

Reserva Espectaculo

Objetivos

Desarrollar un sistema, que permita la administración general del cine (de cara a los empleados): Películas, Salas, Clientes, etc., como así también, permitir a los clientes, realizar reserva de las películas ofrecidas.

Utilizar Visual Studio 2019 preferentemente y crear una aplicación utilizando ASP.NET MVC Core (versión a definir por el docente, 3.1 o 6).

<hr />

Proceso de ejecución en alto nivel

- Crear un nuevo proyecto en [visual studio](https://visualstudio.microsoft.com/en/vs/).
- Adicionar todos los modelos dentro de la carpeta Models cada uno en un archivo separado.
- Especificar todas las restricciones y validaciones solicitadas a cada una de las entidades. [DataAnnotations](https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/system.componentmodel.dataannotations?view=netcore-3.1).
- Crear las relaciones entre las entidades.
- Crear una carpeta Data que dentro tendrá al menos la clase que representará el contexto de la base de datos DbContext.
- Agregar los DbSet para cada una de las entidades en el DbContext.
- Crear el Scaffolding para permitir los CRUD de las entidades al menos solicitadas en el enunciado.
- Aplicar las adecuaciones y validaciones necesarias en los controladores.
- Realizar un sistema de login con al menos los roles equivalentes a <Usuario Cliente> y <Usuario Administrador> (o con permisos elevados).
- Si el proyecto lo requiere, generar el proceso de registración.
- Un administrador podrá realizar todas las tareas que impliquen interacción del lado del negocio (ABM "Alta-Baja-Modificación" de las entidades del sistema y configuraciones en caso de ser necesarias).
- El <Usuario Cliente> sólo podrá tomar acción en el sistema, en base al rol que tiene.
- Realizar todos los ajustes necesarios en los modelos y/o funcionalidades.
- Realizar los ajustes requeridos del lado de los permisos.
- Todo lo referido a la presentación de la aplicación (cuestiones visuales).

<hr />

Entidades

- Usuario
- Cliente
- Empleado
- Reserva
- Pelicula
- Sala
- Genero

`Importante: Todas las entidades deben tener su identificador único. Id o <ClassNameId>`

`

Las propiedades descriptas a continuación, son las mínimas que deben tener las entidades. Uds. pueden agregar las que consideren necesarias.

De la misma manera Uds. deben definir los tipos de datos asociados a cada una de ellas, como así también las restricciones.

`

****Usuario****

\ \ \

- Nombre
- Email
- FechaAlta
- Password

\ \ \

****Cliente****

\ \ \

- Nombre
- Apellido
- DNI
- Telefono
- Direccion
- FechaAlta
- Email
- Reservas

\ \ \

****Empleado****

\ \ \

- Nombre
- Apellido
- DNI
- Telefono
- Direccion
- FechaAlta
- Email
- Legajo

\ \ \

****Pelicula****

\ \ \

- FechaLanzamiento
- Titulo
- Descripcion
- Genero
- Salas

\ \ \

****Genero****

\ \ \

- Nombre
- Peliculas

\ \ \

****Sala****

\ \ \

- Numero
- TipoSala
- CapacidadButacas
- ButacasDisponibles
- Confirmada
- Pelicula

\ \ \

****Reserva****

` `` `

- Sala
 - FechaAlta
 - Cliente
 - CantidadButacas
- ` `` `

****NOTA:**** aquí un link para refrescar el uso de los [Data annotations](https://www.c-sharpcorner.com/UploadFile/af66b7/data-annotations-for-mvc/).

<hr />

Características y funcionalidades

`Todas las entidades, deben tener implementado su correspondiente ABM, a menos que sea implícito el no tener que soportar alguna de estas acciones.`

****Usuario****

- Los clientes y los empleados pueden auto registrarse.

****Cliente****

- Un cliente puede realizar una reserva Online
 - El proceso será en modo Wizard.
 - Selecciona la película.
 - Selecciona la cantidad de butacas que quiere reservar.
 - Seleccionará una fecha, se valida la cantidad de butacas disponibles para esa fecha y para esa sala. No por función ni horario.
 - Seleccionará una sala disponible dentro de la oferta.
 - La oferta estará restringida desde el momento de la consulta hasta 7 días posteriores.
 - No debe incluir desde luego salas que no tenga butacas disponibles.
 - Debe ser en base a la oferta de la película seleccionada.
 - El cliente, solo puede tener una reserva activa.
 - El cliente, podrá en todo momento, ver si tiene o no una reserva para una función futura.
 - Podría cancelarla.
- Puede ver las reservas pasadas.
- Puede actualizar datos de contacto, como el teléfono, dirección, etc. Pero no puede modificar su DNI, Nombre, Apellido, etc.

****Empleado****

- El empleado puede listar las reservas por cada función "en el futuro" o "en el pasado".
- El empleado carga películas y salas. Una película puede estar en varias salas y cada sala puede tener una película.

****Reserva****

- La reserva al crearse debe estar en estado activa.
- El cliente solo puede tener una reserva activa.
- La reserva, tiene que validar, que sea factible, en cuanto a la cantidad de butacas que selecciona al cliente para una película específica.
 - Si puede realizar la reserva se debe actualizar las butacas disponibles de la sala.

****Aplicación General****

- Información institucional.
- Se deben listar las películas en cartelera sin iniciar sesión.

- Por cada película, se tiene que poder listar las salas activas para la próxima semana.
- La disponibilidad de las salas sólo puede verse al tener una sesión iniciada como cliente.

Nota: Las butacas no son numeradas. El complejo, no tiene límites físicos en la construcción de salas. Las funciones tienen una duración fija de 2hs.