

Alumnos:

Arias Cortina Carlos                       0217787

Cabrera Ábrego Raúl Andrés         0213359

Villalobos Santiago Carlos Manuel.   0220791

Profesor:

Aguilar Juárez Francisco Aguilar

Proyecto:

Aplicación Cinema

Fecha de entrega:

20 de noviembre de 2019

**Descripción del problema:**

Conforme el paso del tiempo, la tecnología ha ido avanzando de manera impresionante, tomando un lugar radical en nuestra vida.

Todo nuestro alrededor ha ido adaptándose a este nuevo modo de vida, en donde la optimización de los procesos juega un papel fundamental, y todo es posible gracias al uso de la tecnología.

Un ejemplo son las aplicaciones digitales, que nos permiten realizar actividades desde la comodidad de la casa donde antes eran posibles solo asistiendo a un lugar en específico.

Los cines no son una excepción, ya que en nuestros tiempos ya existe la posibilidad de revisar las funciones más próximas a tu localización, la disponibilidad de boletos y hasta la facilidad de comprarlos ahí mismo, ¡sin la necesidad de ir al cine!

Este es el enfoque por el cual nuestra aplicación se dirige, y la crearemos a partir del conocimiento adquirido durante nuestra clase de Programación y de Datos.

Nuestra aplicación es diseñada para ser usada por un cine, mejorando la experiencia del cliente, tiene diversas funciones personalizadas para que el usuario pueda buscar la película deseada en el horario que se le haga más conveniente, para un mejor entendimiento de la aplicación se podrá ordenar por calificación del filme, de igual manera en orden alfabético, una vez que se haya comprado el boleto se enviará una orden  de confirmación directamente al correo ya antes ingresado, comprar boletos en la aplicación ofrece muchos beneficios, como descuentos o puntos acumulados, esto va incitar a que el público introduzca su dinero en el sistema haciendo que consuman más en nuestro cine.

**Explicación de la lógica de solución (diseño):**

El programa inicia con un menú que a su vez se divide en 2 submenús (usuario y administrador).

En el menú de usuario, debes iniciar sesión (con) tu correo o nombre de usuario) o crearte una cuenta. Después puedes acceder desde ese menú al menú principal donde tienes las opciones de:

-Mostrar películas por rating (Estructura de Árbol)

-Mostrar películas por horarios (Estructura de Árbol)

-Mostrar alfabéticamente las películas (Lista Enlazada)

-Comprar boletos de una función específica según los asientos disponibles (Arreglos)

Después, en el menú de administrador (igual debes iniciar sesión, no puedes crear una cuenta más que otro administrador te la cree) puedes editar películas (se abre otro submenú donde puedes mostrar, borrar y agregar películas), esto con la estructura de Listas Enlazadas.

 También puedes ver todos los usuarios que hay en la plataforma.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Problem statement:**

Technology has advanced in an incredible way within the time going by.

All our surroundings have been adapting to this new lifestyle, where the optimization of processes play a fundamental role thanks to the usage of technology.

For instance, digital applications let us make activities from the comfort of our own home that were only available to make by going to an specific place.

Movie theaters are no exception, since in our times there already is the possibility to check the closest showings to your location, the availability of tickets and even the ease of buying them right there, without the need to go to the movie theater!

This is the approach by which our application is directed, and we will create it from the knowledge acquired during our Programming and Structure Data class.

Our application is designed to be used by a movie theater, improving the customer experience, it has several personalized functions so that the user can search for the desired movie at the time that is most convenient for him, for a better understanding of the application you can order by rating of the film, in the same way in alphabetical order, once the ticket has been purchased a confirmation order will be sent directly to the mail that has been already entered, buying tickets in the application offers many benefits, such as discounts or accumulated points, this will encourage the public to enter their money into the system causing them to consume more in our movie theater.

**Explanation of the logic behind the solution**

The application begins with a menu that is divided in two submenus, the first one corresponds to the admin menu and the second one to the user menu.

Un the user's menu, you need to log in (using your email or a username) or create an account.

Next, you can have access to the main menu where you have the options of:

-Show movies by rating (using the data structure of Trees)

-Show movies by showtime  (using the data structure of Trees)

-Show movies alphabetically ( using the data structure of Linked list )

-Buy tickets for a specific movie seeing seat availability (using the data structure of arrays )

Afterwards, in the admin menu (you also have to log in, but in this case, only an admin can make someone an admin) you can edit the movies (another menu opens where you can show, delete and add movies) with the help of dynamic lists.

Last but not least, you can check how many users are registered on this platform.

**Capturas de pantalla:**









