

Ejercicio Bibliobús

SOLUCIÓN PROPUESTA

Supongamos el **bibliobús** que proporciona un **servicio de préstamos de libros** a los **socios** de un **pueblo**. Los **libros** están clasificados por **temas**. Un tema puede contener varios libros. Un libro es prestado a muchos socios, y un socio puede coger varios libros. En el préstamo de libros es importante saber la Fecha de préstamo y la Fecha de devolución. De los libros nos interesa saber el título, el autor y el número de ejemplares.

1. Como primer paso subrayamos los sustantivos para las entidades candidatas. No quiere decir que todos los sustantivos sean entidades. Habrá algunos sustantivos que se puedan eliminar ya sea porque no aporta ocurrencias o porque se podría transformar o en un atributo o una relación. **Algo también importante** es que las entidades participan en relaciones y que las relaciones se evidencian por verbos/acciones entre entidades/sustantivos.

- bibliobús: no se va a gestionar más que un bibliobús, no tiene sentido ponerlo como entidad.
- préstamos/servicio préstamos: podríamos ponerla como entidad, pero si seguimos leyendo el enunciado vemos que es una relación entre libro y socio. No sería incorrecto, pero se complicaría más el diagrama E-R
- libros: sería una entidad ya que también queda evidenciado que interviene en relaciones
- socios: sería una entidad
- pueblo: no es una entidad, no hay ocurrencias suficientes.
- temas: sería una entidad

Las entidades elegidas, y para minimizar el diagrama entidad relación serían: libros, socios, temas

2. Relaciones. Realizamos la matriz de relaciones, utilizando una tabla donde se ven todas las relaciones con todas las entidades.

	socios	libros	temas
socios	--- (no existe)	M:N (Prestar)	---(no existe)
libros	Hecha	---- (no existe)	M:N (se clasifica)
temas	--- (no existe)	Hecha	---- (no existe)

3.

En este punto indicamos los atributos:

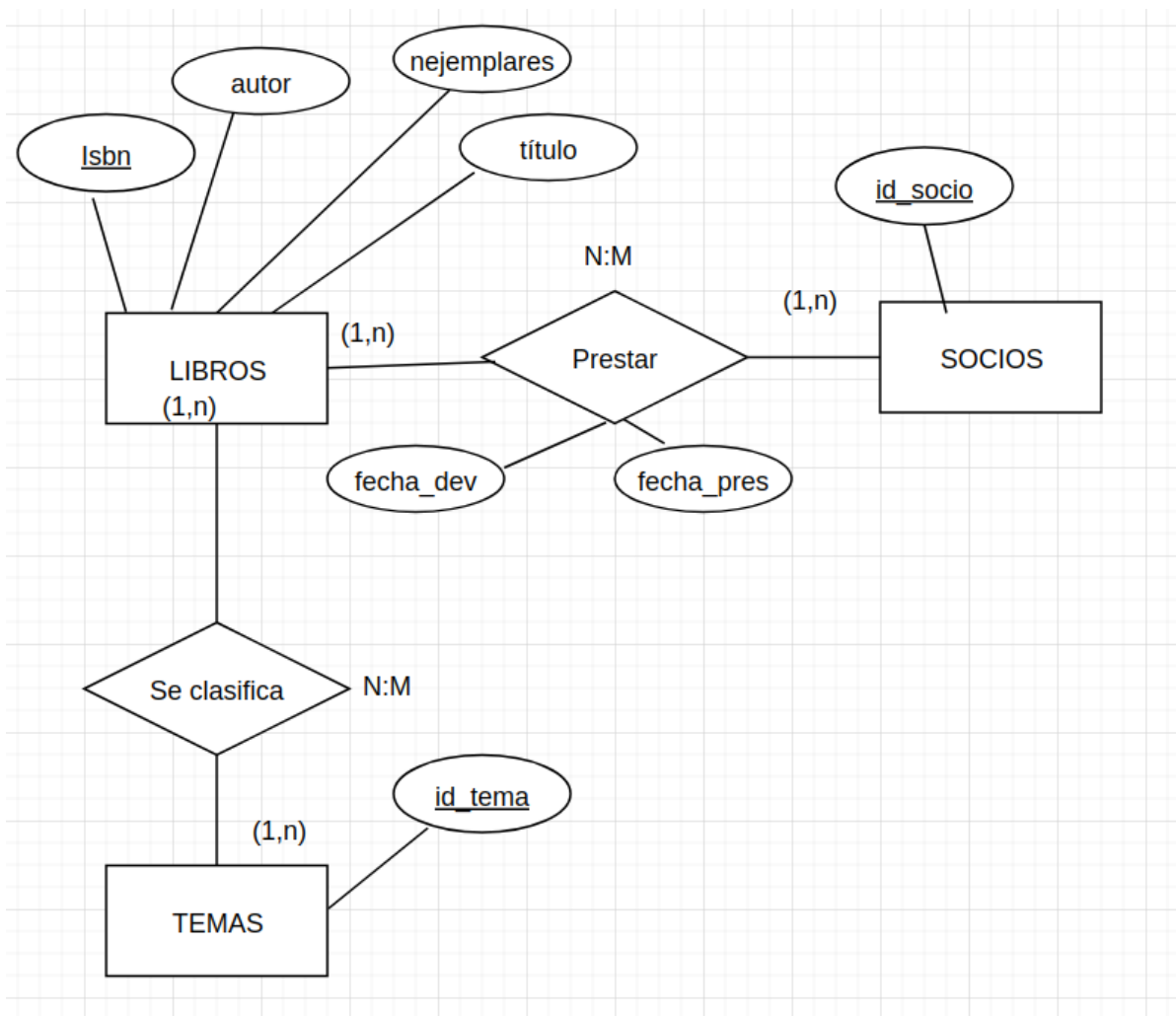
Socios: (id_socio(pk), nombre, apellidos, dirección, tel)

libros: (isbn(pk), nombre, autor, editor, año pub, nejemplares)

temas: (id_tema(pk), descripción)

prestar: (fecha_dev, fecha_pres)

Realización del diagrama: las participaciones se han puesto obligatorias, ya que el enunciado no nos dice nada de opcionalidad.



OBSERVACIONES

Al modelo anterior podríamos pensar en agregar préstamos como entidad, pero realmente tendríamos que suponer la relación que tuviera esta entidad con el resto de entidades, ya que no queda concretado en el enunciado.