

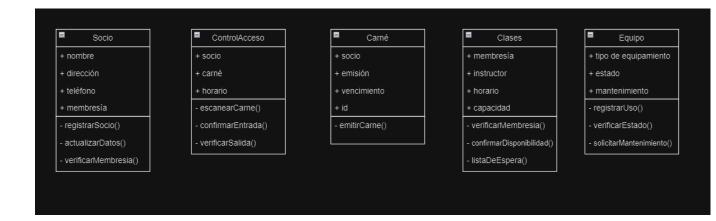
Asignatura: Diseño Orientado a Objetos.

Profesor: Matías Alejandro Velásquez Rojas.

Actividad: ACTIVIDAD OBLIGATORIA N1.

Alumno y matrícula: Ramiro Nicolás Renterías, 143709.

Fecha de entrega: 25/8/2024.



## Casos de uso:

Actor: Socio

Caso de uso: Registrar Socio

Descripción: El usuario se registra proporcionando su información personal y decidiendo el tipo de membresía que pagará. Luego, confirma su registro, obteniendo un número de socio que le da acceso a los servicios disponibles según su membresía.

Actor: Socio, Clase

Caso de uso: Reservar Clase

Descripción: El socio selecciona la clase a la que desea asistir y se inscribe en la lista de participantes. El sistema ajusta la disponibilidad de cupos y envía una notificación de confirmación al socio.

Actor: Socio, Equipo

Caso de uso: Registrar uso de Equipo

Descripción: El socio presenta su carné y verifica su membresía para brindarle acceso al equipamiento. Esto ayuda con el control e historial de uso.

Actor: Equipo

Caso de uso: Solicitar mantenimiento de Equipo

Descripción: El sistema analiza qué equipos han sido usados con mayor frecuencia

durante un plazo de tiempo y planificamos su respectivo mantenimiento, brindando el

servicio necesario para mantenerlos en buen estado.

Actor: Socio

Caso de uso: Consultar por Membresía

Descripción: El socio accede con su número de membresía a nuestra web, y le da la

opción de renovar su membresía para el siguiente mes. Asimismo, se le garantiza la

comunicación con un asesor en caso de problemas con las reservas.

Requisitos iniciales:

Registro de Socios: El sistema que propongo precisa permitir la automatización del

proceso de registro de nuevos socios, incluyendo la entrada de información personal en

una base de datos, la asignación de un número de socio único y la emisión de un carné

digital, así como físico. Busco reemplazar el sistema manual actual, eliminando la

necesidad de imprimir formularios y carpetas físicas.

Gestión de Reservas y Clases: El sistema que propongo debe ofrecer a los socios la

posibilidad de revisar la disponibilidad de las clases bajo nuestra aplicación, asimismo

permitiéndole reservar las mismas. Debe incluir notificaciones de confirmación a las 24

horas previas a la clase, para abrir cupos en caso de inasistencias.

Control de Acceso: El sistema que propongo tiene el cometido de verificar de manera

automática la validez de la membresía en la entrada del gimnasio mediante un escaneo

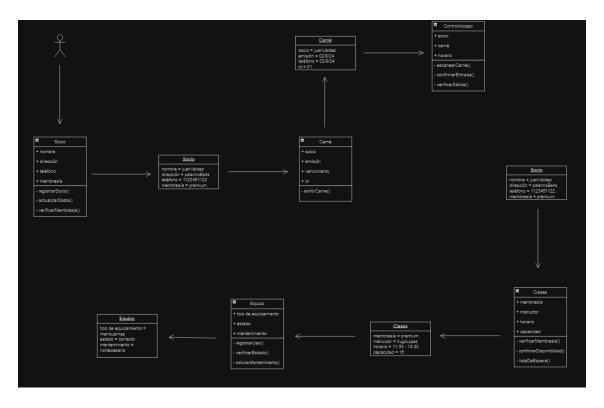
del carné. Esto acelerará el proceso de ingreso, reduciendo las filas en hora pico y

minimizando errores con la verificación manual.

Registro de Uso de Equipos: El sistema que propongo debe permitirles a los socios que registren el uso de los equipos al momento de acceder a ellos, mediante su carné o aplicación. Este registro se actualizaría en tiempo real, permitiendo un seguimiento y facilitando la planificación del mantenimiento.

Interacción con los Socios: El sistema que propongo precisa ofrecer una plataforma en línea donde los socios puedan realizar consultas y ser respondidos por un asistente, resolviendo sus posibles problemas relacionados con la reserva de clases. Además, debe permitirles renovar sus suscripciones y cambiar el plan.

## Esbozo:



https://drive.google.com/file/d/1MEJ6YkTC0dMwgqBiA3qoWMg45VD-7LPq/view?usp=sharing