

Agregado-parte

Hay un elemento que {consiste en|está formado por|contiene|se divide en} otros

Las partes sólo existen dentro del agregado.

Es una relación uno a muchos, obligatoria para las partes, pero no siempre (aunque frecuentemente) para el agregado. Se usaría un atributo de a qué pertenece en la tabla de las partes.

Cesta

Las partes son heterogéneas. Eso lleva a una tabla genérica de parte que enlaza con las tablas de cada clase particular.

Agrupamiento

Similar, pero las partes existen independientemente. La única diferencia es que no es obligatoria para la parte, con lo cual el atributo de a quién pertenece puede ser nulo.

Jerarquía

Es una relación **uno a muchos** entre la misma clase. Si los niveles son pocos, la mejor solución es una clase/entidad para cada nivel. Si no, recurrir a relaciones reflexivas, que es opcional en los extremos, puesto que la jerarquía es finita.

Que un ítem no puede ser jerarca de sí mismo se puede implementar con un check. Que la jerarquía no es simétrica, no se puede.

Encadenamiento

Similar, pero caso uno a uno. Típico de secuencias (anterior/posterior). Sería una relación reflexiva. Se puede considerar también como agrupamiento (la cadena es una entidad y cada miembro es otra).

Red

Todos con todos, opcionalmente, tipo enlaces. Suelen ser emparejamientos múltiples.

Muchas veces hace falta una tabla para la relación múltiple por ambas partes, conteniendo atributos particulares del enlace

Las jerarquías se pueden considerar casos especiales de red

Lista de ingredientes

Es cuando un elemento se forma a partir de otros de su misma clase, es decir, que un producto puede tener varios ingredientes y también puede ser ingrediente de varios otros productos. Se hace

una tabla de composición con una columna para el identificador del resultado, otra para el del ingrediente y otra para la cantidad.

Relaciones simétricas

No tiene sentido guardar las dos posibilidades, y no hay criterio para determinar cuál es la primera, así que se crea una tabla de pertenencia a grupo, con una columna de identificador de grupo y otra de identificador de componente.

Rol

Puede ser biyectiva o 1 a m (un actor puede tener varios papeles). Se hace una clase/entidad/tabla para el rol, donde se pueden meter atributos específicos. Si el rol se refiere a otro ente, ese otro ente seguirá teniendo su propia tabla: alumno de un curso.

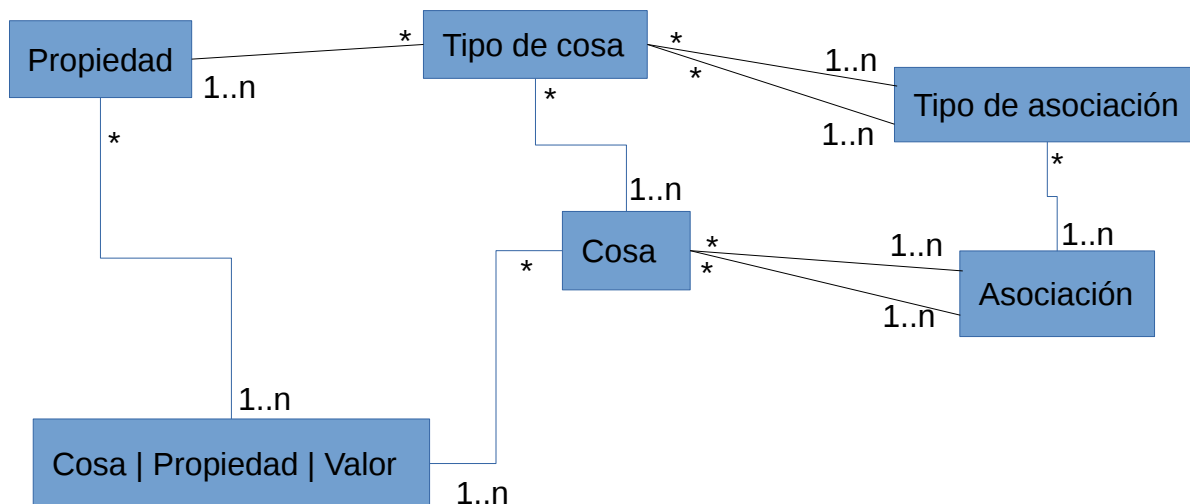
“Ventilador”

Recibe el nombre por el aspecto gráfico del diagrama. Se trata de múltiples entidades con relaciones varios a varios entre todas ellas, correspondiente a posibles combinaciones de ellas.

Se hace una tabla para las combinaciones (relación 1 a varios entre combinaciones y entidades originales)

Genérico

Si es previsible que aparezcan nuevas entidades con el tiempo, eso llevaría a rediseñar la base de datos sobre la marcha y eso significa problemas. Una solución extrema sería:



Así podemos sobre la marcha añadir nuevos tipos, nuevas propiedades o nuevas relaciones. Es más árido de preparar, pero mucho más flexible. Según las previsiones optaremos por un modelo mucho más concreto, o por algo intermedio.