

#### PROYECTO II

#### Programación IV- 2021(01)

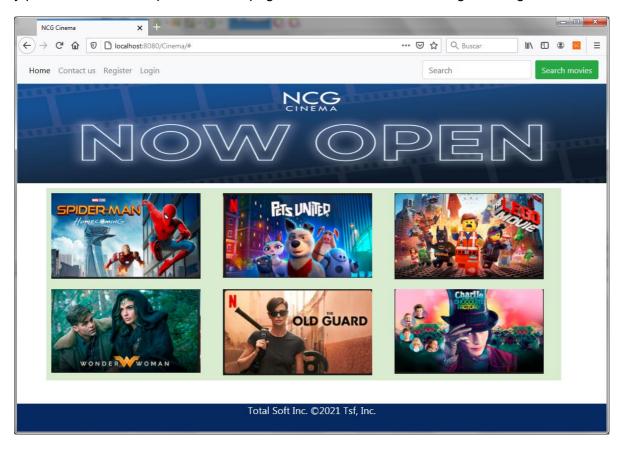
#### Descripción

En este proyecto se debe crear un sistema WEB en Java para la gestión del sitio de un *Cine*, almacenando los datos en una base de datos MySql.

El cine tiene varias salas donde proyecta diversas películas. Cada proyección de una película se hace en una sala y en una fecha y hora programadas. Los clientes, ya sean registrados o no, podrán buscar películas, seleccionar una proyección venidera de la película, si es que hay programadas, y escoger las butacas. Cada butaca seleccionada significa un tiquete y se acumula al total a pagar. Obviamente no podrán seleccionarse butacas que ya estén ocupadas. También el sitio deberá permitirle al administrador del cine gestionar toda la información de salas, películas y proyecciones, así como imprimir los tiquetes que un cliente haya comprado.

- El sistema deberá estar implementado usando páginas dinámicas en el cliente, (Client Side Rendering) y podrá usar una arquitectura similar a la de "aplicación de una sola página" (Single Page Application).
- El sistema deberá estar implementado usando Javascript-Dom-Ajax-Json en la parte cliente y Restfull Web Services en la parte servidora.
- El sistema deberá implementar el control de acceso por medio de sesión en el servidor, usando usuario y clave, solo habilitando las funcionalidades correspondientes al rol del usuario.

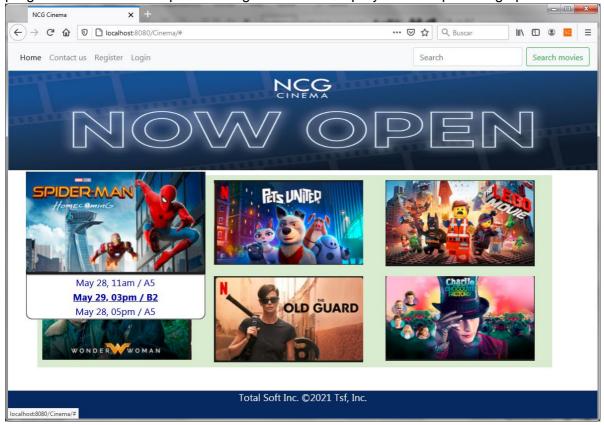
La pantalla inicial deberá mostrar las películas que estén en cartelera (según lo disponga el administrador) y permitirá hacer búsquedas. Dicha página deberá ser similar a la siguiente figura:



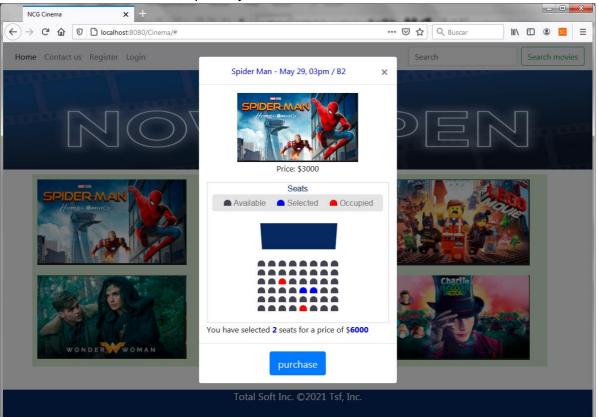


## UNIVERSIDAD NACIONAL FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES ESCUELA DE INFORMÁTICA

Al pasar el "mouse" sobre una película (ej. "Spider Man") ésta deberá resaltarse y mostrar las proyecciones programadas. El usuario podrá escoger una de esas proyecciones para luego proceder al siguiente paso.



Al seleccionar una proyección se mostrará una ventana emergente (*popup*) que le permitirá al usuario seleccionar las butacas y proceder a la compra. Al seleccionar sus butacas (en azul en el ejemplo) se irá actualizando la cantidad de tiquetes y el costo total.





# UNIVERSIDAD NACIONAL FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES ESCUELA DE INFORMÁTICA

### **Funcionalidades**

ID	Nombre	Descripción	Usuario
R1	Página Cliente	Mostrar películas en cartelera con sus proyecciones programadas y buscar películas por parte del nombre	Cliente Anónimo
R2	Seleccionar butacas	Seleccionar dentro de las butacas disponibles para la proyección seleccionada. Debe poderse seleccionar o des-seleccionar cualquier butaca disponible	Cliente Anónimo
R3	Ejecutar compra	Si hay un usuario activo ( <i>logged</i> ) se usarán sus datos, si es anónimo deberá pedirse el nombre y número de cédula. En ambos casos deberá pedirse el número de tarjeta para el pago.  Deberá generar un pdf con los datos de la compra.  Si hay un usuario activo, la compra se registrará dentro de su lista de compras	Cliente Anónimo
R4	Ingresar (login)	Para usuarios registrados, ya sea clientes o administradores	Cliente Administrador
R5	Registrarse	Se registra como cliente	Anónimo
R6	Ver compras	Un cliente registrado podrá ver la lista de sus compras y el detalle de cualquiera de ellas	Cliente
R7	Registrar Salas	El administrador podrá registrar nuevas salas	Administrador
R8	Agregar película	El administrador podrá registrar nuevas películas, incluyendo su imagen. También podrá listar las que hay y disponer cuáles están en cartelera	Administrador
R9	Programar Proyecciones	El administrador podrá programar las próximas proyecciones, seleccionando la película, fecha y hora y sala.	Administrador
R10	Imprimir tiquetes	El administrador podrá buscar los tiquetes de una compra e imprimirlos (pdf)	Administrador

### Reglas.

- Fecha de Entrega: Domingo 22 de junio, por medio del aula virtual. No espere a último momento pues no se aceptarán excusas.
- No se permite el uso de frameworks (Angular, React, etc.)
- Los equipos serán los mismos que para el primer proyecto..