

FASE 1 CLUB DEPORTIVO



Tarea 1: Analizar el funcionamiento del club deportivo

- **Tipo:** Práctica para el proyecto integrador.
- **Formato:** Documento de texto propio del/la estudiante.
- **Objetivo:** Realizar el análisis preliminar del funcionamiento del club deportivo.

Para resolver la tarea te proponemos:

- Leer el enunciado del funcionamiento del club deportivo.
- Identificar clases y atributos.
- Documentar el análisis para tenerlo a disposición en las próximas semanas.

La empresa administra un club deportivo que tiene distintos tipos de actividades destinadas a **socios** y **no socios**. A continuación encontrarás algunas características de cómo se organiza el club:

Los socios abonan una **cuota mensual** y los no socios solamente abonan el **costo de la actividad** que realiza en el momento según cartilla.

La **cuota** se abona por adelantado, en efectivo o tarjeta de crédito. Si se abona con tarjeta de crédito existen promociones en 3 y 6 cuotas.

La **inscripción** por primera vez en el gimnasio implica completar los datos de la **ficha** y presentar **apto físico**. Posee un plantel propio de profesores, y en caso de ausencias recurre al listado de suplentes para cubrirlos.

Para tener en cuenta: 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.

Cuenta con un servicio adicional de Nutrición. El mismo funciona una vez por semana, y la consulta es por turno asignado con anticipación. Se lleva la ficha médica de cada socio y se establece junto con el médico la carga de actividad física permitida según sea el tratamiento.

Consideramos que las clases como por ejemplo: profesor, actividad, planilla asistencia, etc, no son relevantes para analizar lo que se nos pide:

- 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.

FASE 2



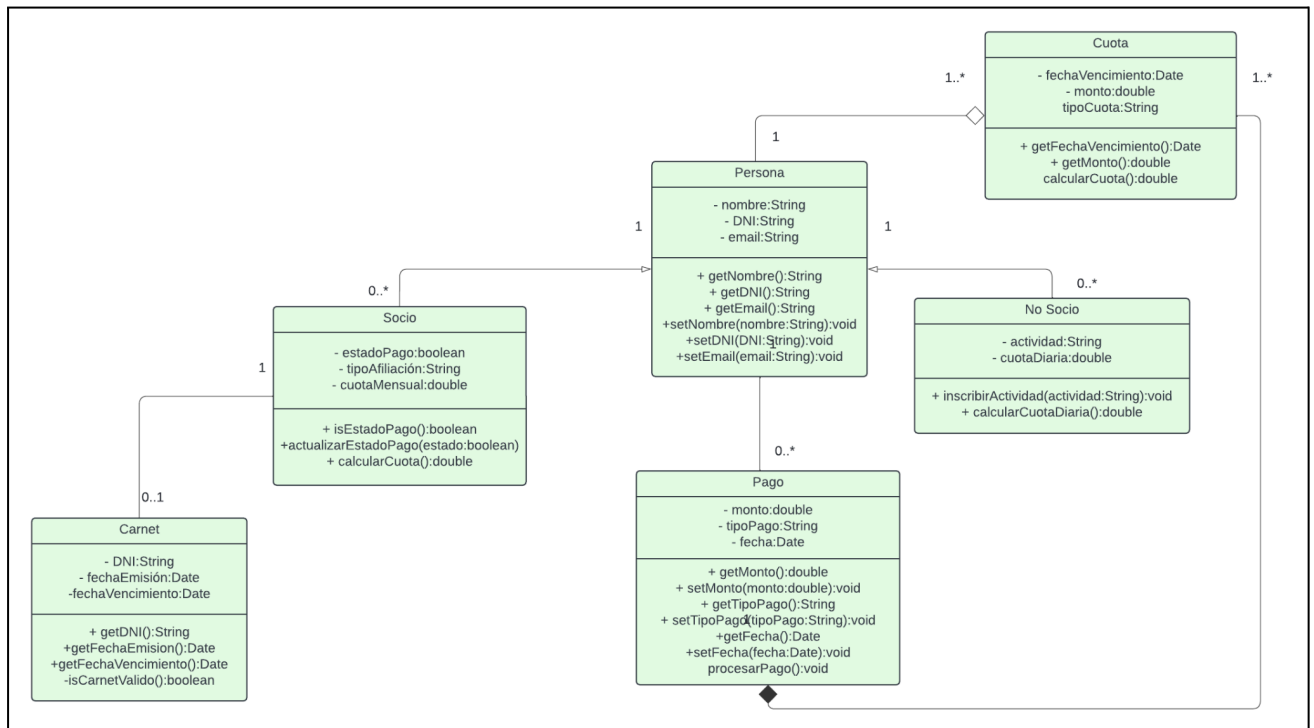
Tarea 2: Analizar y documentar la Fase previa y Funcional del sistema "Club deportivo"

- **Tipo:** Práctica para el proyecto integrador.
- **Formato:** Documento de texto propio del/la estudiante.
- **Objetivo:** Desagregar el objetivo del sistema del club deportivo.

Para resolver la tarea te proponemos:

- Volvé a leer el funcionamiento del Club deportivo.
- Identificar y documentar los siguientes puntos:
 - Los distintos procesos que contiene el sistema.
 - Las clases con los atributos que intervienen en los procesos.
 - Redactar lógicamente cómo funciona cada proceso.
 - Realizar el boceto de las distintas pantallas que forman la interface de usuario.

Diagrama de Clases



| | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|--|
| REQUERIMIENTOS | ORIGINALES | 1. REGISTRO D SOCIOS Y NO SOCIOS. 2. ENTREGA DE CARNET. 3. COBRO DE CUOTA MENSUAL O DIARIA. 4. LISTADO DE SOCIOS CON CUOTAS POR VENCER. |
| | TRANSFORMADOS EN PROCESO | 1. REGISTRAR SOCIOS Y NO SOCIOS. 2. ENTREGAR CARNET. 3. PAAR CUOTA 4. LISTAR SOCIOS CON CUOTAS POR VENCER. |
| PROCESOS | INSCRIPCIÓN | |
| | COBRO DE CUOTA | |
| | ENTREGA DE CARNET | |
| | LISTAR SOCIO CON PROXIMO VENCIMIENTO | |
| CLASES INVOLUCRADAS EN LOS PROCESOS | | * SOCIO * NO SOCIO * CARNET * ACTIVIDAD * INSCRIPCIÓN * PERÍODO DE PAGO * CUOTA * PAGO |

FASE 3



Tarea 3: Analizar y crear las plantillas de caso de uso del sistema

- **Tipo:** Práctica para el proyecto integrador
- **Formato:** Documento de texto propio del/la estudiante.
- **Objetivo:** Redactar los casos de uso del sistema: El club deportivo.

Para revolver la tarea te proponemos:

- Retomar la tarea 2.
- Realizar los puntos que se detallan a continuación:
 - Graficar el diagrama que muestre al actor, y sus procesos.
 - Redactar la plantilla de caso de uso para cada proceso.

Diagrama de casos de Uso



Plantillas de casos de Uso

| | |
|-----------------------------|---|
| Caso de Uso ID: | CU001 |
| Caso de Uso Nombre: | Registrar Socio |
| Actor: | Admin |
| Descripción: | El sistema permitirá al admin registrar a una persona como socio del club, otorgándole acceso a las actividades y servicios ofrecidos |
| Precondiciones: | El admin debe haber iniciado sesión en el sistema con los privilegios necesarios. |
| Postcondiciones: | Se añade un nuevo socio al sistema y se le asigna un número de socio. |
| Prioridad: | Alta |
| Frecuencia de uso: | A demanda |
| Flujo Normal: | <ol style="list-style-type: none">1. El CU inicia cuando el admin selecciona la opción Registrar Socio.2. Admin ingresa la información personal y detalles del nuevo socio.3. El sistema valida la información ingresada.4. El sistema registra al nuevo socio y asigna un número de socio.5. El sistema emite confirmación del registro exitoso. |
| Flujos Alternativos: | <ul style="list-style-type: none">* El socio ya está registrado.6. El sistema verifica si el socio ya está registrado.7. El sistema informa al admin que el socio ya existe.8. El sistema cancela el registro. |
| Excepciones: | No posee. |
| Includes: | Inscribir Actividad - Si el socio desea inscribirse en una actividad durante el registro, se incluirá el proceso de inscripción. |
| Extends: | <ul style="list-style-type: none">* Actualizar Datos - Si se requiere actualizar los datos del socio después del registro, se extenderá a este caso de uso.* Generar Carnet - Si se necesita generar un carnet para el socio después del registro, se extenderá a este caso de uso. |
| Req no funcionales: | Ninguno |
| Notas: | Ninguna. |

| | |
|----------------------------|----------------------------|
| Caso de Uso ID: | CU002 |
| Caso de Uso Nombre: | Inscribir Actividad |
| Actor: | Socio |

| | |
|-----------------------------|---|
| Descripción: | El sistema permitirá al socio inscribirse en las actividades ofrecidas por el club, asegurando su participación en las mismas. |
| Precondiciones: | El socio debe estar registrado y haber iniciado sesión en el sistema. |
| Postcondiciones: | Se confirma la inscripción del socio en la actividad y se asegura su participación. |
| Prioridad: | Alta |
| Frecuencia de uso: | Frecuente |
| Flujo Normal: | <ol style="list-style-type: none"> 1. El CU inicia cuando el socio selecciona la opción Inscribir Actividad. 2. El socio elige la actividad a la cual desea inscribirse. 3. El sistema verifica la disponibilidad de cupos en la actividad. 4. Si hay cupos disponibles, el sistema procesa la inscripción. 5. El sistema confirma la inscripción al socio y emite un comprobante. |
| Flujos Alternativos: | <p>* No hay cupos disponibles</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. El sistema detecta que no hay cupos disponibles para la actividad. 7. El sistema notifica al socio sobre la falta de disponibilidad. 8. El socio puede optar por inscribirse en una lista de espera o elegir otra actividad. |
| Excepciones: | No posee. |
| Incluye: | Registrar Socio - En caso de que el socio no esté previamente registrado, se incluirá el proceso de registro de socio. |
| Extends: | No posee. |
| Req no funcionales | Ninguno. |
| Notas: | Ninguna. |

| | |
|----------------------------|---|
| Caso de Uso ID: | CU003 |
| Caso de Uso Nombre: | Actualizar Datos Socio |
| Actor: | Admin |
| Descripción: | El admin puede actualizar la información personal de los socios en el sistema. |
| Precondiciones: | El socio debe estar registrado y el admin debe haber iniciado sesión. |
| Postcondiciones: | Los datos del socio se actualizan en el sistema. |
| Prioridad: | Media. |
| Frecuencia de uso: | A demanda. |
| Flujo Normal: | <ol style="list-style-type: none"> 1. El CU inicia cuando el admin selecciona la opción Actualizar Datos Socio. 2. Admin ingresa los nuevos datos del socio. 3. El sistema verifica la validez de los datos. |

| | |
|-----------------------------|---|
| | 4. El sistema actualiza la información del socio. 5. El sistema confirma la actualización al admin. |
| Flujos Alternativos: | * Datos inválidos 6. El sistema detecta datos inválidos o incompletos. 7. El sistema solicita al admin que corrija o complete la información. 8. El admin corrige los datos y el proceso vuelve al paso 3. |
| Excepciones: | No posee. |
| Incluye: | No posee. |
| Extends: | No posee. |
| Req no funcionales | Ninguno. |
| Notas: | Ninguna. |

| | |
|-----------------------------|--|
| Caso de Uso ID: | CU004 |
| Caso de Uso Nombre: | Generar Carnet |
| Actor: | Admin |
| Descripción: | El sistema permitirá al admin generar un carnet para un socio registrado, que servirá como identificación y comprobante de membresía. |
| Precondiciones: | 1. El admin debe haber iniciado sesión en el sistema con los privilegios necesarios. 2. El socio debe estar registrado previamente en el sistema. |
| Postcondiciones: | Se genera un carnet con los datos del socio y se le asigna un código único. |
| Prioridad: | Media. |
| Frecuencia de uso: | A demanda. |
| Flujo Normal: | 1. Este CU inicia cuando el admin selecciona la opción "Generar Carnet" después del registro del socio. 2. Admin selecciona al socio registrado para quien se generará el carnet. 3. El sistema recopila la información del socio y genera un carnet digital o imprimible con un código único. 4. El sistema emite confirmación del carnet generado exitosamente. |
| Flujos Alternativos: | * Si el socio seleccionado ya posee un carnet vigente 1. El sistema notifica al admin que el socio ya tiene un carnet. 2. El admin puede optar por actualizar el carnet existente o cancelar la operación. |
| Excepciones: | * Error en la generación del carnet 1. El sistema informa al admin del error. 2. El admin puede intentar generar el carnet nuevamente o cancelar la operación. |

| | |
|---------------------------|--|
| Includes: | Inscribir Actividad - Si el socio desea inscribirse en una actividad durante la generación del carnet, se incluirá el proceso de inscripción. |
| Extends: | Actualizar Datos Socio - Si se requiere actualizar los datos del socio durante la generación del carnet, se extenderá a este caso de uso. |
| Req no funcionales | Ninguno. |
| Notas: | Ninguna. |

| | |
|-----------------------------|--|
| Caso de Uso ID: | CU005 |
| Caso de Uso Nombre: | Generar Listado de Cuotas |
| Actor: | Actor Principal: Admin Actor Secundario: Socio |
| Descripción: | El sistema permitirá al administrador del club generar un listado de las cuotas pendientes y pagadas por los socios, facilitando la gestión financiera del club. |
| Precondiciones: | El administrador debe haber iniciado sesión en el sistema. |
| Postcondiciones: | Se genera un listado actualizado de cuotas para su seguimiento y control. |
| Prioridad: | Media. |
| Frecuencia de uso: | Mensual. |
| Flujo Normal: | 1. El administrador selecciona la opción "Generar Listado de Cuotas". 2. El sistema recopila la información de cuotas pendientes y pagadas de socios. 3. El sistema genera un listado detallado. 4. El administrador revisa el listado para su gestión. |
| Flujos Alternativos: | * Si no hay datos suficientes para generar el listado 1. El sistema notifica al administrador la falta de datos. 2. El administrador solicita la actualización de la información. |
| Excepciones: | Fallo del sistema al generar el listado. |
| Includes: | Registrar Pago de Cuota - Si durante la generación del listado se detecta una cuota pendiente, se incluirá el proceso de registro de pago. |
| Extends: | Ninguno. |
| Req no funcionales | El listado debe ser claro y fácil de entender para la gestión financiera. |
| Notas: | Ninguna. |

| | |
|-----------------------------|---|
| Caso de Uso ID: | CU006 |
| Caso de Uso Nombre: | Registrar Pago de Cuota |
| Actor: | Admin |
| Descripción: | El sistema permitirá al administrador del club registrar el pago de cuotas de los socios, asegurando una correcta contabilidad dentro del club. |
| Precondiciones: | El administrador debe haber iniciado sesión en el sistema. |
| Postcondiciones: | Se actualiza el estado de la cuota a pagada en la contabilidad del club. |
| Prioridad: | Alta. |
| Frecuencia de uso: | A demanda. |
| Flujo Normal: | <ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador selecciona la opción "Registrar Pago de Cuota". 2. El administrador ingresa los detalles del pago y del socio. 3. El sistema valida y registra el pago. 4. El sistema actualiza el estado de la cuota y notifica al socio. |
| Flujos Alternativos: | <p>* Si el pago no se puede validar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema notifica al administrador el error. 2. El administrador puede intentar registrar el pago nuevamente. |
| Excepciones: | Error en la comunicación con el sistema. |
| Incluye: | Ninguno. |
| Extends: | Generar Listado de Cuotas - Si se requiere actualizar el listado de cuotas después de registrar un pago, se extenderá a este caso de uso. |
| Req no funcionales | El sistema debe asegurar la confidencialidad de la información de pago. |
| Notas: | Ninguna. |

| | |
|----------------------------|--|
| Caso de Uso ID: | CU007 |
| Caso de Uso Nombre: | Pagar Actividad |
| Actor: | Socio |
| Descripción: | El sistema permitirá al socio realizar el pago de actividades deportivas ofrecidas por el club, como clases o torneos. |
| Precondiciones: | El socio debe haber iniciado sesión en el sistema. |
| Postcondiciones: | Se confirma el pago de la actividad y se actualiza el estado de |

| | |
|-----------------------------|--|
| | inscripción en la base de datos del club. |
| Prioridad: | Media. |
| Frecuencia de uso: | A demanda. |
| Flujo Normal: | <ol style="list-style-type: none"> 1. El socio selecciona la actividad que desea pagar. 2. El socio completa la información de pago. 3. El sistema procesa y valida el pago. 4. El sistema confirma la inscripción a la actividad y notifica al socio. |
| Flujos Alternativos: | <p>* Si el pago es rechazado</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema notifica al socio el rechazo. 2. El socio puede intentar el pago nuevamente o contactar a su banco. |
| Excepciones: | Problemas con la pasarela de pago. |
| Includes: | Inscribir Actividad - Si el socio desea inscribirse en una actividad, se incluirá el proceso de inscripción. |
| Extends: | <p>Actualizar Datos Socio - Si se requiere actualizar los datos del socio después del pago, se extenderá a este caso de uso.</p> <p>Generar Carnet - Si el socio necesita un carnet después del pago, se extenderá a este caso de uso.</p> |
| Req no funcionales | El sistema debe asegurar la confidencialidad de la información de pago. |
| Notas: | Ninguna. |