

ERS (Especificación de Requerimientos)

A continuación, se indicarán los requerimientos que se desarrollarán en la aplicación.

Requerimiento	1	Estado	Finalizado
Solicitante	Hairol Romero	Puesto	Profesor
Descripción	Módulo:	Mantenimientos	
Es necesario almacenar la información del museo, nombre, tipo de Museo (Arte, Historia, Musical, Militar), la ubicación, fecha de fundación, nombre del director, sitio web.			
Especificación			
Se creó una tabla llamada MahnMuseums con las columnas nombre, tipo, ubicación, fecha de fundación, nombre de director y sitio web. Esta tabla tiene una clase entidad, una clase manager en la que se manejan todos los datos para agregar, editar, obtener o eliminar datos. También un fxml en el que el usuario puede visualizar la tabla y un controlador que contiene una función para agregar museos, eliminar, editar e inicializar.			
Justificación			
El manejo de museos es muy importante ya que establece el entorno al que van a pertenecer el resto de tablas.			

Requerimiento	2	Estado	Finalizado
Solicitante	Hairol Romero	Puesto	Profesor
Descripción	Módulo:	Mantenimientos	
Se deben registrar la información de las distintas salas (46). Entre la información a registrar se encuentra: nombre de la sala, descripción.			
Especificación			
Se creó una tabla llamada MahnRooms con las columnas nombre, descripción, museo y temática, estos ultimos son una llave foránea para relacionarlas a la tabla. Esta tabla tiene una clase entidad, una clase manager en la que se manejan todos los datos para agregar, editar, obtener o eliminar datos. También un fxml en el que el usuario puede visualizar la tabla y un controlador que contiene una función para agregar salas, eliminar, editar e inicializar.			
Justificación			
El manejo de salas es muy necesario ya que son las que van a tener todo el contenido del museo y lo van a dividir en secciones.			

Requerimiento	3	Estado	Finalizado
Solicitante	Hairol Romero	Puesto	Profesor
Descripción	Módulo:	Mantenimientos	
Las salas muestran las distintas colecciones de las cuales se necesita saber: nombre de la colección, siglo al que pertenece y una observación o descripción detallada de lo que representa la colección.			
Especificación			
Se creó una tabla llamada MahnCollections con las columnas nombre, descripción, siglo, descripción y llave foránea de sala. Esta tabla tiene una clase entidad, una clase manager en la que se manejan todos los datos para agregar, editar, obtener o eliminar datos. También un fxml en el que el usuario puede visualizar la tabla y un controlador que contiene una función para agregar colecciones, eliminar, editar e inicializar.			
Justificación			
Las colecciones son importantes porque contienen las especies y van a pertenecerle a una sala			

Requerimiento	4	Estado	Finalizado
Solicitante	Hairol Romero	Puesto	Profesor
Descripción	Módulo:	Mantenimientos	
Cada colección, según corresponda, maneja distintas especies en exhibición. Es importante registrar las especies, nombre científico de la especie, nombre común de la especie, fechas de extinción, época en la que vivió en la Tierra, peso, tamaño, características principales.			
Especificación			
Se creó una tabla llamada MahnSpecies con las columnas nombre común, nombre científico, peso, tamaño, características, época, fecha de extinción y llave foránea de Collections ya que pertenece a una colección. Esta tabla tiene una clase entidad, una clase manager en la que se manejan todos los datos para agregar, editar, obtener o eliminar datos. También un fxm1 en el que el usuario puede visualizar la tabla y un controlador que contiene una función para agregar especies, eliminar, editar e inicializar.			
Justificación			
Las especies y su manejo son importantes porque son el contenido que irán a ver las personas al museo y se tienen que manejar en grandes cantidades.			

Requerimiento	5	Estado	Finalizado
Solicitante	Hairol Romero	Puesto	Profesor
Descripción	Módulo:	Mantenimientos	
Para ciertas salas que no son de exhibición de especies, se usarán las temáticas. Para las temáticas es necesario registrar: nombre de la temática, características, época de la temática			
Especificación			
Se creó una tabla llamada MahnTopics con las columnas nombre características, época y llave foránea de Rooms ya que pertenece a una sala. Esta tabla tiene una clase entidad, una clase manager en la que se manejan todos los datos para agregar, editar, obtener o eliminar datos. También un fxm1 en el que el usuario puede visualizar la tabla y un controlador que contiene una función para agregar temáticas, eliminar, editar e inicializar.			
Justificación			
Las temáticas son igual de importantes que las especies, son el contenido que irán a ver las personas al museo y se tienen que manejar en grandes cantidades.			

Requerimiento	6	Estado	Finalizado
Solicitante	Hairol Romero	Puesto	Profesor
Descripción	Módulo:	Mantenimientos	
Cada sala posee un precio igual de lunes a sábado y un precio diferido los domingos, los visitantes seleccionan cuales salas desean visitar y se les muestra el precio total de la entrada para ese día, de ahí la importancia de guardarlos.			
Especificación			
Se creó una tabla llamada MahnPrices con las columnas weekPrice, sundayPrice y llave foránea de Rooms ya que pertenece a una sala. Esta tabla tiene una clase entidad, una clase manager en la que se manejan todos los datos para agregar, editar, obtener o eliminar datos. También un fxml en el que el usuario puede visualizar la tabla y un controlador que contiene una función para agregar precios, eliminar, editar e inicializar.			
Justificación			
Los precios son indispensables porque son parte del sistema financiero del museo.			

Requerimiento	7	Estado	Finalizado
Solicitante	Hairol Romero	Puesto	Profesor
Descripción	Módulo:	Mantenimientos	
Se debe guardar además el tipo de tarjeta (VISA, Mastercard, American Express, Dinner Club, Union Pay) así como la respectiva comisión cobrada por transacción.			
Especificación			
Se creó una tabla llamada MahnPrices con las columnas weekPrice, sundayPrice y llave foránea de Rooms ya que pertenece a una sala. Esta tabla tiene una clase entidad, una clase manager en la que se manejan todos los datos para agregar, editar, obtener o eliminar datos. También un fxml en el que el usuario puede visualizar la tabla y un controlador que contiene una función para agregar tarjetas de crédito, eliminar, editar e inicializar.			
Justificación			
Los precios son indispensables porque son parte del sistema financiero del museo.			

Requerimiento	8	Estado	Finalizado
Solicitante	Hairol Romero	Puesto	Profesor
Descripción	Módulo:	Entrada	
La aplicación debe poseer una pantalla donde se pueda realizar la venta de la entrada, según lo que estipule el usuario, los días que piensa visitar el museo, cuales salas y el respectivo precio. La información de las salas y los precios debe ser obtenida automáticamente de la base de datos. Cada vez que una entrada sea vendida se debe registrar en la base de datos de manera automática y sin intervención del usuario el valor cobrado de la comisión según el porcentaje establecido.			
Especificación			
Se creó una tabla llamada MahnTicketRooms y MahnTickets, cada ticket room que son entradas que pertenecen a un ticket, los tickets son ventas que pueden acumular varias entradas. Se creó una clase entidad, una clase manager en la que se manejan todos los datos para agregar, editar, obtener o eliminar datos para ambas tablas. También un fxml en el que el usuario tiene que llenar un formulario en el que tiene que introducir los datos de la venta y las entradas que quiere añadir a su cuenta para luego pagarlo. Al hacer la venta el usuario tiene que digitar la tarjeta que usará como forma de pago y al final saldrá una ventana con los costos de las entradas, del iva y el monto de las comisiones.			
Justificación			
Esta función es muy importante porque es la que va a permitir que el usuario seleccione las salas que quiere visitar, ver el monto que tiene que pagar y realizar la venta.			

Requerimiento	9	Estado	Finalizado
Solicitante	Hairol Romero	Puesto	Profesor
Descripción	Módulo:	Entrada	
Al finalizar la compra de la entrada se debe generar un archivo PDF o una imagen JPG con el respectivo código el cual funcionará para autorizar el ingreso a los distintos museos. También debe existir una pantalla que permita leer el código QR y validar que pueda entrar a la respectiva sala validando contra la fecha del sistema, por lo que la información que se almacene de las entradas deberá ser consistente			
Especificación			
Para esta función se hizo que el usuario tenga que crear una contraseña a la hora de realizar una venta para luego usar esa misma contraseña en la interfaz de valid entrance, si la contraseña digitada se asocia con una venta hecha para ese día existente, el usuario tendrá acceso a un código qr y a las salas que cuya entrada compró. Si la fecha digitada en la venta no coincide con la fecha actual en la que se digita el código, no podrá acceder.			
Justificación			
Esta función es fundamental para que no cualquiera pueda entrar a la sala que quiera, sino que haya un control de quién ya compró la entrada para poder acceder a la sala.			

Requerimiento	10	Estado	Finalizado
Solicitante	Hairol Romero	Puesto	Profesor
Descripción	Módulo:	Valoración de salas	
La aplicación debe permitir leer el código QR de una sala y mostrar la información de la misma en modo de ficha; mostrando imágenes de algunas especies o de la temática de la sala. La ficha mencionada en el requerimiento anterior deberá poseer un segmento que le permita al visitante valorar de manera anónima la sala con una escala de 1-5 estrellas y poder escribir una observación. Al mostrar la ficha de la sala se deberá mostrar en forma de estrellas y en valor numérico el promedio de valoración de la misma.			
Especificación			
Se hizo una interfaz para valora salas, en la que se tiene que introducir el nombre de la sala a valorar, darle al boton de buscar y si existe,van a aparecer una imagen que se puede pasar con una flecha a la siquiente			

o anterior, son imagenes fijas. Abajo tendrá 5 estrellas para valorar la sala y un espacio para escribir una observación. Esta valoración se guarda en la base de datos.

Justificación

Esta función hace que el usuario puede interactuar o darle una calificación a cada sala que visitó para que los demás usuarios puedan saber qué esperar de cada sala, y el personal sepa qué mejorar en cada sala.

Requerimiento	11	Estado	Finalizado
Solicitante	Hairol Romero	Puesto	Profesor
Descripción	Módulo:	Reportes	
Se tiene que poder generar la información en un rango de fechas cuanto ha sido el total de comisión que se le debe pagar a cada una de las marcas autorizadas de tarjetas. Además, dicho reporte debe poder imprimirse en un PDF. Se tiene que poder generar un listado de las Salas mejor valoradas del museo, además el informe se puede invertir y generar cuales son las diez peores salas valoradas por museo. Dicho reporte debe poder imprimirse en un PDF.			
Especificación			
Se creó una interfaz llamada reportes en la que en la parte de arriba está la parte de comisiones. En esta parte el usuario debe digitar la fecha de inicio del rango y la del fin del rango para que el sistema le genere en un espacio, el total de comisiones. Por la parte de abajo tenemos la sección de valoraciones, en el que el usuario elige si quiere que el sistema le genere un Top de 10 mejores salas o uno de peores salas, según las valoraciones. Lo único que no se hizo fue que se crearan pdfs.			
Justificación			
Esta función hace que el usuario puede interactuar o darle una calificación a cada sala que visitó para que los demás usuarios puedan saber qué esperar de cada sala, y el personal sepa qué mejorar en cada sala.			