MODELO DE EXÁMEN | GESTIÓN DE ENSEÑANZA.

A partir del siguiente requerimiento diseñar el Diagrama de Entidad Relación (DER) normalizado y Modelo entidad-relación (MER).

"Se desea informatizar la gestión de un centro de enseñanza para llevar el control de los alumnos matriculados y los profesores que imparten clases en ese centro.

De cada profesor y cada alumno se desea recoger el nombre, apellidos, dirección (calle, nro, cp), población, DNI, fecha de nacimiento y varios teléfonos de contacto. Del profesor, además se desea guardar el salario y la fecha de contratación en el centro.

Los alumnos se matriculan en una o más asignaturas, y de ellas se desea almacenar el código de asignatura, nombre y número de horas que se imparten a la semana.

Un profesor del centro puede impartir varias asignaturas, pero una asignatura sólo es impartida por un único profesor.

De cada una de las asignaturas se desea almacenar también la nota que saca el alumno, obteniendo la nota final como promedio de las 3 notas obtenidas en los 3 exámenes que se toman en la asignatura.

Además, se desea llevar un control de los cursos que se imparten en el centro de enseñanza. De cada curso se guardará el código y el nombre.

En un curso se imparten varias asignaturas, y una asignatura sólo puede ser impartida en un único curso.

Las asignaturas se imparten en diferentes aulas del centro.

De cada aula se quiere almacenar el código, piso del centro en el que se encuentra y número de pupitres de que dispone.

Una asignatura se puede dar en diferentes aulas, y en un aula se pueden impartir varias asignaturas. Se desea llevar un registro por cada alumno, de que asignaturas cursa y en que aulas cursa cada una de ellas.

Para ello se anotará el mes, día y hora en el que se imparten cada una de las asignaturas en las distintas aulas. La dirección del centro también designa a varios profesores como tutores en cada uno de los cursos.

Un profesor es tutor tan sólo de un curso.

Un curso tiene un único tutor. Se habrá de tener en cuenta que puede que haya profesores que no sean tutores de ningún curso".