1.

**Está en primera forma normal?**

Para que se encuentre en primera forma normal, se tiene que cumplir que todos los valores sean atómicos, es decir, que sean de valor único. En este caso, el atributo asignatura tiene varios valores e incumpliría la norma. Se arreglaria de la siguiente forma:

| ALUMNO(DNI, apellidos, nombre) siendo  dni es cadena NO NULO  apellidos es cadena  nombre es cadena  PK(DNI); |
| --- |

| ASIGNATURA(DNI,asignatura) siendo  DNI es cadena no nulo  asignatura es cadena no nulo  PK(DNI)  FK(DNI/ALUMNO(DNI)); |
| --- |

**ESTA EN PRIMERA FORMA NORMAL?**

**No esta en 1FN porque el valor sanciones\_pendientes no es atomico.**

Vehículo (#Num\_mat, #dni\_propietario, num\_plazas, cilindrada)

Contrato (#dni\_empleado, #empresa, nombre\_empleado, sueldo)

Préstamo (#cod\_libro, #num\_socio, autor, sanciones\_pendientes)

Matriculado (#cod\_alumno, #cod\_asignatura, nombre\_alumno, nombre\_profesor, nota\_final) Movimiento (#cod\_cuenta, #num\_mov, cod\_tipo\_mov, importe, cod\_titular\_cuenta)

ESTA SERIA LA SOLUCION:

Vehículo (#Num\_mat, #dni\_propietario, num\_plazas, cilindrada)

Contrato (#dni\_empleado, #empresa, nombre\_empleado, sueldo)

Préstamo (#cod\_libro, #num\_socio, autor)

Sanciones(#num\_socio, sancion\_pendiente)

Matriculado (#cod\_alumno, #cod\_asignatura, nombre\_alumno, nombre\_profesor, nota\_final) Movimiento (#cod\_cuenta, #num\_mov, cod\_tipo\_mov, importe, cod\_titular\_cuenta)

**ESTÁ EN SEGUNDA FORMA NORMAL?**

Una relación está en segunda forma normal si y sólo si está en 1FN y todos los atributos no clave dependen por completo de cualquier clave candidata.

No esta en segunda forma normal pr

**ESTA SERIAN LAS CORRECIONES:**

VEHÍCULO(dni\_propietario, num\_mat)

**COCHE**(num\_mat, num\_plazas, cilindrada)

CONTRATO(dni\_empleado, #empresa sueldo)

**TRABAJA EN**(empresa, nombre\_empleado)

PRESTAMO(num\_socio, sanciones\_pendientes)

LIBRO(cod\_libro, autor)

MATRICULADO(cod\_alum, nombre\_alumn, nota\_final)

ASIGNATURA(cod\_asigna, nombre\_profesor)

MOVIMIENTO(num\_mov, cod\_tipo\_mov, importe)

CUENTA(cod\_cuenta, cod\_titular\_cuenta)