

Arreglos Básicos- Ejercicio2

Análisis del Sistema (30 puntos)

1.1 Requisitos funcionales del sistema (5 pts)

Escribir los puntos exactos que debe cumplir tu sistema.

- El sistema permite registrar nuevos eventos con sus datos principales (encargado, nombre, tipo de evento, fecha, hora de inicio del evento, hora final del evento y cantidad de personas).
- El sistema debe permitir crear reservaciones de salones para los eventos.
- Los salones pequeños y medianos se pueden reservar para cualquier tipo de evento.
- Los salones grandes solo se pueden reservar para eventos de tipo VIP.
- Para confirmar una reserva, el depósito debe estar pagado.
- Si no hay salón disponible, el sistema guarda la reserva en lista de espera.
- El usuario puede consultar las reservaciones confirmadas y la lista de espera.

1.2 Clases necesarias y su propósito (5 pts)

Clase	Propósito
Eventos	Se encarga de dar o representar los datos de los eventos con sus datos básicos que se solicitan al usuario.
Salones	Representa un salón, lo identifica con número, tipo de salón, capacidad, disponibilidad y precio
Reservación	Hace una relación de la clase evento con un salón, para indicar si esta confirmada la reserva o en lista de espera.
ControladorReservaciones	Registra reservas y administra la lista de espera.
VistaReservaciones	Muestra el menú al usuario, solicita datos y muestra los resultados de las operaciones realizadas.
Main	Sirve para iniciar el sistema, crear los salones y lanzar la parte de la VistaReservaciones.

1.3 Atributos de cada clase (10 pts)

Clase: Eventos

Atributo	Tipo de dato	Visibilidad	Propósito
encargado	String	private	Nombre de la persona encargada del evento.
nombreEvento	String	private	Nombre del evento.
tipoEvento	String	private	Tipo del evento (Normal o VIP).
fechaEvento	String	private	Fecha del evento.
personasAsistentes	int	private	Número de asistentes esperados.
horaInicio	int	private	Hora en la que empieza el evento.
horaFinal	int	private	Hora en la que termina el evento.
depositoEstado	boolean	private	Indica si el depósito ha sido pagado.

Clase: Salones

Atributo	Tipo de dato	Visibilidad	Propósito
numero	int	private	Número identificador del salón.
tipo	String	private	Tipo de salón (Pequeño, Mediano, Grande).
capacidad	int	private	Máxima cantidad de personas que soporta el salón.
disponible	boolean	private	Estado de disponibilidad del salón.

precio	double	private	Precio por hora de uso del salón.
--------	--------	---------	-----------------------------------

Clase: Reservación

Atributo	Tipo de dato	Visibilidad	Propósito
evento	Eventos	private	Evento que solicita la reservación.
salon	Salones	private	Salón asignado al evento.
estado	String	private	Estado de la reservación (Confirmada o En espera).

Clase: ControladorReservaciones

Atributo	Tipo de dato	Visibilidad	Propósito
salones	Salones[]	private	Arreglo con los salones disponibles.
reservaciones	List<Reservacion>	private	Lista de reservaciones confirmadas.
listaEspera	List<Reservacion>	private	Lista de reservas en espera.

1.4 Métodos de cada clase (10 pts)

Clase: Eventos

Método	Parámetros	Retorno	Visibilidad	Propósito
getters (getEncargado, getNombreEvento, etc.)	ninguno	valores de atributos	public	Acceder a la información del evento.

Clase: Salones

Método	Parámetros	Retorno	Visibilidad	Propósito
isDisponible	ninguno	boolean	public	Consultar si el salón está libre.
setDisponible	boolean disponible	void	public	Cambiar disponibilidad del salón.
toString	ninguno	String	public	Mostrar información del salón.

Clase: Reservación

Método	Parámetros	Retorno	Visibilidad	Propósito
toString	ninguno	String	public	Mostrar detalle de la reservación.

Clase: ControladorReservaciones

Método	Parámetros	Retorno	Visibilidad	Propósito
registrarReserva	Eventos evento	void	public	Intenta asignar un salón al evento verificando reglas.
mostrarReservas	ninguno	void	public	Muestra las reservas confirmadas.

mostrarListaEspera	ninguno	void	public	Muestra las reservas en espera.
--------------------	---------	------	--------	---------------------------------

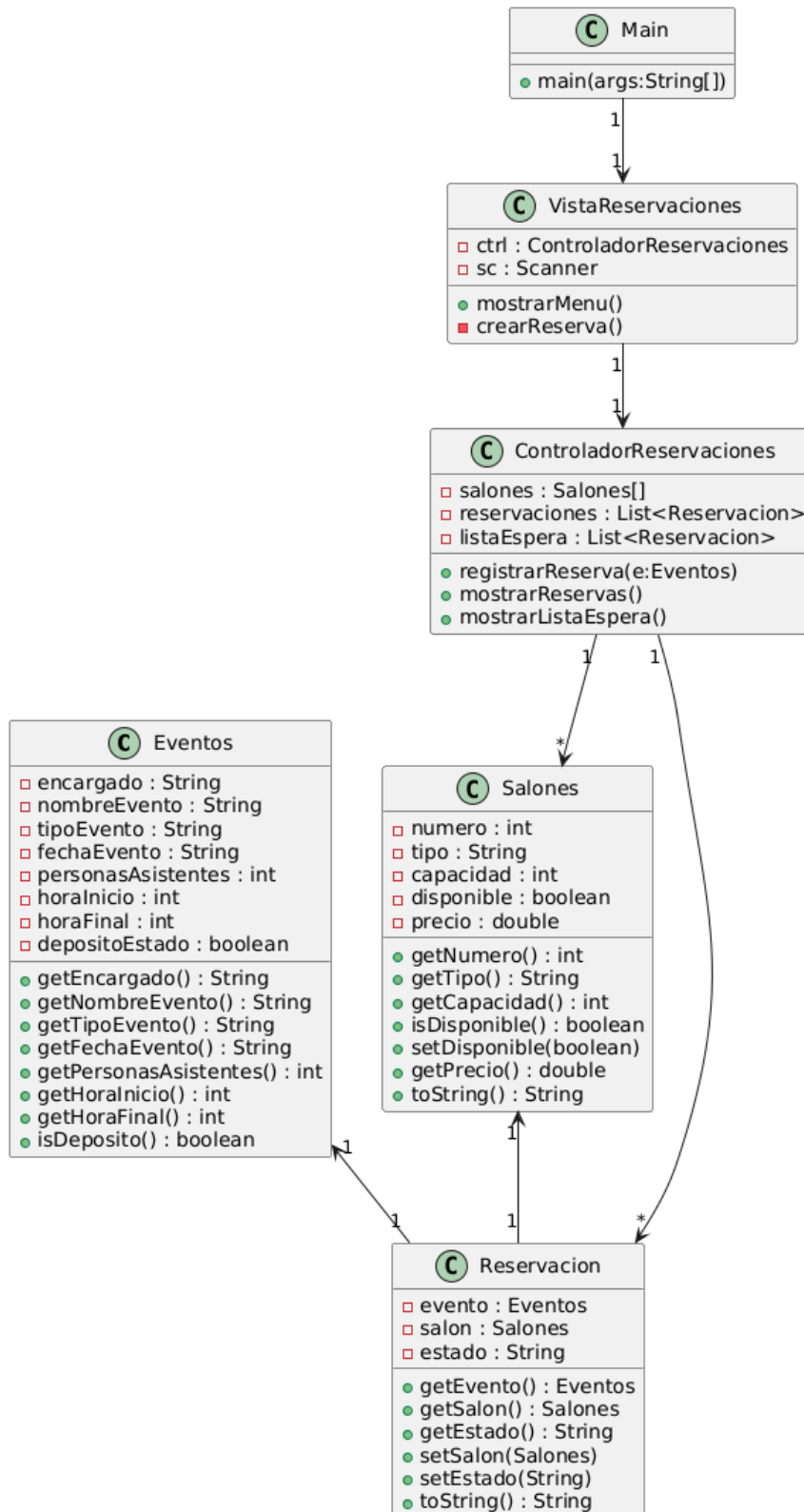
Clase: VistaReservaciones

Método	Parámetros	Retorno	Visibilidad	Propósito
mostrarMenu	ninguno	void	public	Despliega el menú principal.
crearReserva	ninguno	void	private	Solicita datos al usuario para crear una reserva.

Clase: Ejer2

Método	Parámetros	Retorno	Visibilidad	Propósito
main	String[] args	void	public	Inicializa el sistema y llama a la vista.

2. Diseño: Diagrama de Clases (30 puntos)



3. Programa (40 puntos)

GitHub: colocar aquí la URL:

[https://github.com/Maquito365/Ejer](https://github.com/Maquito365/Ejer2)

[2](#)

<https://github.com/Maquito365/Ejer2>