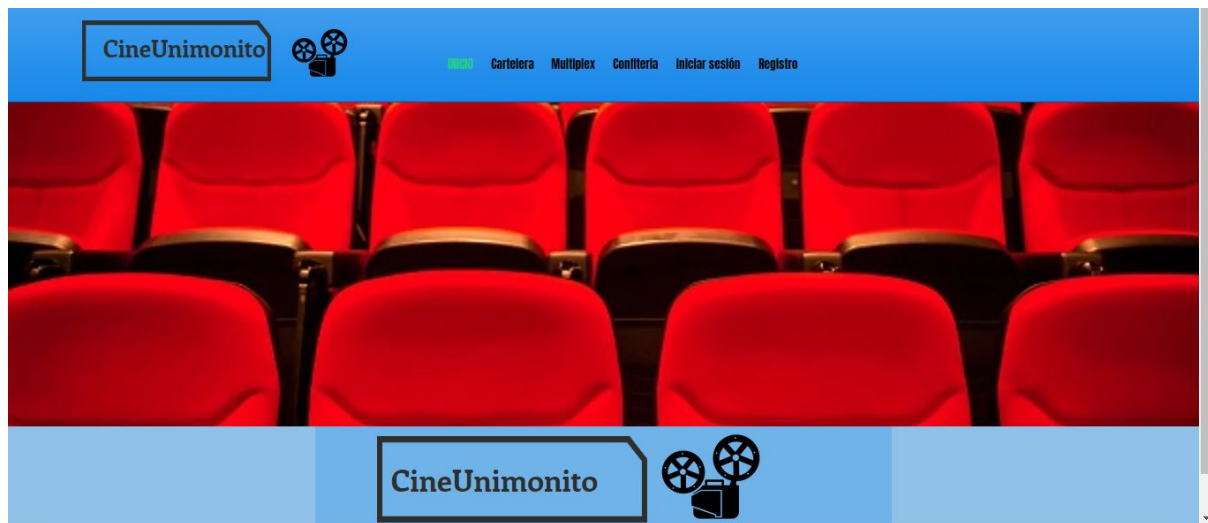
## Diagrama Relacional

“actualizado”

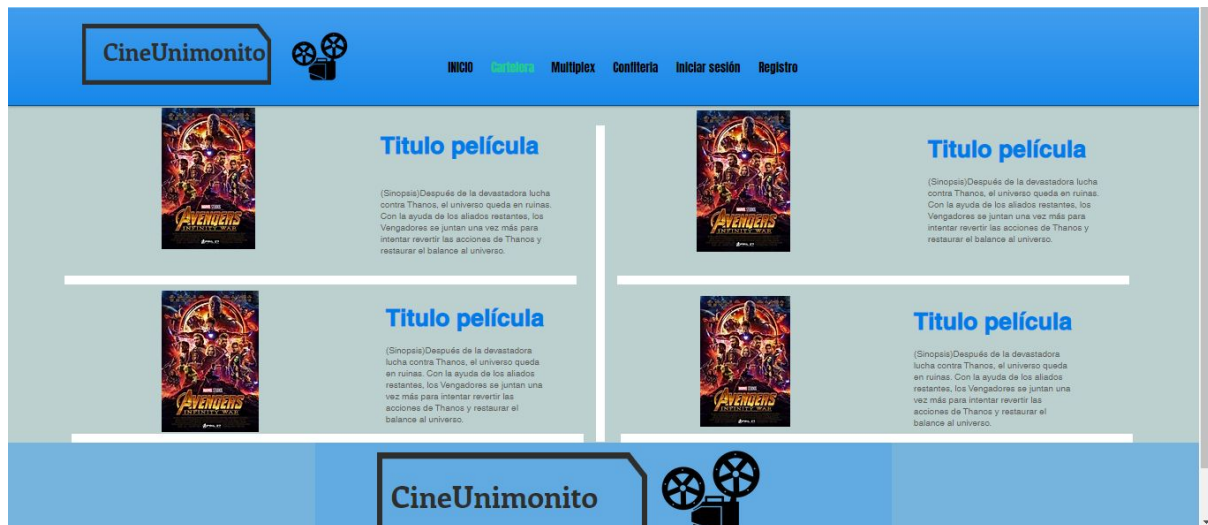


## Modelos de interfaz de la plataforma

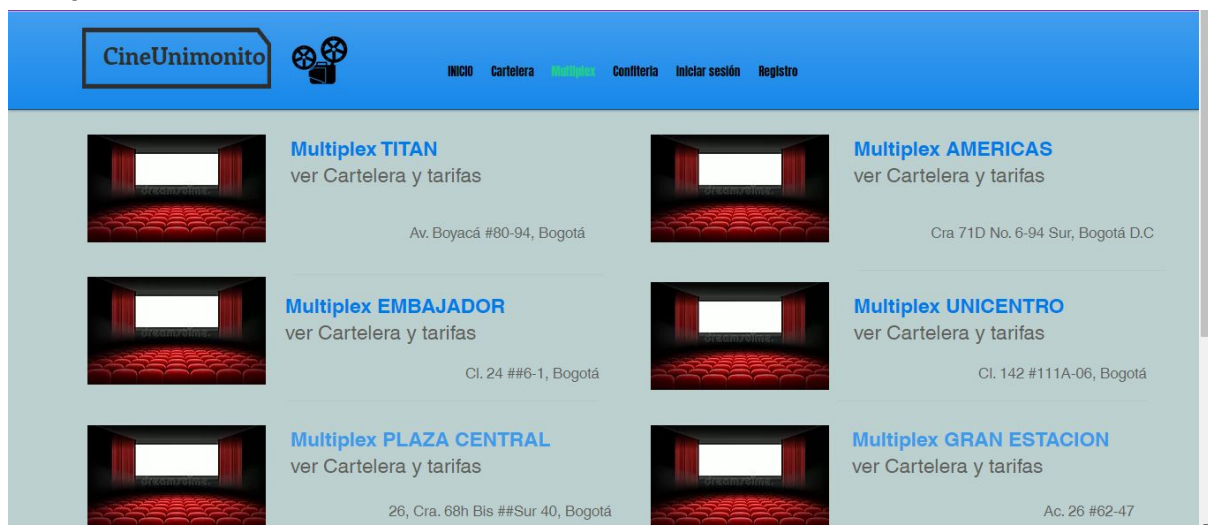
### Inicio:



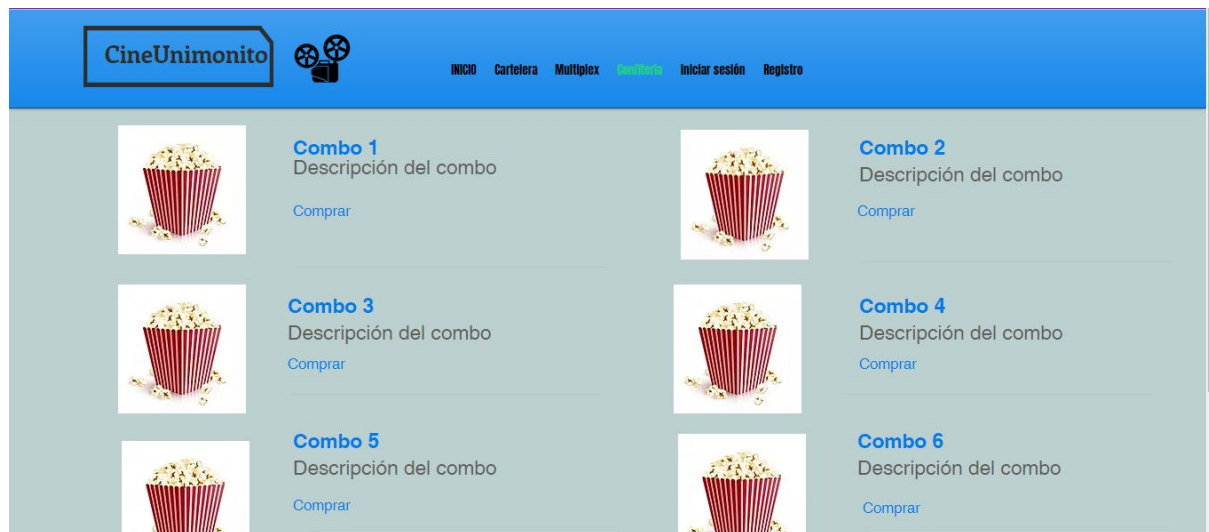
### Cartelera:



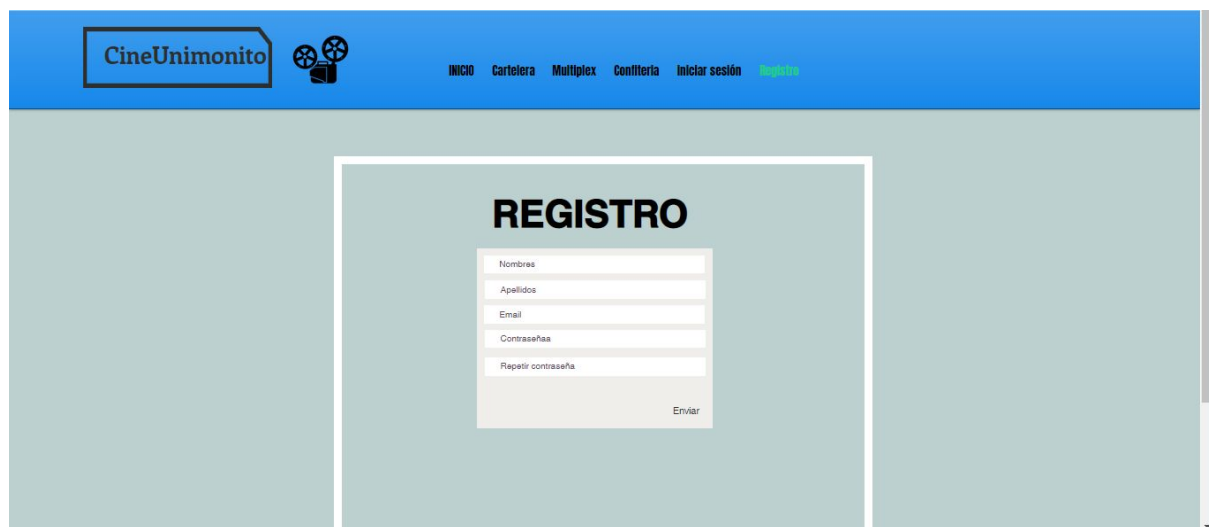
### Multiplex:



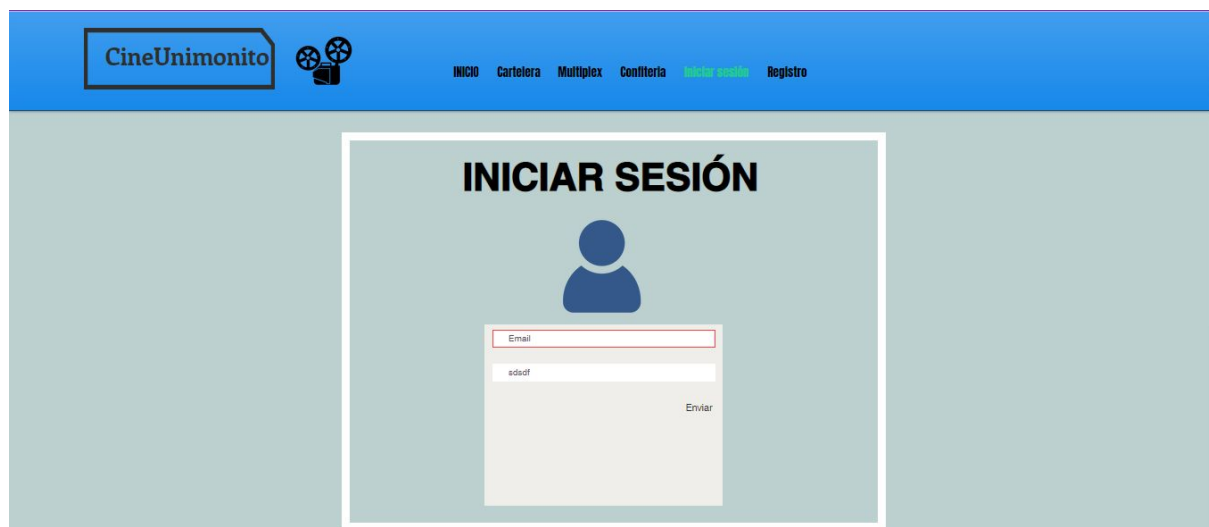
**confitería:**



**registro:**



**Iniciar sesión:**





### ***Estrategias de integración planteadas***

Mediante dos plataformas implementadas. Una asíncrona y la otra síncrona por medio de sockets y servicios web se logrará la integración de las dos plataformas

Se desarrolla por medio de php sin ningún tipo de framework donde se muestra las siguientes opciones:

- Establecer la entrada de conexión donde muestra información de los diferentes servicios.
- El cliente puede hacer una petición de reserva de algún servicio de la plataforma.
- La plataforma verificará la disponibilidad según de la petición del cliente, para generar la reserva del cliente.

Punto a Punto son asíncronos con sockets

Se desarrolla por medio de sockets donde este trabajara por medio de los métodos de servidor- cliente, en este caso es cuando el cliente generar una solicitud a la plataforma, donde requiere que se haga una reserva de cine pero que este vaya integrada de acuerdo a su plan vacacional que ya tiene. Con la opción de que el servidor de la plataforma le indique la disponibilidad que hay para tickets en el momento. Y tomar la información de reserva y generarla punto a punto si el cliente desea reservar. Y mostrar la reserva de nuevo al cliente con lo que fue solicitado.

Proceso síncrono por medio de servicio web

El cliente ve en la plataforma información de lo que se está ofreciendo si el cliente desea realizar una acción en esta plataforma reservando diferentes servicios, se realizará reserva de los diferentes servicios que el cliente solicita a la plataforma

## Consultas

### 1). Registrar información o datos de cliente

- Listar todos los nombres de los usuarios registrado con sus datos.
  - $\pi$  nombres(Usuarios)
  - SELECT \* FROM Usuarios
- Listar todos los nombres de los usuarios registrados con menos de 100 pts de compra
  - $\pi$  clientes.nombres( $\sigma$  puntosTotal < 100( $\sigma$  idUsuario = idPuntosComp (Clientes  $\bowtie$  Puntos)))
  - SELECT nombres.Cientes FROM (Clientes, Puntos) WHERE puntosTotal.Puuntos < 100
- Loggear Usuario.
  - $\pi$  idUsuario, Contraseña ( $\sigma$  idUsuario = ""  $\wedge$  contraseña = "" (Clientes))
  - SELECT idUsuario, Contraseña FROM Clientes Where idUsuario = "" & Contraseña = ""

### 2). Registro de información de multiplex

- Listar nombre de los Multiplex donde presenten la película Batman con el número de sala.
  - $\sigma$  nombre.Multiplex, numSala.Sala ( $\sigma$  nomPelícula = "Batman" ( $\sigma$  idMultiplex = idPelícula (Multiplex  $\bowtie$  ( $\sigma$  idPelícula = idSede(Película  $\bowtie$  Sala))))))
  -

### 4.)

id de confiterías que tiene cantidad de productos entre 80 y 100  
SELECT \* FROM [Confiteria.idConfiteria] WHERE (cantidadProducto = AND Quantity BETWEEN 80 AND 100)

$\pi_{idConfiteria.Confiteria}(\sigma_{<80 \ \&\& \ >100 = cantidadProducto})$

5.)

dia de presentación de las funciones entre el lunes y miercoles

SELECT \* FROM funciones.diaPresentacion WHERE diaPresentacion BETWEEN lunes  
AND miercoles

$\pi_{diaPresentacion.funciones}(\sigma_{diaPresentacion = "lunes" \ \&\& \ "miercoles"})$

6.)

reservas del usuario con numero de id 001210

SELECT \* FROM Reservas.idUsuario WHERE idUsuario in (001210)

$\pi_{idUsuario.Reservas}(\sigma_{id = "001210"})$

## 7. Registro de personal de empresa e información

- identificar el nombre de los directores y de los multiplex que es estan acargo

SQL:

SELECT Empleado.idEmpleado, Empleado.nombres, Multiplex.nombreMultiplex

FROM Empleado

JOIN Multiplex

ON Empleado.idEmpleado = Multiplex.idDirector

Algebra relacional:

$\pi_{Empleado.nombre, Multiplex.nombre} (Empleado \bowtie Multiplex)$