**VEHICULO(num\_mat, dni\_propietario, num\_plazas, cilindrada) siendo**

**CONTRATO(dni\_empleado, empresa, nombre\_empleado, sueldo) siendo**

**PRESTAMO(cod\_libro, num\_socio, autor, sanciones\_pendientes) siendo**

**MATRICULADO(cod\_alumno, cod\_asignatura, nombre\_alumno, nombre\_profesor, nota\_final) siendo**

**MOVIMIENTO(cod\_cuenta, num\_mov, cod\_tipo\_mov, importe, cod\_titular\_cuenta) siendo**

**¿Es 1FN?** Para que sea 1FN deben ser todos los atributos atómicos, esto quiere decir que ningún atributo debe tener más de un dato.

No es 1FN porque todos los atributos no son atómicos. Por ejemplo de la tabla Préstamo, el atributo sanciones\_pendientes es un atributo que tiene más de un valor.

**VEHICULO(num\_mat, dni\_propietario, num\_plazas, cilindrada) siendo**

**CONTRATO(dni\_empleado, empresa, nombre\_empleado, sueldo) siendo**

**PRESTAMO(cod\_libro, num\_socio, autor) siendo**

**SANCION(cod\_libro, num\_socio, sanción\_pendiente)**

**MATRICULADO(cod\_alumno, cod\_asignatura, nombre\_alumno, nombre\_profesor, nota\_final) siendo**

**MOVIMIENTO(cod\_cuenta, num\_mov, cod\_tipo\_mov, importe, cod\_titular\_cuenta) siendo**

¿Es 2FN? Para que sea 2FN debe de ser 1FN y todos los atributos no clave deben depender funcionalmente de la clave primaria completa.

No es 2FN porque los atributos no clave no dependen funcionalmente de la clave primaria completa. Por ejemplo en la tabla vehículo, los atributos num\_plazas y cilindrada no depende de dni\_propietario.

**VEHICULO(num\_mat, dni\_propietario) siendo**

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

**CONTRATO(dni\_empleado, empresa, sueldo) siendo**

**EMPLEADO (dni\_empleado, nombre\_empleado) siendo**

**PRESTAMO(cod\_libro, num\_socio) siendo**

**LIBRO (cod\_libro, autor) siendo**

**SANCION(cod\_libro, num\_socio, sanción\_pendiente)siendo**

**MATRICULADO(cod\_alumno, cod\_asignatura, nombre\_profesor, nota\_final) siendo**

**ALUMNO(cod\_alumno, nombre\_alumno) siendo**

**MOVIMIENTO(cod\_cuenta, num\_mov, cod\_tipo\_mov, importe) siendo**

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

YA ESTÁ EN 2FN

¿Es 3FN? Para que sea 3FN debe de estar en 1FN, en 2FN y los atributos no clave no tienen que depender funcionalmente entre ellos.

Si está en 3FN porque todos los atributos no clave o candidata no dependen entre ellos.

**EJERCICIO 4**

**SOCIO(num\_socio, dni\_socio, nombre\_socio, direccion\_socio, num\_representante\_asignado, nombre\_representante)**

**ALUMNO(dni\_alumno, num\_matricula, nombre, grupo\_asignado, aula\_grupo)**

**LIBRO(cod\_libro, ISBN, editorial, autor, num\_obras,\_escritas)**

**MATRICULADO(cod\_alumno, cod\_asignatura, nombre\_profesor, departamento\_profesor, nota\_final)**

**PRESTAMO(cod\_cliente, cod\_pelicula, fecha\_inicio, fecha\_fin, nombre\_pelicula, director\_pelicula)**

**¿Es 1FN?** Para que sea 1FN deben ser todos los atributos atómicos, esto quiere decir que ningún atributo debe tener más de un valor.

Si está en 1FN por que todos los atributos son atómicos.

**¿Es 2FN?** Para que sea 2FN debe de ser 1FN y todos los atributos no clave deben depender funcionalmente de la clave primaria completa.

No está en 2FN porque todos los atributos no clave no dependen funcionalmente de la clave primaria completa.

**SOCIO(num\_socio, dni\_socio, nombre\_socio, direccion\_socio)**

**REPRESENTATE (num\_socio, num\_representante\_asignado, nombre\_representante)**

**ALUMNO(dni\_alumno, num\_matricula, nombre)**

**GRUPO (dni\_alumno, grupo\_asignado, aula\_grupo)**

**LIBRO(cod\_libro, ISBN, editorial)**

**AUTOR\_LIBRO(cod\_libro, autor, num\_obras\_escritas)**

**MATRICULADO(cod\_alumno, cod\_asignatura, nota\_final)**

**PROFESOR (cod\_alumno , nombre\_profesor, departamento\_profesor)**

**PRESTAMO(cod\_cliente, cod\_pelicula, fecha\_inicio, fecha\_fin)**

**PELICULA (cod\_pelicula, nombre\_pelicula, director\_pelicula)**

**Ya está en 2FN**

**¿Es 3FN?** Para que sea 3FN debe de estar en 1FN, en 2FN y los atributos no clave no tienen que depender funcionalmente entre ellos.

No es 3FN porque los atributos no clave dependen entre ellos. Por ejemplo en la tabla SOCIO\_REPRESENTANTE el atributo num\_representante\_asignado depende de nombre\_representante.

**SOCIO(num\_socio, dni\_socio, nombre\_socio, direccion\_socio)**

**SOCIO\_REPRESENTATE (num\_socio, num\_representante\_asignado)**

**REPRESENTANTE(num\_representante\_asignado, nombre\_representante)**

**ALUMNO(dni\_alumno, num\_matricula, nombre)**

**GRUPO\_ALUMNO (dni\_alumno, grupo\_asignado)**

**GRUPO (grupo\_asignado, aula\_grupo)**

**LIBRO(cod\_libro, ISBN, editorial)**

**AUTOR\_LIBRO(cod\_libro, autor)**

**AUTOR(autor, num\_obras\_escritas)**

**MATRICULADO(cod\_alumno, cod\_asignatura, nota\_final)**

**PROFESOR\_ASIGNATURA (cod\_asignatura , nombre\_profesor)**

**PROFESOR(nombre\_profesor, departamento\_profesor)**

**PRESTAMO(cod\_cliente, cod\_pelicula, fecha\_inicio, fecha\_fin)**

**PELICULA\_PRESTAMO (cod\_pelicula, nombre\_pelicula)**

**PELICULA (nombre\_pelicula, director\_pelicula)**

**Ya está en 3FN**