

## **DESCRIPCIÓN BREVE**

Creación de un sistema de compra de boletos para un cine local.

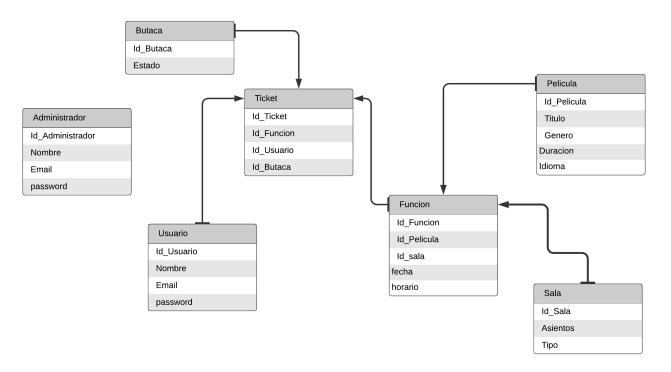
Luis Daniel Bazana Morales

Sistemas de información.

# Diagrama modular.

Cine - Diagama modular

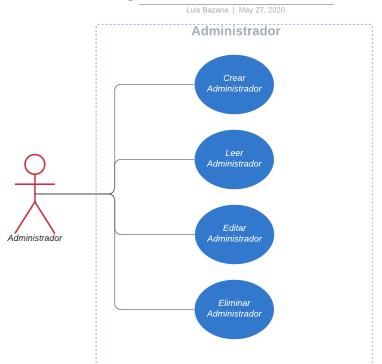
Luis Daniel Bazana Morales | May 25, 2020



Sistema de compra de boletos de un cine.	
Actores.	Administradores: supervisores encargados de administrar los horarios de la función, la película que se trasmitirá, la sala y butacas.  Usuarios: Personas que compraran una entrada para una determinada película
Ambiente.	Cine local.
Entrada.	Administrador: Operaciones relacionadas a la creación, lectura, edición y eliminación de información relacionada a los módulos a los que un administrador tiene acceso.  Usuario: obtención de un ticket y creación de un usuario.
Salida.	Información contenida en los diferentes módulos y la información referente a las operaciones CRUD, si se realizan con éxito o si tubo un error.
Plataforma.	PC (terminal).

## Casos de uso.

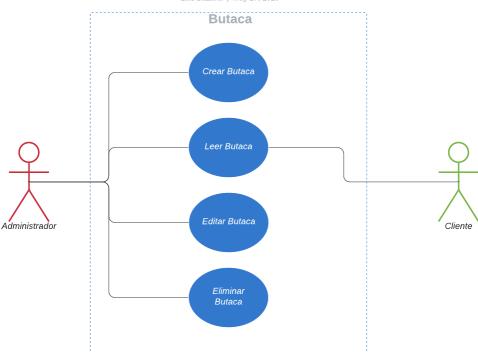
Diagrama - casos de uso - Administrador





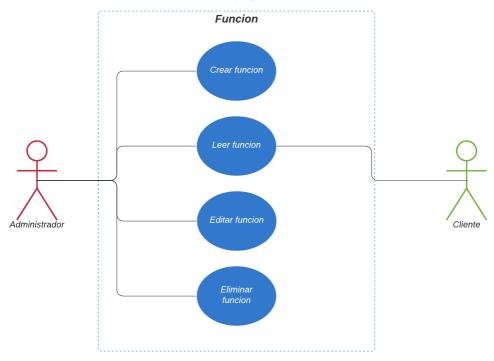
## Diagrama - casos de uso - Butaca

Luis Bazana | May 27, 2020



## Diagrama - casos de uso - Funcion

Luis Bazana | May 27, 2020



### Diagrama - casos de uso - Pelicula

Luis Bazana | May 27, 2020

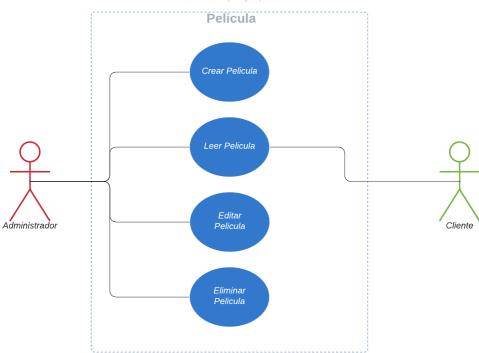
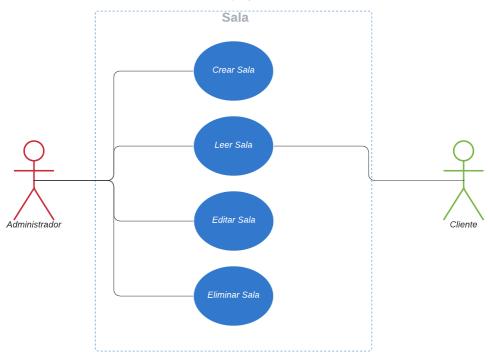


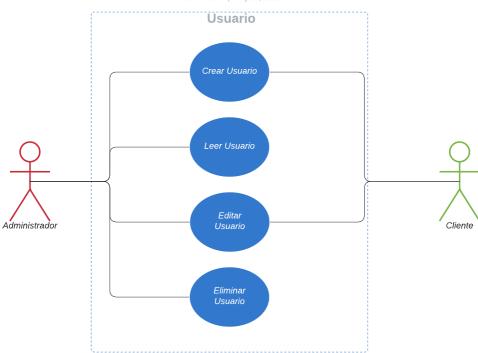
Diagrama - casos de uso - Sala

Luis Bazana | May 27, 2020



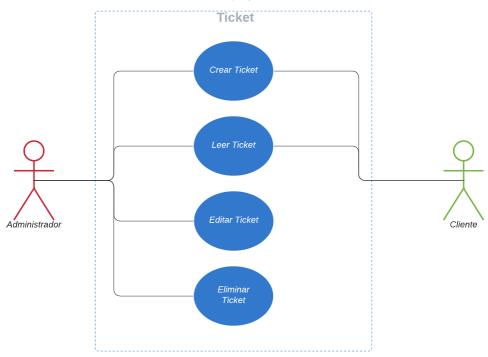
### Diagrama - casos de uso - Usuario

Luis Bazana | May 27, 2020



### Diagrama - casos de uso - Ticket

Luis Bazana | May 27, 2020



## Descripción de caso de uso: Ticket.

Se plantea el caso de uso del modulo de ticket donde se obtendrá una entrada para una función determinada, esto desde la perspectiva del usuario.

### **Suposiciones:**

- El usuario esta dado de alta en el sistema.
- El usuario inicio sesión de manera exitosa.
- Existen funciones disponibles.
- Existen lugares creadas y disponibles.

#### **Precondiciones:**

- Haber ingresado al menú del usuario.
- Ingresar en la sección de ticket.
- Llenar los datos adecuados.

#### Inicio:

- Input: se ingresa a la sección de compra.
- Output: Se muestran las funciones disponibles, así como las butacas vacías.

## Flujo de eventos:

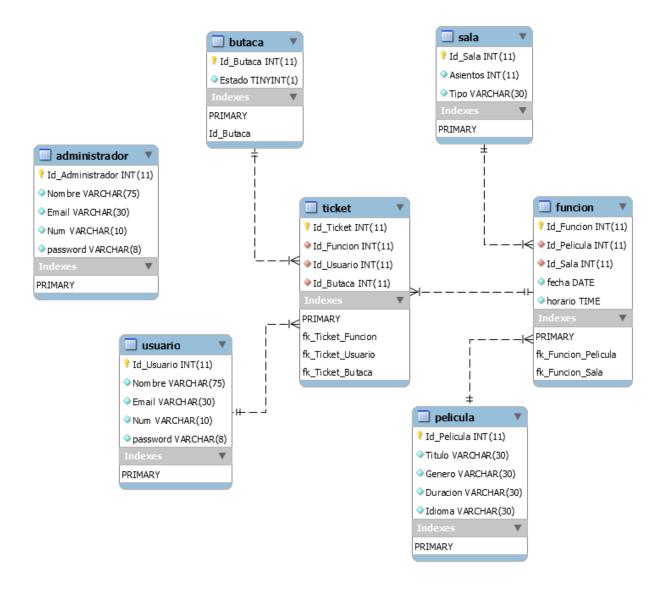
- **Sistema:** Muestra las funciones disponibles.
- Usuario: ingresa el identificador de la función que desea.
- Sistema: Muestra las butacas disponibles.
- Usuario: ingresa que butaca desea.

• Sistema: muestra la información que el usuario ingreso.

#### Postcondición:

• Se actualiza la base de datos: La tabla de tickets muestra un nuevo registro, los asientos seleccionados cambian de estado a ocupados.

### Diagrama relacional.



## Normalización.

1FN – Primera Forma Normal.	
Regla.	¿Cumple?
Todos los atributos son atómicos.	si
La tabla contiene una clave primaria única.	si
La clave primaria no contiene atributos nulos.	si
No debe existir variación en el número de	si
columnas.	

2FN – Segunda Forma Normal.	
Regla.	¿Cumple?
Cumple con la primera forma normal.	Si
Los campos no clave deben identificarse por	Si
la clave	

3FN – Tercera Forma Normal	
Regla.	¿Cumple?
Cumple con la segunda forma normal.	Si
no existe ninguna dependencia transitiva	si
entre los atributos que no son clave.	