



Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Agrimensura

Catedra: Base de Datos I

Año: 2025

Informe:

Proyecto Integrador de Bases de Datos I

Equipo N°15

Integrantes:

- Ana Fiorella, Arduino De Michielis
- Pablo, Mansilla
- Almada, Tomas Emanuel
- Dana Florencia, Ramirez Cocomarola

Año: 2025

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

Caso de estudio

Para la implementación de este proyecto se tomó en cuenta el sistema de gestión de un gimnasio el cual cuenta con un local el cual brinda un servicio de rutinas de ejercicio a través de una plan de entrenamiento, al cual los usuarios pueden acceder a través de una membresía que pueden ser adquiridas por distintos medios de pagos. teniendo en cuenta que esta suscripción

Definición o planteamiento del problema

Un gimnasio que implementa un software para gestionar sus servicios conformados por socios, que se registran con distintos datos personales, como su nombre, teléfono, DNI, contacto de emergencia, entre otros; además de la clase de membresía que esta asociada a dicho socio.

El sistema permite crear y asignar rutinas de entrenamiento, ver fichas de los socios registrados, generar distintos informes y estadísticas. Todo gestionado por el dueño, quien puede controlar todo el sistema; un administrador que es quien registra y modifica a los socios, las rutinas y a los entrenadores, quienes son los que crean las rutinas mencionadas y pueden consultar a sus alumnos.

Objetivo del Trabajo

Se espera poder implementar los requerimientos mencionados en el planteamiento del problema en una base de datos para su posterior prueba en práctica, enfocándose en que la correcta construcción del sistema y agilice las operaciones del gimnasio de una forma más eficiente y cómoda para el jefe, además de a los subordinados del mismo; una interfaz y acceso más amigable para los socios asociados a dicho gimnasio.

CAPÍTULO II: MARCO CONCEPTUAL O REFERENCIAL

Con la elaboración de este sistema se espera aplicar distintos procedimientos de las bases de la datos para ayudar con la manipulación de la información que genera el gimnasio a diario, obtener estadísticas acerca del rendimiento de los entrenadores y sus alumnos, gestionar a los nuevos socios o aquellos que deseen darse de baja, de igual forma que los entrenadores; cuales rutinas son más populares entre los socios y generar de esa forma ofertas especiales en base al gusto de los socios, que también llamen la atención de posibles socios y una opinión general positiva acerca del rendimiento que ofrece el gimnasio para hacer voz del local.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA SEGUIDA

El presente caso de estudio se llevó a cabo mediante la metodología de SCRUM.

- **Descripción de cómo se realizó este trabajo:**

El grupo se dividió las tareas en varias partes que se realizaron por separado pero contando con el apoyo conjunto de cada miembro, en caso de necesitarla. Una vez cumplidos los plazos de tiempo, dichas partes se unifican y comprueba que funcione como se espere, bajo prioridades establecidas para dicho desarrollo.

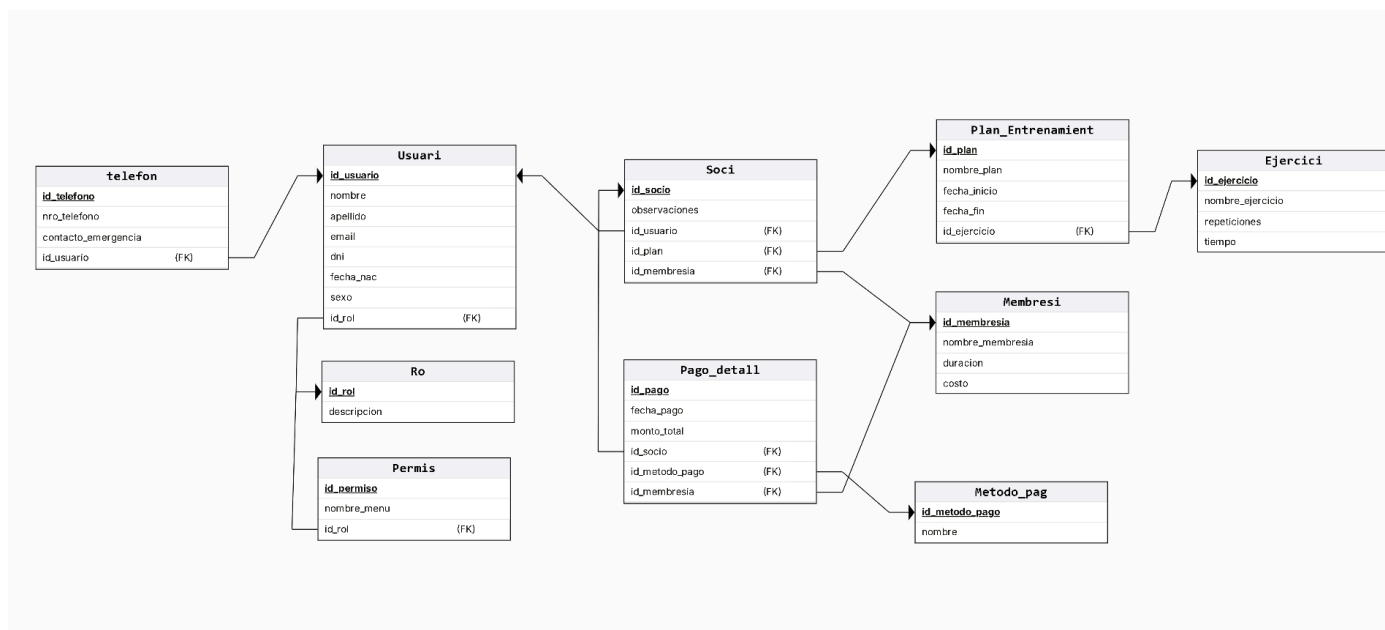
- **Herramientas:**

El grupo de trabajo se comunicó constantemente por Whatsapp, donde se asignaron las tareas correspondientes a cada miembro y se realizaron consultas para sus avances. Dichos avances luego fueron cargados a GitHub, donde se organizaron todos los archivos del trabajo.

CAPÍTULO IV: DESARROLLO DEL TEMA / PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

A continuación se mostrará el diagrama relacional del caso trabajado.

Diagrama relacional



Diccionario de datos

Resultados Mensajes

	TABLE_CATALOG	TABLE_SCHEMA	TABLE_NAME	TABLE_TYPE
1	Caso_gimnasio	dbo	Usuario	BASE TABLE
2	Caso_gimnasio	dbo	Ejercicio	BASE TABLE
3	Caso_gimnasio	dbo	Plan_Entrenamiento	BASE TABLE
4	Caso_gimnasio	dbo	Membresia	BASE TABLE
5	Caso_gimnasio	dbo	Socio	BASE TABLE
6	Caso_gimnasio	dbo	Metodo_pago	BASE TABLE
7	Caso_gimnasio	dbo	Pago_detalle	BASE TABLE
8	Caso_gimnasio	dbo	telefono	BASE TABLE
9	Caso_gimnasio	dbo	Rol	BASE TABLE
10	Caso_gimnasio	dbo	Permiso	BASE TABLE