Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (ASI)	BASES DE DATOS
	PROYECTO: Requisitos de la BBDD	
	Autores:	
	Teresa Bonet Costa	alu0101523644
	Sergio Pitti de Armas	alu0101232812
	Diego Rodríguez Pérez	alu0101203980
Versión: 1.0.3	Tiempo invertido:	Fecha: 7/1/2021

## **DEFINICIÓN DEL SISTEMA DE BASES DE DATOS (ASI-1)**

## IDENTIFICACIÓN, ESPECIFICACIÓN Y REQUISITOS DEL SISTEMA

La identificación y especificación de los requisitos antes de desarrollar un proyecto es algo fundamental, pues permite hacerse una fiel idea sobre el producto final que se desea obtener. Los principales objetivos de la especificación de los requisitos son los siguientes.

- Realizar un modelo Entidad-Relación acorde a los requisitos
- Realizar un diseño UML de la Base de Datos en cuestión
- Realizar un modelo relacional que concuerde con los modelos UML y ER.
- Implementación de la Base de Datos diseñada.

Se va a implementar un sistema para llevar a cabo la gestión de una cadena de gimnasios. Para ello habrá que almacenar diferente información de una manera que permita gestionar de una manera óptima la cadena de gimnasios en cuestión. Para esta Base de Datos haremos uso de la siguiente información:

- El gimnasio tendrá un identificador que será el nombre del gimnasio y también se almacenará la dirección en la que se encuentra dicho gimnasio. Además este gimnasio estará compuesto de una serie de salas.
- Una sala estará identificada por el número de salas y tendrá una capacidad determinada. Esta sala va a ser utilizada para desarrollar una actividad en concreto, por lo que dispondrá del material necesario para el correcto desarrollo de dicha actividad.
- El **material** tendrá un nombre, será identificado por un número y habrá una cantidad determinada de dicho material. Este material para realizar una actividad pertenecerá a la sala en la que se vaya a impartir esa actividad.
- Una avería puede surgir a la hora de utilizar un material, por lo que para identificarla se usará un número de avería y también se hará una breve descripción de la avería en cuestión
- Una actividad será desarrollada en una determinada sala con el material de la propia sala. En esta actividad podrán inscribirse tanto clientes como monitores, con la única condición de que el monitor no pueda inscribirse en la actividad que va a impartir.
- Una persona estará identificada con su DNI, tendrá una dirección, un nombre, apellidos y una fecha de nacimiento. Esta persona podrá ser o un Cliente o formar parte del Staff del gimnasio pero nunca las dos a la vez.

Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (ASI)	BASES DE DATOS
	PROYECTO: Requisitos de la BBDD	
	Autores:	
	Teresa Bonet Costa	alu0101523644
	Sergio Pitti de Armas	alu0101232812
	Diego Rodríguez Pérez	alu0101203980
Versión: 1.0.3	Tiempo invertido:	Fecha: 7/1/2021

- Un cliente estará identificado por su DNI, además de almacenar la fecha en la que se inscribió al gimnasio y en caso de que se haya dado de baja también se almacenará. Este cliente podrá participar en los torneos que se hagan y se podrá inscribir a las actividades que esté interesado.
- El staff estará identificado por su DNI y tendrá un salario en función del puesto que desempeñe. El staff podrá ser monitor o personal del gimnasio, además de poder participar en los torneos que participe. También serán los encargados de organizar dichos torneos.
- El personal del gimnasio estará identificado por su DNI y ocupará un puesto determinado, ya sea administrativo, director, responsable de sala, etc.
- El monitor también estará identificado por su DNI y tendrá una especialidad asignada.
  Dicho monitor podrá impartir y participar en las diferentes actividades, pero no podrá participar la actividad