###### Modelado Entidad-Relación

El Modelo Entidad-Relación es un concepto de modelado para bases de datos, mediante el cual se pretende 'visualizar' los objetos que pertenecen a la Base de Datos como entidades (se corresponde al concepto de objeto de la Programación Orientada a Objetos) las cuales tienen unos atributos y se vinculan mediante relaciones.

El modelado entidad-relación es una técnica para el modelado de datos utilizando diagramas entidad relación. No es la única técnica pero sí la más utilizada.

Brevemente consiste en los siguientes pasos:

* + - * + Se comienza desde una descripción textual del problema o sistema de información a automatizar (Requisitos).
        + Se realiza una lista de los sustantivos y verbos que aparecen.
        + Los sustantivos son posibles entidades o atributos.
        + Los verbos son posibles relaciones.
        + Analizando las frases se determina la cardinalidad de las relaciones y otros detalles.
        + Se elabora el diagrama (o diagramas) entidad-relación.
        + Se completa el modelo con listas de atributos y una descripción de otras restricciones que no se pueden reflejar en el diagrama.
        + Dado lo rudimentario de esta técnica se necesita cierto entrenamiento y experiencia para lograr buenos modelos de datos.
* El modelado de datos no termina con el uso de esta técnica únicamente, sino que son necesarias otras habilidades para lograr un modelo directamente implementable en una base de datos. Brevemente:

Transformación de relaciones múltiples en binarias.

Normalización de una base de datos de relaciones (algunas relaciones pueden transformarse en atributos y viceversa).

Conversión en tablas (en caso de utilizar una base de datos relacional).