

Ejercicios ER REPASO

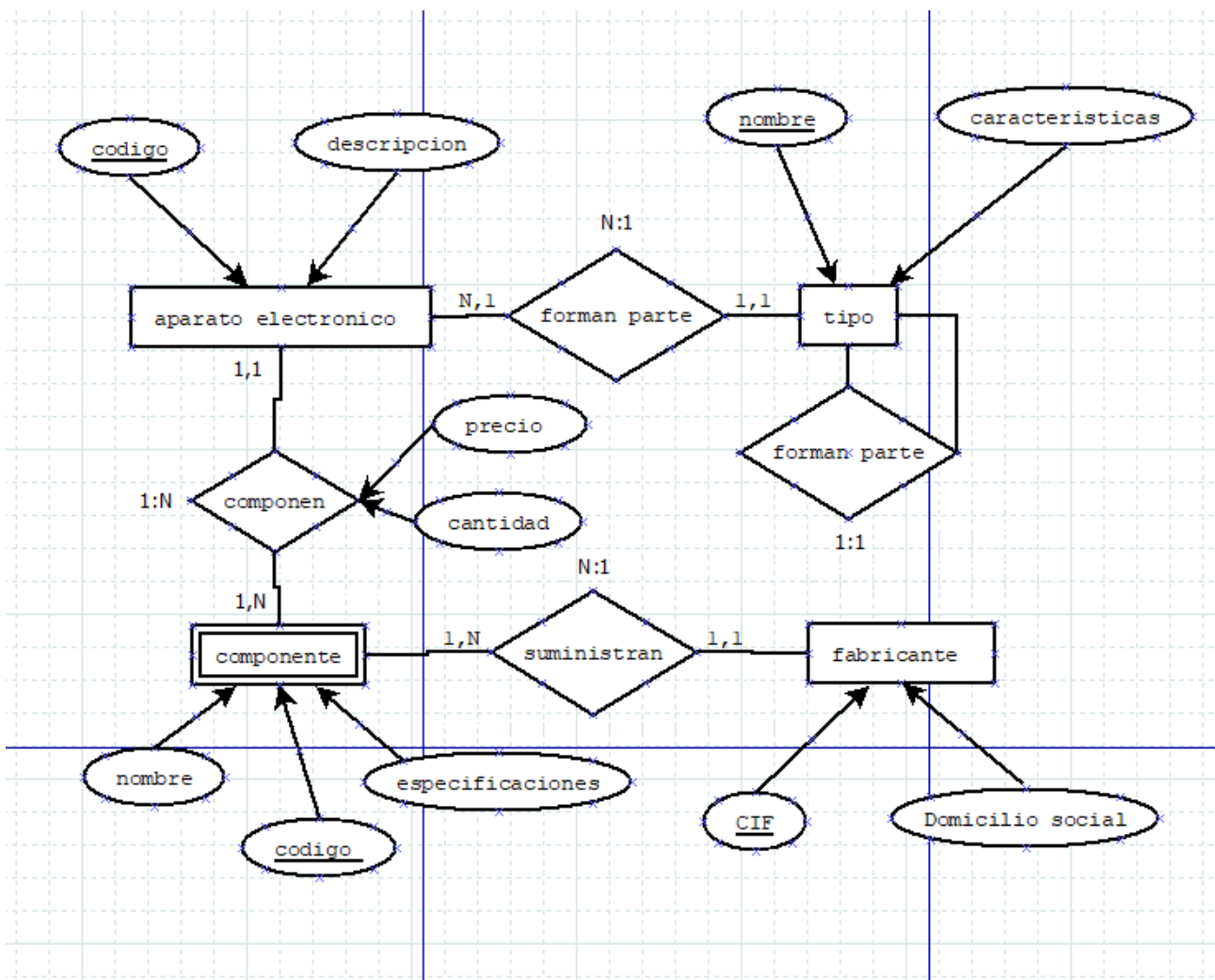
Ejercicio 1: Una empresa de aparatos electrónicos desea informatizar sus datos.

Escribir el diagrama ER que responda a la siguiente especificación verbal:

- Cada aparato electrónico viene determinado por un código único y una descripción. Además, cada aparato corresponde a un tipo de electrodomésticos (a lo sumo).
- Cada tipo de electrodoméstico (televisor, mp3, lavadora, etc) tiene un nombre y unas características (un campo de texto). Se supone que no hay dos tipos con el mismo nombre y características. Algunos tipos pueden formar parte de otro tipo más general (mp3 de aparato de música), pero en este caso sólo forman parte de un único tipo.
- Los componentes son las piezas que forman el aparato. Vienen dados por un nombre (por ejemplo transformador) y unas especificaciones (un campo de texto).
- También nos interesa conocer datos de los fabricantes de componentes:

su CIF (único) y su domicilio social.

- Cada aparato puede llevar cualquier cantidad de componentes. Interesa saber para cada aparato qué componentes lleva y qué fabricante suministra cada componente. Un aparato puede llevar muchas unidades de un mismo componente (interesa saber cuántas), pero en este caso todas estarán suministradas por el mismo fabricante y con un mismo precio.



Ejercicio 2: Se desea diseñar un diagrama ER para representar fracciones.

- Cada fracción queda determinada por dos números enteros, el numerador y el denominador.
- Algunas fracciones son las fracciones reducidas de otras. Por ejemplo, $\frac{1}{4}$ es la fracción reducida de $\frac{6}{24}$. Se verifica que todo número racional tiene una única fracción reducida (solo se llama fracción reducida a la que ya está totalmente simplificada).
- Además de conocer la fracción reducida asociada a cada fracción, interesa saber el factor de reducción asociado (en el caso de $\frac{6}{24}$ y $\frac{1}{4}$ el factor es 6).
- Dos fracciones se deben considerar diferentes si tienen el numerador o el denominador diferentes, aunque correspondan a la misma fracción reducida

