Javier Alejandro Sanchez Salamanca - 20201020167

Diego Armando Hernández Chávez 20201020175

Kevin Santiago Ramírez Montoya 20201020132

**Requisitos Funcionales**

| **Código** | **Nombre** | | | **Fecha** | | **Grado de necesidad** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RQF-001 | LogIn | | | 15/03/2022 | | Alto |
| **Descripción** | El sistema debe permitir a los usuarios ingresar por medio de su usuario y contraseña | | | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | | **Regla de negocio** | |
| Usuario  Contraseña | Vista “LogIn” |  | Menú principal | |  | |
| **Proceso** | Después de que el usuario complete los datos de sesión el sistema verifica si existen y son correctos, de ser así lo llevará al menú principal. | | | | | |
| **Efecto colateral** |  | | | | | |

| **Código** | **Nombre** | | | **Fecha** | | **Grado de necesidad** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RQF-002 | Registrar usuario | | | 15/03/2022 | | Alto |
| **Descripción** | El sistema debe permitir al usuario tipo director registrar un usuario en el sistema | | | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | | **Regla de negocio** | |
| Identificación  Nombre  Teléfono  Fecha de contrato  Salario  IdMultiplex  Rol  Contraseña | Vista “Registrar usuario” | Mensaje “Se ha registrado con éxito al usuario” | Base de datos | | - Los usuarios de los puntos ágiles son empleados de Cine Jungla y tienen un rol y un cargo fijo único en  un único múltiplex (los cargos pueden ser: director, cajero, despachador de comida, encargado de sala,  aseador), que puede ser cambiado cada 3 meses.  - El personal contratado por la empresa se identifica mediante un código de empleado que mantendrán  mientras trabajan en Cine Jungla independientemente del múltiplex al que estén asignados. | |
| **Proceso** | Una vez se hayan ingresado todos los datos del usuario el sistema hace la inserción en la base de datos y queda registrado. | | | | | |
| **Efecto colateral** |  | | | | | |

| **Código** | **Nombre** | | | **Fecha** | | **Grado de necesidad** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RQF-003 | Registrar multiplex | | | 15/03/2022 | | Alto |
| **Descripción** | El sistema debe permitir al usuario tipo director hacer el registro de un nuevo múltiplex | | | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | | **Regla de negocio** | |
| Nombre  Dirección | Vista “Registrar multiplex” | Mensaje “Se ha registrado con éxito el múltiplex” | Base de datos | |  | |
| **Proceso** | Una vez se hayan ingresado todos los datos del múltiplex el sistema hace la inserción en la base de datos y queda registrado. | | | | | |
| **Efecto colateral** |  | | | | | |

| **Código** | **Nombre** | | | **Fecha** | | **Grado de necesidad** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RQF-004 | Registrar salas | | | 15/03/2022 | | Alto |
| **Descripción** | El sistema debe permitir al usuario tipo director hacer el registro de una nueva sala | | | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | | **Regla de negocio** | |
| Id Multiplex  Nombre sala | Vista “Registrar sala” | Mensaje “Se ha registrado con éxito la sala” | Base de Datos | |  | |
| **Proceso** | Una vez se hayan ingresado todos los datos de la sala el sistema hace la inserción en la base de datos y queda registrada. | | | | | |
| **Efecto colateral** |  | | | | | |

| **Código** | **Nombre** | | | **Fecha** | | **Grado de necesidad** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RQF-005 | Registrar sillas | | | 15/03/2022 | | Alto |
| **Descripción** | El sistema debe permitir al usuario tipo director registrar sillas | | | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | | **Regla de negocio** | |
| Tipo  Precio  Id Sala | Vista “Registrar silla” | Mensaje “Se ha registrado con éxito la silla” | Base de datos | |  | |
| **Proceso** | Una vez se hayan ingresado todos los datos de la silla el sistema hace la inserción en la base de datos y queda registrada. | | | | | |
| **Efecto colateral** |  | | | | | |

| **Código** | **Nombre** | | | **Fecha** | | **Grado de necesidad** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RQF-006 | Registrar Cliente | | | 15/03/2022 | | Alto |
| **Descripción** | El sistema debe permitir al usuario tipo cajero registrar clientes. | | | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | | **Regla de negocio** | |
| Identificación  Nombre  Celular  Correo electrónico  Puntos | Vista “Registrar Cliente” | Mensaje “Cliente registrado correctamente” | Base de datos | |  | |
| **Proceso** | Tras ingresar los datos solicitados se realiza la inserción en la base de datos y queda registrado el cliente. | | | | | |
| **Efecto colateral** |  | | | | | |

| **Código** | **Nombre** | | | **Fecha** | | **Grado de necesidad** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RQF-007 | Registrar función. | | | 15/03/2022 | | Alto |
| **Descripción** | El sistema debe permitir al usuario tipo director registrar funciones. | | | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | | **Regla de negocio** | |
| Fecha hora inicio  Fecha hora fin  Id película  Id sala | Vista “Registrar función” | Mensaje “Función registrada correctamente” | Base de datos | |  | |
| **Proceso** | Tras ingresar los datos solicitados se realiza la inserción en la base de datos y queda registrada la función. | | | | | |
| **Efecto colateral** |  | | | | | |

| **Código** | **Nombre** | | | **Fecha** | | **Grado de necesidad** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RQF-008 | Consultar funciones | | | 15/03/2022 | | Alto |
| **Descripción** | El sistema debe permitir a los usuarios consultar las funciones activas. | | | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | | **Regla de negocio** | |
| Valor de consulta | Vista “Consultar funciones” | Título película  Imagen película  Fecha hora inicio  Fecha hora fin | Vista “Lista de funciones” | |  | |
| **Proceso** | Tras haber seleccionado el tipo de consulta a realizar y haber ingresado el  dato correspondiente, el sistema realiza una consulta en la base de datos y  muestra el resultado. | | | | | |
| **Efecto colateral** |  | | | | | |

| **Código** | **Nombre** | | | **Fecha** | | **Grado de necesidad** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RQF-009 | Inhabilitar Función | | | 15/03/2022 | | Alto |
| **Descripción** | El sistema debe permitirle al usuario tipo director inhabilitar funciones. | | | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | | **Regla de negocio** | |
| Id función | Vista “Lista de funciones” | Mensaje “Función inhabilitada correctamente” | Base de datos | |  | |
| **Proceso** | Tras haber seleccionado la función a inhabilitar, el sistema realizará la actualización de estado en la base de datos. | | | | | |
| **Efecto colateral** | La inhabilitación de la función conlleva a cambiar el estado de las boletas generadas por esta a “I” - inactivo. | | | | | |

| **Código** | **Nombre** | | | **Fecha** | | **Grado de necesidad** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RQF-010 | Registrar Boletas | | | 15/03/2022 | | Alto |
| **Descripción** | El sistema debe permitir al usuario tipo cajero registrar las boletas solicitadas por el cliente. | | | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | | **Regla de negocio** | |
| Id silla  Id función | Vista “Registrar boletas” | Mensaje “Boletas seleccionadas correctamente”. | Base de datos | |  | |
| **Proceso** | Tras ingresar los datos solicitados se realiza la inserción en la base de datos y quedan registradas las boletas. | | | | | |
| **Efecto colateral** |  | | | | | |

| **Código** | **Nombre** | | | **Fecha** | | **Grado de necesidad** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RQF-011 | Registrar Película | | | 15/03/2022 | | Alto |
| **Descripción** | El sistema debe permitir al usuario tipo director registrar películas. | | | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | | **Regla de negocio** | |
| Título  Año  Género  Duración | Vista “Registrar película” | Mensaje “Pelicula registrada correctamente” | Base de datos | |  | |
| **Proceso** | Tras ingresar los datos solicitados se realiza la inserción en la base de datos y queda registrada la película. | | | | | |
| **Efecto colateral** |  | | | | | |

| **Código** | **Nombre** | | | **Fecha** | | **Grado de necesidad** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RQF-012 | Inhabilitar película | | | 15/03/2022 | | Alto |
| **Descripción** | El sistema debe permitir al usuario tipo director inhabilitar películas. | | | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | | **Regla de negocio** | |
| Id película | Vista “Lista de películas”. | Mensaje “Película inhabilitada correctamente”. | Base de datos. | |  | |
| **Proceso** | Tras haber seleccionado la función a inhabilitar, el sistema realizará la actualización de estado en la base de datos. | | | | | |
| **Efecto colateral** |  | | | | | |

| **Código** | **Nombre** | | | **Fecha** | | **Grado de necesidad** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RQF-013 | Registrar venta | | | 15/03/2022 | | Alto |
| **Descripción** | El sistema debe permitir al usuario tipo cajero registrar ventas. | | | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | | **Regla de negocio** | |
| Fecha venta  Identitficacion del cliente | Vista “Validar Cliente” | Vista “Registrar Boletas” | Base de datos | |  | |
| **Proceso** | Tras ingresar los datos solicitados se realiza la inserción en la base de datos y queda registrada la venta. | | | | | |
| **Efecto colateral** |  | | | | | |

| **Código** | **Nombre** | | | **Fecha** | | **Grado de necesidad** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RQF-014 | Registrar pago | | | 15/03/2022 | | Alto |
| **Descripción** | El sistema debe permitir al usuario tipo cajero registrar el pago. | | | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | | **Regla de negocio** | |
| IdPago  Descripción  Valor total  Valor recibido  Cambio | Vista “Registrar Pago” | Mensaje “Pago realizado correctamente” | Base de Datos | |  | |
| **Proceso** | Tras ingresar los datos solicitados se realiza la inserción en la base de datos y queda registrado el pago. | | | | | |
| **Efecto colateral** |  | | | | | |

| **Código** | **Nombre** | | | **Fecha** | | **Grado de necesidad** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RQF-015 | Consultar Ventas mensuales | | | 15/03/2022 | | Alto |
| **Descripción** | El sistema debe permitir al usuario tipo director consultar las ventas del periodo establecido. | | | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | | **Regla de negocio** | |
| Fecha inicio  Fecha fin | vista “Generar reporte de ventas” | Fecha venta  Identitficacion del cliente  IdPago  Descripción  Valor total  Valor recibido  Cambio | vista “Reporte de ventas” | |  | |
| **Proceso** | Tras haber seleccionado el tipo de consulta a realizar y haber ingresado el  dato correspondiente, el sistema realiza una consulta en la base de datos y  muestra el resultado. | | | | | |
| **Efecto colateral** |  | | | | | |

| **Código** | **Nombre** | | | **Fecha** | | **Grado de necesidad** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RQF-016 | Consultar boletas vendidas por función | | | 15/03/2022 | | Alto |
| **Descripción** | El sistema debe permitir al usuario tipo director consultar las boletas vendidas en cada función. | | | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | | **Regla de negocio** | |
| IdFunción | vista “Generar reporte de ventas de boletas” | IdSilla  Precio  IdCliente | vista “Reporte de ventas de boletas” | |  | |
| **Proceso** | Tras haber seleccionado el tipo de consulta a realizar y haber ingresado el  dato correspondiente, el sistema realiza una consulta en la base de datos y  muestra el resultado. | | | | | |
| **Efecto colateral** |  | | | | | |

**REQUISITOS NO FUNCIONALES**

| **SISTEMA CONTROL DE AMBIENTES** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **SRS – Especificación de Requerimientos** | | | |
| **Código** | **Nombre** | **Fecha** | **Grado Necesidad** |
| RQF-017 | Software | 15/03/2022 | Alto |
| **Descripción** | Disponer de un dispositivo informático que cuente con un navegador web y conexión a internet. | | |

| **SISTEMA CONTROL DE AMBIENTES** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **SRS – Especificación de Requerimientos** | | | |
| **Código** | **Nombre** | **Fecha** | **Grado Necesidad** |
| RQF-018 | Interfaz de usuario | 15/03/2022 | Medio |
| **Descripción** | El sistema de información debe hacer uso de colores y fuentes que faciliten la adecuada visualización por parte del usuario y sean acordes con la imagen corporativa de la empresa, adicionalmente, la interfaz debe caracterizarse por parte del usuario por permitir una fácil interpretación por parte del usuario. | | |

| **SISTEMA CONTROL DE AMBIENTES** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **SRS – Especificación de Requerimientos** | | | |
| **Código** | **Nombre** | **Fecha** | **Grado Necesidad** |
| RQF-019 | Desarrollo y seguridad | 15/03/2022 | Alto |
| **Descripción** | Se validarán los datos del usuario, haciendo uso de mecanismos de validación que puedan garantizar la seguridad del sistema, de manera que cada uno pueda tener disponible solamente las opciones relacionadas con su actividad. | | |

**Patrón de Diseño**

El patrón de diseño que implementamos en el proyecto de cine jungla fue el patrón creacional Factory Method, el método en que lo implementamos fue para crear todas las sillas de una sala cuando esta ha sido creada, esto con el fin de que el usuario tipo director se evite el registro unitario de las sillas ya que son una gran cantidad y le llevaría demasiados registros, utilizamos el método Factory Method ya que es el patrón creacional que más cerca estaba al problema encontrado, por ejemplo prototype no lo podíamos usar ya que cada silla posee características diferentes.