

	UT2.Act2 – Diagrama E/R		
	Bases de Datos		
	Dpto Informática	3/10/2023	Página 1 de 1

A partir de los siguientes supuestos diseñar el modelo entidad-relación indicando la cardinalidad de las relaciones.

Ejercicio 1

Se desea diseñar la base de datos de un Instituto. En la base de datos se desea guardar los datos de los profesores del Instituto (DNI, nombre, dirección y teléfono). Los profesores imparten módulos, y cada módulo tiene un código y un nombre. Cada alumno está matriculado en uno o varios módulos. De cada alumno se desea guardar el nº de expediente, nombre, apellidos y fecha de nacimiento. Los profesores pueden impartir varios módulos, pero un módulo sólo puede ser impartido por un profesor. Cada curso tiene un grupo de alumnos, uno de los cuales es el delegado del grupo”.

Ejercicio 2

Se desea diseñar una base de datos para almacenar y gestionar la información empleada por una empresa dedicada a la venta de automóviles, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- La empresa dispone de una serie de coches para su venta. Se necesita conocer la matrícula, marca y modelo, el color y el precio de venta de cada coche.
- Los datos que interesa conocer de cada cliente son el NIF, nombre, dirección, ciudad y número de teléfono; además, los clientes se diferencian por un código interno de la empresa que se incrementa automáticamente cuando un cliente se da de alta en ella.
- Un cliente puede comprar tantos coches como desee a la empresa.
- Un coche determinado solo puede ser comprado por un único cliente.

CALIFICACIÓN:

Ejercicio 1: 9 ptos (3 ptos entidades, 1.5 puntos relaciones, 3 cardinalidades, 1.5 ptos atributos)

Ejercicio 2: 5 ptos (2 ptos entidades, 1 pto relaciones, 1 pto cardinaliades, 1 pto atributos)

Nota final = puntos obtenidos * 10/ 14