

PARTE 1

Pregunta 1

1.- Se desea crear una base de datos que almacene la información sobre los alumnos de un instituto y las Asignaturas de las que se han matriculado. Se cuenta para ello con el siguiente esquema relacional

Nota :

Las claves primarias están en negritas y subrayadas, las ajenas en negritas y cursivas

Todos los campos que están vacíos pueden ser nulos, los demás no pueden ser nulos

Todas las restricciones han de tener nombre

REALIZAR LA CREACIÓN DE TABLAS E INSERTAR LOS DATOS.

ALUMNOS

<u>CODIGO</u>	NIF	NOMBRE	APELLIDOS	F_NACIM	DIRECCION
12345A	12345678A	Nombre 1	Apellidos 1	15/12/2000	Dirección 1,3ºA
98745C	98745632C	Nombre 2	Apellidos 2	16/02/2001	Dirección 3, 6ºb
...	

NIF: Es clave candidata

ASIGNATURAS

<u>CÓDIGO</u>	NOMBRE	CRÉDITOS	<i>ALUMNO RESPONSABLE</i>
11	Informática	20	12345A
12	Matemática	15	12345A
13	Física	10	98745C
...

Código es numérico y no puede llevar decimales

MATRICULA (las claves ajenas haz de deducir a que tabla pertenece)

<u>ALUMNOS</u>	<u>ASIGNATURA</u>	CURSO	BECA
12345A	11	2021	SI
12345A	12	2022	NO
98745C	10	2022	NO
...

Beca sólo puede tomar los valores “SI” y “NO”

Pregunta 2.-

Realizar el cambio pertinente en el esquema si queremos reflejar que hay asignaturas que dependen de otra.

Por ejemplo: Matemática depende de informática

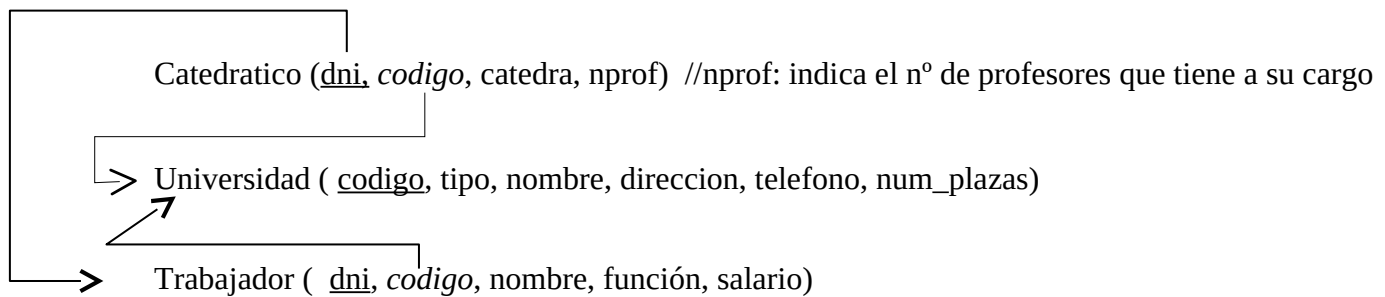
Pregunta 3 .-

Tal como está el esquema un alumno no se puede matricular de la misma asignatura en dos cursos distintos.

Haz todos los cambios necesarios para que un alumno se pueda matricular en la misma asignatura en dos cursos distintos y reflejar además la nota final de la asignatura en ese curso.

PARTE 2

Teniendo en cuenta el siguiente esquema relacional relacional (pk estan subrayadas, fk en cursivas):



1. Muestra el dni, nombre, salario y universidad de los trabajadores que tenga un salario comprendido entre 1800 y 2100 y que estan en una universidad privada (tipo=S)
2. Código y nombre de todas las Universidades donde no haya trabajadores
3. Mostrar por cada universidad (ha de salir el nombre y dirección) el numero de trabajadores
 - Variante: Idem que antes, pero Si la universidad no tiene trabajadores ha de salir 0
4. Mostrar todos los datos de las trabajadores que esten en una universidad donde haya 3 catedráticos
5. Nombre del catedratico que tiene menos profesores a su cargo
6. Mostrar la pareja de nombre de trabajadores que tienen el mismo salario y que están en distinta universidad