

Informe Individual

Universidad de la Habana.

Facultad de Matemática y Computación, carrera: Ciencia de la Computación.

Evaluación del proyecto de curso para Ingeniería de Software. Curso: 2021.

I. Presentación

Proyecto Cine ++

Estudiante: Ricardo Piloto Marin (GitHub Username: cassius66)

II. Introducción

El presente documento detalla las actividades de las que pude formar parte en la plataforma. El proyecto desarrolla una aplicación web, con su respectiva base de datos, con la cual puede llevarse a cabo la total administración de un Cine.

III. Desarrollo y Puntos Específicos

Lo primero fue poner en marcha una aplicación con la arquitectura MVC, lo cual se facilita con el uso del IDE Visual Studio, luego de iniciado un repositorio en GitHub con este “esqueleto” de proyecto, se comienza a darle forma, primeramente se edita Index.cshtml y el Layout.cshtml con modificaciones sencillas como la zona horaria, y otras de mayor importancia como el nombre del negocio (Cine ++) para el cual se desarrolla la plataforma.

Ahora continuamos con una de las partes fundamentales de la arquitectura, los Modelos, los cual definen nuestra Base de Datos. Se definen modelos imprescindibles, Filme: el cual engloba cortometrajes y largometrajes que pueden ser proyectados en el cine, este modelo posee un atributo Disponible, el cual nos facilita saber si es proyectado actualmente en el cine, esto es positivo porque cuando un Filme deje de proyectarse solo se cambia su estado de disponibilidad pero podemos conservar su instancia en la Base de Datos, otros atributos son metadatos para poder desarrollar luego listas a partir de esos criterios. Se tiene Socio, el cual define a un cliente del cine que se ha registrado. Se tiene entonces Entrada, la cual es resultado de una relación entre Filme y Socio, pues esta entrada es comprada por un socio que quiere disfrutar de ese metraje. Cabe destacar que cuando el cine vende una entrada a un cliente que NO se encuentra registrado como Socio, entonces solo se debe llenar los campos correspondientes a Socio como una mera tramitación. Pues esa es la idea fundamental de la base de datos, tenemos otras entidades importantes como Sala, Horarios y demás.

Es importante tener una cantidad de datos, al menos básica, para poder llevar a cabo pruebas a medida que avanzamos. Esto se hizo en el inicializador de la Base de Datos Initializer.cs, donde trato de garantizar una diversidad en las instancias para obtener buenos resultados en los testeos. Adicionalmente, se agregan los

modelos al DAL en CineContext.cs, esto antes de configurar el_INITIALIZER.cs antes mencionado.

A partir de ahora podemos ver un buen avance, pues comenzamos con otra parte fundamental de la arquitectura, los Controladores. En cada controlador respectivo a cada modelos, se garantizan las operaciones CRUD, así como la listado detallado de tops por criterios, esto lo podemos ver en FilmeController.cs y EstadisticasController.cs. En estos dos ficheros desarrollo las queries necesarias para todo ese mapeo por los distintos criterios. En los filmes, de cara al cliente, para ayudarlo a escoger el Filme que quiere disfrutar, el criterio es modificado por el administrador, ya sea por Gustadas, Mejores Calificadas, etc. En las estadísticas es de cara al administrador, esto facilita el control de su negocio, pudiendo saber disímiles criterios como los actores y el genero en los filmes vendidos, las fechas de ventas, comparaciones entre el cine cubano y el extranjero, todo resuelto a partir de queries a la Base de Datos de la plataforma.

De forma paralela a toda la implementación, fui desarrollando Informe Técnico casi en su totalidad, al igual que el Manual de usuario, y reporte en los Sprints del desarrollo. En las Vistas (la otra parte fundamental de la arquitectura), he participado solo en detalles específicos ligados a controladores.

Primer grupo de actividades (de cara al cliente del cine):

- Modelos de la base de datos
 - Entrada.cs
 - Filme.cs
 - Horario.cs
 - Sala.cs
 - Socio.cs
- Página de socio del cine (tanto para unirse y brindar sus credenciales, como para darse de alta).
 - SocioController.cs (Operaciones CRUD, y desarrollo del Login)
- Página de sugerencias (aquí apareceran las películas más vistas, películas con mejores rating, promociones, ofertas del cine; cualquiera de estos criterios puede ser configurado por el administrador).
 - FilmeController.cs (Operaciones CRUD y desarrollo en `ActionResult Top()` en el cual se llevan a cabos todas las queries para los listados por criterio)
- Página para cancelar la compra de una entrada.
 - CancelacionCompraController.cs (desarrollo de las queries necesarias en el `ActionResult Index(Id)`)

Segundo grupo de actividades (de cara al administrador del cine):

- Visión de estadísticas (películas más vendidas, filtrado por día, mes o año, más gustadas, actores, géneros, comparaciones entre cine cubano y extranjero).

- EstadisticasController.cs (desarrollo de queries necesarias)
- Edición de disponibilidad de películas y horarios de las salas.
 - Criterios de listados
- Edición de interfaz de inicio con ofertas con fines propagandísticos y económicos.
 - Controlador de estadísticas
- Redacción del Informe Técnico
 - I. Presentación
 - II. Introducción
 - III. Requerimientos Específicos
 - V. Enfoque Metodológico
 - VI. Arquitectura
 - IX Manual de usuario

IV. Conclusión

A modo de conclusión, podemos tener en este informe una idea de como ha sido mi experiencia y participación en el desarrollo del proyecto, pues es un poco complicado hacer un listado total de todos los ficheros modificados por mi, pero sí se puede hablar de los más importantes. Puede revisar adicionalmente la cantidad de archivos agregados y modificados en nuestro repositorio de GitHub y hacer cualquier pregunta respecto a la plataforma, al igual que con la redacción del Informe Técnico y Manual de usuario.