

Universidad ORT Uruguay Facultad de Ingeniería
Escuela de Tecnología

OBLIGATORIO PROGRAMACION 2

DOCUMENTO DE ANÁLISIS

Santiago Guariglia – 251085



Guillermina Silva - 222048



N2B

Docente: Liliana Pino

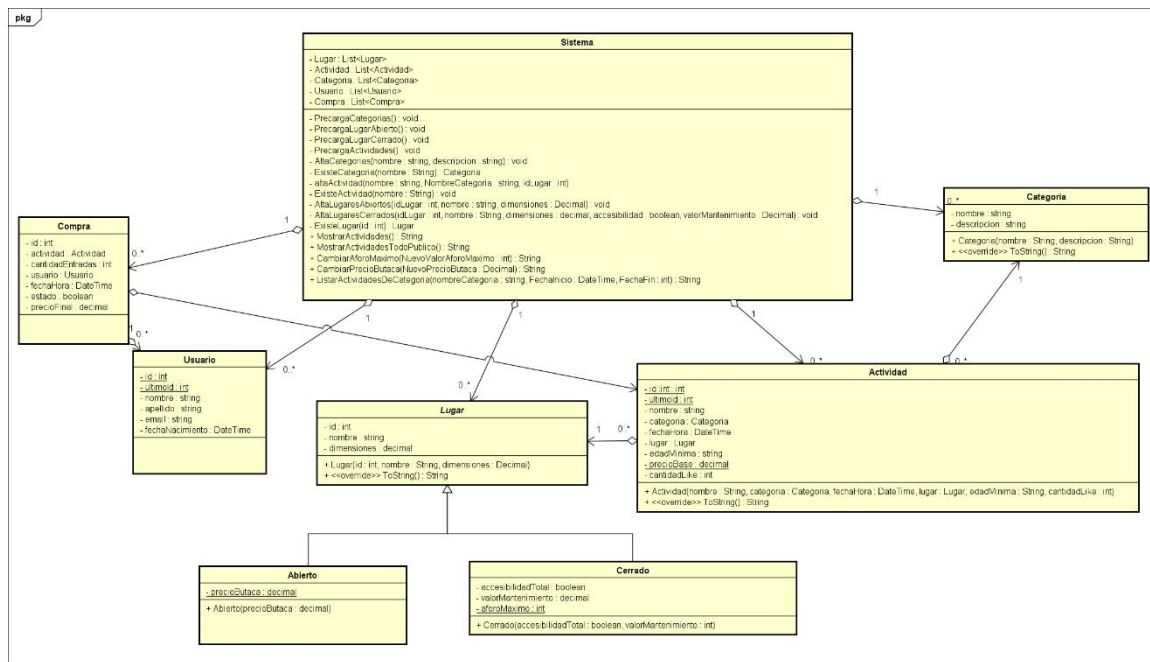
Analista programador

Índice

Contenido

Diagrama ASTAH	3
Descripción:	3
Descripción general del problema a resolver	4
Listado de funcionalidades	4
Detalle de Funcionalidades	5
Método Listar Actividades ()	5
Método Cambiar aforo máximo	6
Método Cambiar precio butaca	6
Método Listar actividades de categoría	7
Método Mostrar actividades todo públic	8
Precarga datos	9

Diagrama ASTAH



Descripción:

En el siguiente diagrama de determinan las siguientes clases, para resolver el sistema.

Sistema: Clase administradora

Compra

Usuario

Lugar: Clase padre

Abierto: Clase hija

Cerrado: Clase hija

Actividad

Categoría

Descripción general del problema a resolver

La solución informática que se presenta a continuación, tiene como fin brindar un centro de información al usuario, donde puede acceder a la cartelera de actividades.

Listado de funcionalidades

F01 - Mostrar actividades

F02 – Cambiar valor del aforo máximo

F03 –Cambiar valor del aforo máximo

F04 – Cambiar el precio de butacas que se utilizan en lugares
abiertos

F05 – Listar actividades dada una categoría en un rango de
fechas

F06 – Listar espectáculos aptos para todo público

Detalle de Funcionalidades

A continuación, se presenta el detalle de cada una de las funcionalidades a resolver en el obligatorio. Las funcionalidades están ordenadas por tipo de usuario.

Listar todas las actividades

Descripción

Esta funcionalidad consta del inicio de sesión por parte del docente en la aplicación. Se deberá ingresar el nombre del usuario y la contraseña, verificando así la existencia del usuario en el sistema.

Método Listar Actividades ()

```
/*Este metodo recorre la lista de objetos de actividades y lo imprime en consola*/  
1 referencia  
public string MostrarActividades()  
{  
    string miActividad = "";  
    for (int i = 0; i < actividades.Count; i++)  
    {  
        miActividad += actividades[i] + "\n";  
    }  
    return miActividad;  
}
```

Cambiar el aforo máximo por uno nuevo

Descripción

Este método obtiene el valor deseado por el usuario para determinar el valor del aforo máximo

Método Cambiar aforo máximo

```
public string CambiarAforoMaximo(int NuevoValorAforoMaximo)
{
    string nuevoAforo = "";
    if (NuevoValorAforoMaximo > 0 && Cerrado.AforoMaximo != NuevoValorAforoMaximo)
    {
        Cerrado.AforoMaximo = NuevoValorAforoMaximo;
        nuevoAforo = "\n" + "El nuevo aforo maximo para el lugar abierto es " + Cerrado.AforoMaximo;
    }
    return nuevoAforo;
}
```

Cambiar precio de butacas

Descripción

Esta funcionalidad permite al usuario ingresar un nuevo valor por concepto de precio de butaca y reemplazar el existente para lugares abiertos.

Método Cambiar precio butaca

```
public string CambiarPrecioButaca(decimal NuevoPrecioButaca)
{
    string NuevoPrecio = "";
    if (NuevoPrecioButaca > 0 && Abierto.PrecioButaca != NuevoPrecioButaca)
    {
        Abierto.PrecioButaca = NuevoPrecioButaca;
        NuevoPrecio = "\n" + "El nuevo precio de la butaca se ha cambiado con exito y ahora es $" + Abierto.PrecioButaca;
    }
    return NuevoPrecio;
}
```

Listar actividades según categoría en un rango de fechas

Descripción

Esta funcionalidad permite al usuario filtrar las actividades según una categoría en un rango de fechas ingresados como fecha inicial y fecha final

Método Listar actividades de categoría

```
public string ListarActividadesDeCategoria(string nombreCategoria, DateTime FechaInicio, DateTime FechaFin)
{
    string ListaActividades = "";
    FechaFin = FechaFin.AddDays(1);

    foreach (Categoria MiCategoria in categorias)
    {
        if (MiCategoria.Nombre == nombreCategoria)
        {
            if (ExisteCategoria(nombreCategoria) != null)
            {
                for (int i = 0; i < actividades.Count; i++)
                {
                    if (actividades[i].Categoria.ToString() == nombreCategoria)
                    {
                        if (actividades[i].Fecha >= FechaInicio && actividades[i].Fecha <= FechaFin)
                        {
                            ListaActividades += actividades[i] + "\n";
                        }
                    }
                }
            }
        }
    }

    return ListaActividades;
}
```

Listar espectáculos aptos para todo público

Descripción

Esta funcionalidad permite al usuario imprimir todas las actividades que se definan aptas para todo el público con el atributo P

Método Mostrar actividades todo públic

```
public string MostrarActividadesTodoPublico()
{
    string miActividadTP = "";
    for (int i = 0; i < this.actividades.Count; i++)
    {
        if (actividades[i].EdadMinima == "P")
        {
            miActividadTP += actividades[i] + "\n";
        }
    }
    return miActividadTP;
}
```


Precarga datos

Objeto	Ventana de Precarga	Atributos	Datos de entrada	Validaciones
categorias	PrecargaCategorias()	-nombre -descripcion	Torneo", "Evento que implica una competencia entre diferentes partes"	nombre!=" " descripcion!=" " existeCategoria==null
	PrecargaCategorias()	-nombre -descripcion	"Deportivo", "Partidos de diversos deportes"	nombre!=" " descripcion!=" " existeCategoria==null
	PrecargaCategorias()	-nombre -descripcion	"Concierto", "Eventos de tipo musicales de diversos generos"	nombre!=" " descripcion!=" " existeCategoria==null
	PrecargaCategorias()	-nombre -descripcion	"Corporativo", "Evento gastronomico de degustacion"	nombre!=" " descripcion!=" " existeCategoria==null
	PrecargaCategorias()	-nombre -descripcion	"Feria Gastronomica", "Evento gastronomico de degustacion"	nombre!=" " descripcion!=" " existeCategoria==null
lugares	PrecargarLugarAbierto()	- Id - nombre - dimensiones	1, "Estadio Centenario", 10000	Id>0 nombre!=" " dimensiones>0 existeLugar == null
	PrecargarLugarAbierto()	- Id - nombre - dimensiones	2, "Teatro de verano", 3000	Id>0 nombre!=" " dimensiones>0 existeLugar == null
	PrecargarLugarAbierto()	- Id - nombre - dimensiones	3, "Estadio Penarol", 9000	Id>0 nombre!=" " dimensiones>0 existeLugar == null
	PrecargarLugarCerrado()	- Id - nombre - dimensiones - accesibilidad - valorMantenimiento	4, "Kibon Avanza", 2000, true, 5000	Id>0 nombre!=" " dimensiones>0 existeLugar == null valorMantenimiento>0
	PrecargarLugarCerrado()	- Id - nombre - dimensiones - accesibilidad - valorMantenimiento nombre	5, "Antel Arena", 9000, true, 11000	Id>0 nombre!=" " dimensiones>0 existeLugar == null valorMantenimiento>0

		dimensiones		
	PrecargaLugarCerrado()	- Id - nombre - dimensiones - accesibilidad - valorMantenimiento	6, "Latu", 4500, false, 5000	Id>0 nombre!=" " dimensiones>0 existeLugar == null valorMantenimiento>0
actividades	PrecargaActividades()	-nombre -NombreCategoria -IdLugar -EdadMinima -cantidadLike	"Gaming Talent", "Torneo", 6, "C16", 300	nombre!=" " NombreCategoria!=" " & existeCategoria!=null IdLugar>0 &existeLugar!=null edadMinima!=" " cantidadLike>0
	PrecargaActividades()	nombre -NombreCategoria -IdLugar -EdadMinima -cantidadLike	Campeonato sudamericana 2021", "Deportivo", 1, "P", 5000	nombre!=" " NombreCategoria!=" " & existeCategoria!=null IdLugar>0 &existeLugar!=null edadMinima!=" " cantidadLike>0
	PrecargaActividades()	nombre -NombreCategoria -IdLugar -EdadMinima -cantidadLike	Recruiting Open Day", "Corporativo", 4, "C20", 150	nombre!=" " NombreCategoria!=" " & existeCategoria!=null IdLugar>0 &existeLugar!=null edadMinima!=" " cantidadLike>0
	PrecargaActividades()	nombre -NombreCategoria -IdLugar -EdadMinima -cantidadLike	"El poder de la actitud", "Corporativo", 4, "C10", 300	nombre!=" " NombreCategoria!=" " & existeCategoria!=null IdLugar>0 &existeLugar!=null edadMinima!=" " cantidadLike>0
	PrecargaActividades()	nombre -NombreCategoria -IdLugar -EdadMinima -cantidadLike	"Feria Delicias", "Feria Gastronomica", 6, "P", 500	nombre!=" " NombreCategoria!=" " & existeCategoria!=null IdLugar>0 &existeLugar!=null edadMinima!=" " cantidadLike>0
	PrecargaActividades()	nombre -NombreCategoria -IdLugar -EdadMinima -cantidadLike	Vuelas Palos", "Concierto", 2, "C10", 12000	nombre!=" " NombreCategoria!=" " & existeCategoria!=null IdLugar>0 &existeLugar!=null edadMinima!=" " cantidadLike>0
	PrecargaActividades()	nombre -NombreCategoria -IdLugar -EdadMinima -cantidadLike	Edicion 22 Torneo truco", "Torneo", 4, "C30", 50	nombre!=" " NombreCategoria!=" " & existeCategoria!=null IdLugar>0 &existeLugar!=null edadMinima!=" " cantidadLike>0

	PrecargaActividades()	nombre -NombreCategoria -IdLugar -EdadMinima -cantidadLike	"The Wall", "Concierto", 1, "C20", 50000	nombre!="" NombreCategoria!="" & existeCategoria!=null IdLugar>0 &existeLugar!=null edadMinima!="" cantidadLike>0
	PrecargaActividades()	nombre -NombreCategoria -IdLugar -EdadMinima -cantidadLike	"Clasico Uruguayo Benefico", "Deportivo", 3, "C20", 1000	nombre!="" NombreCategoria!="" & existeCategoria!=null IdLugar>0 &existeLugar!=null edadMinima!="" cantidadLike>0
	PrecargaActividades()	nombre -NombreCategoria -IdLugar -EdadMinima -cantidadLike	Food Day", "Feria Gastronomica", 2, "P", 900	nombre!="" NombreCategoria!="" & existeCategoria!=null IdLugar>0 &existeLugar!=null edadMinima!="" cantidadLike>0