Proyecto Integrador

GRUPO 10

Romero Ninanya Erick Johan Azcue Facundo Caceres Martín

Fase 1: Análisis preliminar

La empresa administra un club deportivo que tiene distintos tipos de actividades destinadas a socios y no socios.

Algunas características de cómo se organiza el club son: Socios, cuota, inscripción, plantel.

Vencido el periodo de pago, automáticamente el socio no puede realizar actividades, para retomar, debe pagar la cuota, y el plazo de pago comienza a correr a partir del día siguiente al vencimiento de la cuota.

Cada profesor además de dictar su clase en los horarios asignados, controla las actividades del salón general (musculación y aparatos), confeccionan las rutinas para sus alumnos. Los profesores firman una planilla de asistencia a la llegada al club y el cobro de su sueldo es mensual, el último día hábil del mes.

Clases identificadas:

- Club deportivo
- Actividades
- Plantel: equipo que conforma la actividad.
- Socios: se le entrega un carnet con un número del mismo.
- No socios: se le asigna un identificador y realiza un pago diario.
- Profesor
- Cada actividad tiene su clase pero una actividad se puede hacer sin clase (por ejemplo musculación).

Fase 2: análisis previo y funcional

Requerimientos: Se desea realizar un sistema tal que permita administrar de manera eficiente el servicio prestado a fin de controlar:

- Registro de los socios y de los no socios.
- Entrega de carnet y cobro de cuota mensual o diaria.
- Listado diario de los socios que en la fecha les vence la cuota.

Procesos:

- Registrar socios y no socios
- Emitir carnet de socio
- Pagar cuota
- Listar socios en fecha de vencimiento de cuota

Gráficamente:

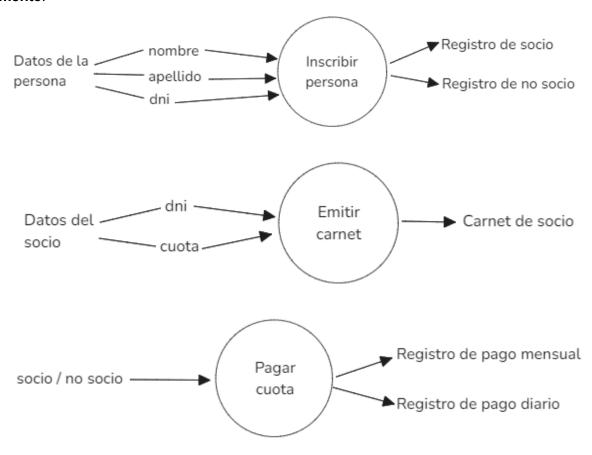
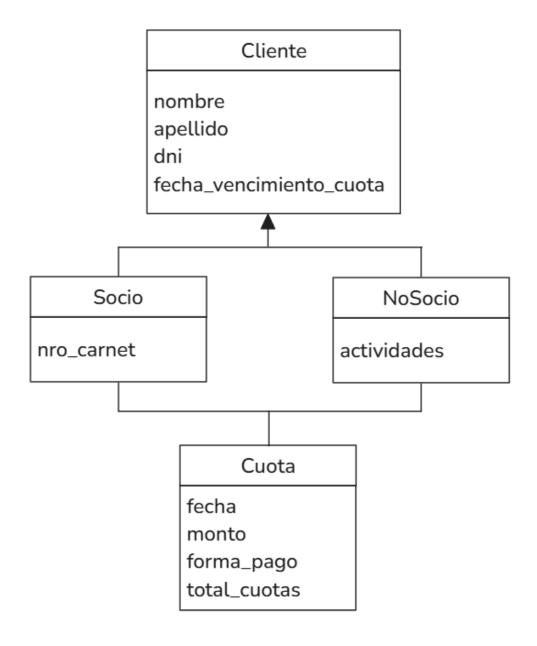




Diagrama de clases:



Lógicamente:

Registrar socios y no socios:	Cuando una nueva persona desea participar del club se le distingue entre socio (abonan una cuota mensual) y no socios (abonarán una cuota diaria).
-------------------------------	--

Emitir carnet de socio:	Al momento de registrarse como socio (y luego de haber abonado la 1er cuota) el cliente recibe un carnet con su número de socio.	
Pagar cuota:	Según sea socio o no socio, se le cobrará una cuota mensual o diaria, respectivamente. El pago quedará registrado permitiéndole al cliente ser parte de las actividades del club.	
Listar socios en fecha de vencimiento de cuota:	El sistema listará aquellos socios que aún no hayan abonado la cuota del carnet en la fecha de vencimiento de la misma.	

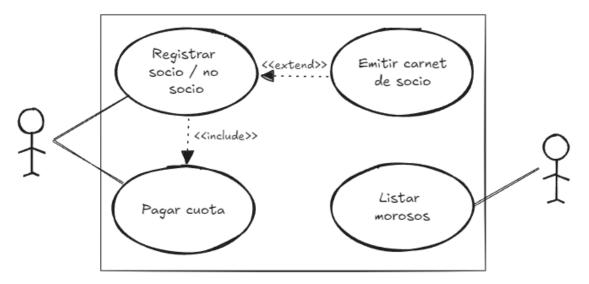
Boceto:





Fase 3: análisis orgánico

Representación casos de uso:



Planillas para cada caso de uso:

Caso de Uso ID:	C001	
Caso de Uso Nombre	Registro de persona en el club	
Actor	Empleado del club	
Descripción	El sistema debe permitir al empleado del club registrar a una persona como socio o no socio. Si se registra como socio, debe abonar una cuota de membresía.	
Precondiciones	La persona no debe haber sido registrada previamente en el club.	
Postcondiciones	Se genera un número de carnet de socio o un identificador para no socio. Se genera la cuota a pagar, ya sea mensual para socios, o diaria para no socios.	
Prioridad	Alta	
Frecuencia de uso	A demanda	
Flujo Normal	 El CU inicia cuando el empleado del club selecciona la opción de registrar a una persona. El empleado ingresa los datos de la persona El sistema verifica si los datos están completos El sistema verifica si la persona ya fue previamente registrada El sistema distingue si la persona se hará socia o no El sistema asigna un identificador a la persona. Se le asignará un número de socio o un identificador de no socio. 	

	7- El sistema asigna una cuota a pagar, diferenciando si es mensual (socio) o diaria (no socio).
Flujos Alternativos	El cliente ya estaba registrado 8- El sistema verifica que el cliente ya figura registrado 9- El sistema rechaza el registro del cliente 10- El sistema muestra un mensaje en el cual comunica que ya se encuentra registrado en la base de datos.
Excepciones	No posee
Includes	Pagar cuota (C003)
Extends	Emitir carnet para socio (C002)
Req no funcionales	Ninguno
Notas	Ninguna

Caso de Uso ID:	C002
Caso de Uso Nombre	Emisión de carnet de socio
Actor	Sistema
Descripción	Se emite un carnet para la persona que es registrada como socio.
Precondiciones	La persona ya debe haber sido registrada previamente como socio.
Postcondiciones	Se le hace entrega del carnet de socio.
Prioridad	Alta
Frecuencia de uso	A demanda
Flujo Normal	1- El CU inicia cuando el sistema detecta que un nuevo cliente es dado de alta como socio 2- El sistema verifica que el pago de la cuota inicial ha sido efectuada 3- El sistema emite una orden de impresión del carnet
Flujos Alternativos	La cuota inicial no ha sido abonada 4- El sistema no emite orden de impresión por falta de pago.
Excepciones	Ninguna
Includes	Ninguna
Extends	Ninguna
Req no funcionales	Ninguna
Notas	Ninguna

Caso de Uso ID:	C003
Caso de Uso Nombre	Pago de cuota
Actor	Empleado del club
Descripción	El empleado del club registra el pago realizado por el socio o no socio, ya sea de la cuota mensual o diaria acorde a su categoría.
Precondiciones	La persona debe haber sido registrada previamente. Si la persona es socia, la cuota debe estar pendiente de pago.
Postcondiciones	Se registra el pago de la cuota y pasa de pendiente a pagada. Se le permite al socio o no socio el ingreso al establecimiento.
Prioridad	Alta
Frecuencia de uso	A demanda
Flujo Normal	1- El CU inicia cuando una persona decide abonar la cuota 2- El empleado ingresa los datos de la misma 3- El empleado elige la opción de Pagar cuota 4- El sistema verifica el estado de la cuota 5- El empleado ingresa el monto de la cuota 6- El estado de la cuota se actualiza a pagada
Flujos Alternativos	La persona ya abonó la cuota previamente 7- El sistema verifica que el estado de la cuota ya se encuentra paga. 8- El sistema no permite que se ingrese un pago.
Excepciones	El pago es rechazado por fondos insuficientes 9- Si la persona elige pagar con un método diferente a efectivo y no posee fondos, el pago es rechazado por el sistema.
Includes	No posee
Extends	No posee
Req no funcionales	No posee
Notas	No posee

Caso de Uso ID:	C004
Caso de Uso Nombre	Listar socios en mora
Actor	Empleado del club

Descripción	El sistema debe listar a los socios que poseen la cuota vencida.	
Precondiciones	Debe haber socios en mora	
Postcondiciones	Se genera un listado de socios que tienen la cuota vencida	
Prioridad	Alta	
Frecuencia de uso	A demanda	
Flujo Normal	 1- El CU comienza cuando el empleado del club decide revisar a los socios con la cuota vencida 2- El empleado del club selecciona la opción de Listar socios en mora 3- El sistema genera un listado con la información de los socios con la cuota vencida 	
Flujos Alternativos	No hay socios en mora 4- El sistema muestra un mensaje indicando que todos los socios poseen la cuota al día	
Excepciones	No posee	
Includes	No posee	
Extends	No posee	
Req no funcionales	Ninguno	
Notas	Ninguna	

Pruebas al sistema

Tabla	Comentario	Procesos
Rol	Generado por fuera del sistema	
Usuario	Generado por fuera del sistema	
Cliente	Generado por el sistema	Inscribir Cliente
Socio	Generado por el sistema	Inscribir Cliente
No Socio	Generado por el sistema	Inscribir Cliente
Cuota	Generado por el sistema	Pagar cuota

Proceso	Entrada		Salida esperada	Salida real	Estado
	1	Tipo = Socio DNI: 101 Nombre = "Jose" Apellido = "Lopez" Apto Físico =	Aviso del sistema Registro completado con éxito	Registro completado con éxito	ОК
Inscribir Cliente	2	Tipo = Socio DNI: 101 Nombre = "Jose" Apellido = "Lopez" Apto Físico =	Aviso del sistema DNI ingresado ya existe en la base de datos	DNI ingresado ya existe en la base de datos	ОК
	3	Tipo = DNI: 102 Nombre = "" Apellido = "" Apto Físico =	Aviso del sistema Completar todos los campos	Completar todos los campos	ОК
	4	Tipo = No Socio DNI: 102 Nombre = "Juan" Apellido = "Perez" Apto Físico =	Aviso del sistema Necesario presentar apto físico	Necesario presentar apto físico	ОК

Proceso	Entrada		Salida esperada	Salida real	Estado
Emitir carnet	1	DNI = 10	Carnet con datos del socio	Carnet generado y datos mostrados	OK
	2	DNI = 12	Socio o cliente inexistente	Mensaje de socio no encontrado	OK
	3	DNI = 6	Socio cuota impaga	Mensaje socio cuota vencida	ОК

Proceso	Entrada		Salida esperada	Salida real	Estado
	1	Tipo = Socio DNI: 1234	Datos del socio encontrados.	Se muestran los datos del socio.	OK
Pagar	2	Tipo = No Socio DNI: 5678	Datos del no socio encontrados.	Se muestran los datos del no socio.	ОК
	3	Tipo = Socio DNI: 3345	El sistema muestra que el socio no existe.	Aviso del sistema: El socio no existe.	OK
	4	Tipo = No Socio DNI: 8798	El sistema muestra que el no socio no existe.	Aviso del sistema: El no socio no existe.	ОК