

CURSO(#código,nombre,fecha_inicio,fecha_final,num_maximo_alum,num_horas)siendo
código **es cadena no nulo**,
nombre **es cadena**,
fecha_inicio **es fecha**,
fecha_final **es fecha**,
num_maximo_alum **es entero**,
num_horas **es entero no nulo**,
PK(código)

ALUMNO (#dni,nombre,apellidos,fecha_nacimiento,dirección,sexo,cod_matricula)siendo
dni **es cadena no nulo**,
nombre **es cadena**,
apellidos **es cadena**,
fecha_nacimiento **es fecha**,
dirección **es cadena**,
sexo **es cadena**,
cod_matricula **es cadena no nulo**,
PK(dni),
FK(cod_matricula/CURSO(código))

PROFESOR(#dni,nombre,sueldo,titulación,dirección,cod_matricula)siendo
dni **es cadena no nulo**,
nombre **es cadena**,
sueldo **es real no nulo**,
titulación **es cadena**,
dirección **es cadena**,
cod_matricula **es cadena no nulo**,
PK(dni),
FK(cod_matricula/CURSO(código))

NORMALIZACIÓN

¿Está en 1FN ?

Está en 1FN debido a que todos los campos tienen valor atómico. Aclaración apellidos se entiende como una única cadena el cual pueden entrar los dos apellidos y ser contabilizado como uno.

¿Está en 2FN?

Está en 2FN debido a que está en 1FN además todos los atributos no clave, dependen completamente de la PK.

¿Está en 3FN?

Está en 3FN ya que está en 1FN , 2FN y además no hay ningún atributo no clave que dependa de otro atributo no clave.

Quedando de tal manera el modelo:

CURSO(#código,nombre,fecha_inicio,fecha_final,num_maximo_alum,num_horas)siendo
código **es cadena no nulo**,
nombre **es cadena**,
fecha_inicio **es fecha**,
fecha_final **es fecha**,
num_maximo_alum **es entero**,
num_horas **es entero no nulo**,
PK(código)

ALUMNO (#dni,nombre,apellidos,fecha_nacimiento,dirección,sexo,cod_matricula)siendo
dni **es cadena no nulo**,
nombre **es cadena**,
apellidos **es cadena**,
fecha_nacimiento **es fecha**,
dirección **es cadena**,
sexo **es cadena**,
cod_matricula **es cadena no nulo**,
PK(dni),
FK(cod_matricula/CURSO(código))

PROFESOR(#dni,nombre,sueldo,titulación,dirección,cod_matricula)siendo
dni **es cadena no nulo**,
nombre **es cadena**,
sueldo **es real no nulo**,
titulación **es cadena**,
dirección **es cadena**,
cod_matricula **es cadena no nulo**,
PK(dni),
FK(cod_matricula/CURSO(código))