

**Grupo N.º 6**

**Curso: 3k1**

**Año: 2022**

Docente: Ing. Soledad Romero

JTP: Ing. Botta Oscar

Integrantes:

	Apellido y Nombres	Legajo	Email
1	<b>Cuello, Marcelo Tomás</b>	<b>83296</b>	tomarcuello@gmail.com
2	<b>Ostermann, Guillermo</b>	<b>78797</b>	guilleostermann@gmail.com
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

**Razón Social de la Empresa:** **Caso Propio** **CineLife**

**Ramo o actividad:** Venta de entradas de cine y combos de alimentos.

**Objetivo del sistema:** Brindar soporte para la gestión de venta de entradas y combos de alimentos, administrando promociones, ocupación de asientos en salas, programación de cartelera, seguimiento del estado de las funciones, y manejo de empleados con sus perfiles de usuario. Generar también las estadísticas e informes necesarios.

**Alcances:**

- Gestión de venta de entradas.
- Gestión de venta de combos de alimentos y bebidas.
- Administración de películas.
- Gestión de funciones.
- Gestión de ocupación de asientos en salas.
- Administración de perfiles y usuarios de empleados.
- Administración de promociones y cupones.
- Generación de informes y estadísticas.

## Descripción de la situación actual de la Empresa

La organización **CineLife** tiene una sede situada en la provincia de Córdoba, y se encarga de la venta de entradas de cine y combos de alimentos y bebidas.

La misma, cuenta con numerosas **salas**, en donde cada sala dispone de una capacidad única de butacas. Hay salas que están preparadas exclusivamente para películas en **formato** 3D. A su vez, cada sala cuenta con **asientos** ordenados por letras y números correspondientes a filas y columnas.

Los clientes siguen una serie de pasos al comprar sus entradas en boletería:

### Selección de Película

Se le ofrece al **cliente** las **películas** que se encuentran en la programación de la semana. Una vez seleccionada la película deberá elegir el día, el cual puede ser el mismo, o puede comprar **entradas** para una película que se proyecte hasta una semana después del día de la fecha, y deberá seleccionar una **función**, es decir, un horario. El cine cuenta con horarios diurnos y con horarios nocturnos. La selección de películas disponibles en el cine se hace en base a los estrenos que envía el INCAA (Instituto Nacional de Cines y Artes Audiovisuales).

### Selección de Asiento

Cada **función** tiene asignada una sala que posee cierta capacidad de asientos. En base a esta cantidad en sala y los ocupados por ventas, se le informa al cliente los asientos disponibles en la sala, para que elija su preferencia de entre los disponibles.

### Cálculo del Precio

El **precio de la entrada** varía en base al tipo de cliente, si es menor, adulto o jubilado. A su vez, cuenta con **promociones** no acumulables que el cliente puede obtener dependiendo de códigos de cupones, o promociones vigentes asociadas a una **tarjeta** con convenio con el cine.

### Selección de Productos

El cine cuenta con una serie de productos para el consumo del cliente que se encuentran clasificados por su tipo (bebidas, comidas, golosinas). A su vez, estos productos pueden estar presentados en forma de **combos**. El cliente puede agregar a su compra alguno de estos combos y luego pasar a retirarlo por el mostrador al momento de finalizar su pago.

Algunas otras cuestiones son:

- El **medio de pago** admitido puede ser en contado o con tarjeta.
- Todas las semanas el Área Audiovisual se encarga de actualizar la **programación semanal** de cartelera de la sede.
- Se tiene un seguimiento del **estado** de las funciones y el de las salas para garantizar que las funciones se efectúen en tiempo y forma, independientemente de que haya público o no en la sala.
- La **calificación** de las películas ATP, PM13, PM16, PM18, limita la venta de entradas respecto de la edad del cliente.

### **Descripción de la solución propuesta**

Proponemos un Sistema para la organización **CineLife**, el cual va a estar codificado en el lenguaje de programación C#, mediante el uso de herramientas visuales, como Forms, proveídas por Microsoft como Visual Studio Community.

El Framework que se utilizará será .NET Framework 4.8, y la aplicación está pensada para Equipos de Escritorio para su uso en el Sistema Operativo Windows.

La diagramación se realizará con una conexión a una Base de Datos proveída por el Centro de Cómputos de la Facultad Regional de Córdoba UTN, mediante el uso de MS SQL Server (EXPRESS), para lograr persistencia y fácil mantenimiento y acceso de datos para los miembros del equipo.

El programa iniciará con una ventana de Login, en donde los usuarios podrán iniciar sesión con las credenciales respectivas de la Empresa.

Presentaremos en un Menú Vertical las distintas opciones del programa, agrupadas por: Película, Combo, Entrada, Función, Ticket, Medio Pago y Usuario.

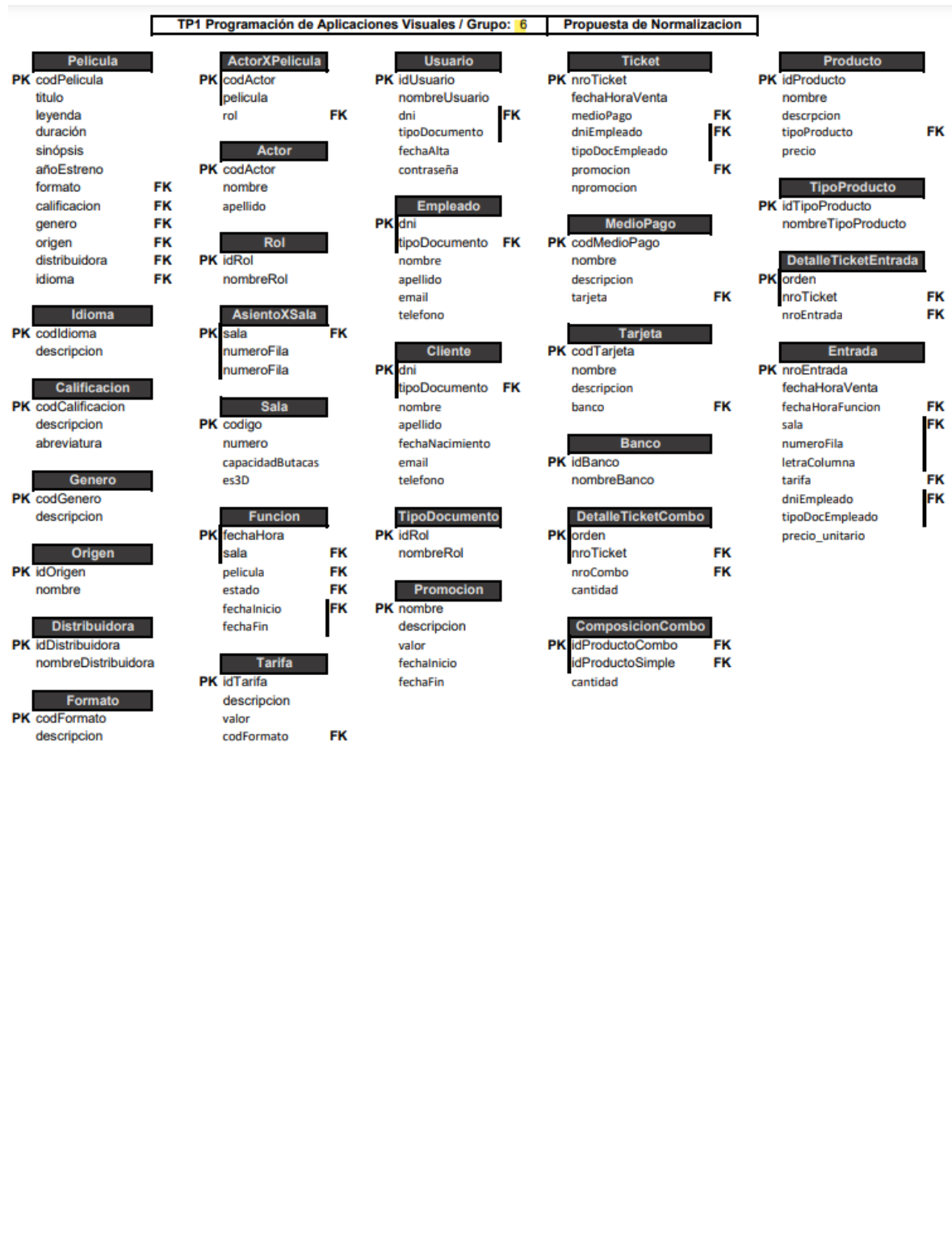
Cada opción despliega posibles Listados de las tablas a los que se les puede hacer referencia según su agrupamiento, y dependiendo del caso, también posee ABM de ciertas tablas.

La parte de Reportes y Estadísticas están bajo la rama Usuario, y provee ciertos Listados y Gráficos estadísticos en donde se utilizará la herramienta Report Viewer para simular un manejo de datos real en la organización mediante el uso de herramientas gráficas como PDF o gráficos de torta.

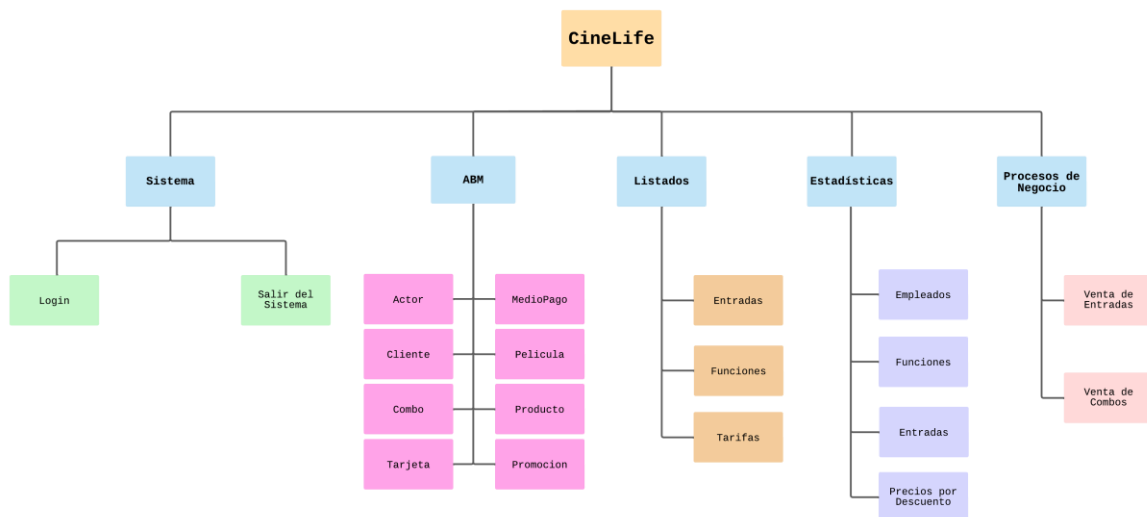
DBMS a utilizar: MS SQL Server (EXPRESS)

## Normalización propuesta

(Excel>PDF)



## Menú



### **Altas/Bajas/Modificaciones/Consultas**

- Listado de **Actores** con opción de Registro, Actualización o Eliminación, filtrando por nombre y apellido.
- Listado de **Clientes** con opción de Registro, Actualización o Eliminación, filtrando por DNI y tipo de documento.
- Listado de **Combos** con opción de Registro, Actualización o Eliminación, filtrando por nombre.
- Listado de **Medios de Pago** con opción de Registro, Actualización o Eliminación.
- Listado de **Películas** con opción de Registro, Actualización o Eliminación, filtrando por título y género.
- Listado de **Productos** con opción de Registro, Actualización o Eliminación, filtrando por tipo de título y nombre.
- Listado de **Promociones** con opción de Registro, Actualización o Eliminación, filtrando por nombre.
- Listado de **Tarjetas** con opción de Registro, Actualización o Eliminación, filtrando por nombre.

### **Cargas y/o Procesos**

- Proceso de **Venta de Entradas de Cine**
- Proceso de **Venta de Combos de Producto**

### **Listados/Reportes**

- Listado de **Entradas** exhibidas en un rango de precio unitario, y rango de fechas de venta.
- Listado de **Funciones** exhibidas en un filtro de sala, película, y en un rango de fechas.
- Listado de **Tarifas** exhibidas en un rango de precio y filtro de formato.

### **Estadísticas**

- Estadística de **Entradas**, exhibida en un gráfico de barras con una cantidad filtrada por sala, tarifa, título de película, medio de pago, y comprendida en un rango de fechas de venta.
- Estadística de **Empleados**, exhibida en un gráfico de torta con un porcentaje de ventas realizadas por cada empleado, filtrando por tipo de documento, y un rango de fechas de venta.
- Estadística de **Funciones**, exhibida en un gráfico de torta con un porcentaje de ocupación de funciones en base al género de la película, filtrada por título de película, sala y comprendida en un rango de fechas de función.
- Estadística de **Precios por Descuento**, exhibida en gráfico de líneas con una cantidad de comparación entre el precio Inicial y el Final de los combos filtrado por venta de Entradas, venta de combos, periodo de venta de Entrada y periodo de venta del combo.

U.C. id	Descripción
1	Registrar Actor
2	Consultar Actores
3	Modificar Actor
4	Dar de Baja Actor
7	Registrar Cliente
8	Consultar Clientes
9	Modificar Cliente
10	Dar de Baja Cliente
11	Registrar Combo
12	Consultar Combos
13	Modificar Combo
14	Dar de Baja Combo
15	Consultar Distribuidoras
16	Registrar Empleado
17	Consultar Empleados
18	Modificar Empleado
19	Dar de Baja Empleado
20	Consultar Entradas
21	Consultar Estados
22	Consultar Formatos
23	Registrar Función
24	Consultar Funciones
25	Modificar Función
26	Dar de Baja Función
27	Consultar Géneros
28	Registrar Medio de Pago
29	Consultar Medios de Pago
30	Modificar Medio de Pago
31	Dar de Baja Medio de Pago
32	Consultar Orígenes
33	Registrar Película
34	Consultar Películas
35	Modificar Película
36	Dar de Baja Película
37	Registrar Producto
38	Consultar Productos
39	Modificar Producto
40	Dar de Baja Producto
41	Consultar Programaciones Semanales
42	Registrar Promoción
43	Consultar Promociones
44	Modificar Promoción
45	Dar de Baja Promoción
46	Consultar Roles
47	Consultar Salas
48	Consultar Tarifas

U.C. id	Descripción
49	Registrar Tarjeta
50	Consultar Tarjetas
51	Modificar Tarjeta
52	Dar de Baja Tarjeta
53	Consultar Tipos de Documento
54	Consultar Tipos de Producto
55	Realizar Service de Tarifa
56	Realizar Service de Película
57	Realizar Selección de Asiento por Función
58	Realizar Generación de Combo
59	Realizar Cobro de Combo
60	Generar Listado de Clientes
61	Generar Listado de Combos
62	Generar Listado de Empleados
63	Generar Listado de Entradas
64	Generar Listado de Funciones
65	Generar Listado de Películas
66	Generar Listado de Productos
67	Generar Listado de Promociones
68	Generar Listado de Tarifas
69	Generar Listado de Tarjetas
70	Generar Estadística de Productos por Tipo
71	Generar Estadística de Películas
72	Generar Estadística de Promociones
73	Generar Estadística de Empleados
74	Generar Estadística de Formatos
75	Generar Estadística de Funciones
76	Generar Estadística de Entradas
77	Generar Estadística de Descuentos
78	Generar Estadística de Combos
79	Generar Estadística de Precios por Descuento



UC id: 1	Descripción	Registrar Actor	Tipo	ABM
Objetivo: Registrar los datos de un Actor.				
UC id: 1	Descripción	Registrar Actor	Tipo	ABM
Objetivo: Consultar los datos de un Actor.				
UC id: 1	Descripción	Registrar Actor	Tipo	ABM
Objetivo: Modificar los datos personales de un Actor.				
UC id: 1	Descripción	Registrar Actor	Tipo	ABM
Objetivo: Eliminar un Actor de la Base de Datos.				
UC id: 1	Descripción	Registrar Actor	Tipo	ABM
Objetivo:				
UC id: 1	Descripción	Registrar Actor	Tipo	ABM
Objetivo:				
UC id: 1	Descripción	Registrar Actor	Tipo	ABM
Objetivo:				
UC id: 1	Descripción	Registrar Actor	Tipo	ABM
Objetivo:				
UC id: 1	Descripción	Registrar Actor	Tipo	ABM
Objetivo:				
UC id: 1	Descripción	Registrar Actor	Tipo	ABM
Objetivo:				
UC id: 1	Descripción	Registrar Actor	Tipo	ABM
Objetivo:				