## Descripción del Problema:

CineClub “Tu Película” ha decidido, para mejorar su servicio, emplear un programa para almacenar la información referente a las películas que ofrece en alquiler a sus clientes registrados en el sistema. Esta información es la siguiente: Una película se caracteriza por su título, nacionalidad, productora y fecha (p.e), “Quo Vadis”, “Estados Unidos”, “MGM”, 1995). En una película pueden participar varios actores (nombre, nacionalidad, sexo) algunos de ellos como actores principales. Una película esta dirigida por un director (nombre, nacionalidad). De cada película se dispone de uno o varios ejemplares diferenciados por un numero ejemplar y caracterizados por su estado de conservación. Un ejemplar se puede encontrar alquilado a algún cliente (Nro. Doc., nombre, dirección, teléfono). Se desea almacenar la fecha de comienzo del alquiler y la fecha de devolución. Cada socio puede tener alquilados, en un momento dado hasta 6 ejemplares como máximo. Un socio tiene que ser avalado por otro socio que responda por él en caso de tener problemas en el alquiler. Debe de existir la forma de registrar a los usuarios del sistema (con clave y contraseña) y la captura del empleado que realiza cada proceso. Se debe tener en el sistema de castigo para los clientes que incumplan con la devolución en la fecha alquilada. Un cliente puede tener uno o varios teléfonos y una o varias direcciones en diferentes ciudades. Los datos en este enunciado son básicos, los deben de complementar acorde a las consultas realizadas acorde al problema propuesto.

Requerimientos Funcionales del Sistema:

|  |  |
| --- | --- |
| R1 | * El sistema debe permitir la búsqueda de las películas por su identificador, y deberá mostrar sus características (título, fecha, Productora). |
| R2 | * El sistema debe guardar el detalle en el alquiler de los ejemplares, con los datos del cliente, la fecha de comienzo del alquiler y la fecha de devolución. |
| R3 | * El sistema debe verificar si un cliente no excede el número de ejemplares alquilados, como también verificar si posee o no castigos vigentes. |
| R4 | * Al terminar un alquiler y el cliente devolver el ejemplar en la fecha estipulada, el sistema deberá actualizar el estado del ejemplar. |
| R5 | * El sistema debe emitir un valor a pagar en caso de que un cliente este sancionado. |
| R5 | * El sistema solicitara a los clientes un socio que pueda responder por el alquiler si se presenta alguna dificultad. |
| R6 | * Se podrán almacenar varios ejemplares en el sistema de acuerdo a su Identificador, estos se relacionan a una película. |
| R8 | * El sistema deberá permitir la búsqueda en cuales películas ha actuado un actor. |
| R9 | * El sistema debe registrar la información de las películas: Título, año de filmación, Nacionalidad, directores, actores y productora. |
| R10 | * El sistema debe registrar el nombre y clave del empleado que este en el momento de realizar algún proceso, como por ejemplo el de alquiler de un ejemplar. |
| R11 | * El sistema le debe permitir al empleado realizar operaciones de ingreso, eliminación, consultas y actualización en los distintos formularios presentes en el aplicativo. |
| R12 | * El sistema les permitirá a los clientes tener alquilados hasta 6 ejemplares al mismo tiempo como máximo. |
| R13 | * Un cliente puede tener el registro de varios teléfonos y direcciones de contacto en el sistema de acuerdo a las ciudades dadas por el cliente. |

Requerimientos No Funcionales

* La información de los distintos clientes no debe estar al alcance del público general.
* El sistema debe ser capaz de realizar operaciones transaccionales en poco tiempo.
* El sistema debe proporcionar mensajes de error que sean informativos y orientados al usuario final.
* El sistema debe presentar una interfaz gráfica bien definida y fácil de utilizar.
* El sistema debe permitir cancelar acciones que se realizaron y ya no son necesarias.
* El sistema debe ser compatible en las versiones de Windows.
* El sistema deberá soportar concurrencia de acuerdo al número de consultas que se realicen.
* El sistema debe clasificar los diferentes formularios por función y organizar las pantallas de acuerdo a esto.
* El sistema debe poseer un diseño “Responsive” para garantizar la adecuada visualización en múltiples computadores personales, dispositivos tablets y teléfonos inteligentes.