



Ejemplo BCFN

Lic. Guillermo Cherencio

El negocio XX tiene sucursales distribuidas en distintas zonas. Por cada sucursal-zona, existe un único vendedor, aunque un mismo vendedor puede estar en varias sucursales-zona.

Un vendedor tiene especial conocimiento en una única zona, la cual puede estar en varias sucursales.

Si intentamos graficar esta situación con la relación SUC_ZON_VEN(**SUCURSAL,ZONA**,VENDEDOR), dicha relación está en 1FN, en 2FN, en 3FN pero no lo está en BCFN porque ésta requiere que todo determinante sea una clave aspirante (clave candidata) y esto no se da en esta relación porque existen dos determinantes:

SUCURSAL, ZONA ---> VENDEDOR
VENDEDOR ---> ZONA

Y vendedor no es una clave aspirante en la relación SUC_ZON_VEN porque si así lo declarase, implicaría que por vendedor habría una única posibilidad de sucursal-zona, es decir, si en SUC_ZON_VEN vendedor fuese una clave aspirante, implicaría VENDEDOR ---> SUCURSAL, ZONA y no es exactamente lo que dice el enunciado.

Ahora bien, ¿que problemas trae la relación SUC_ZON_VEN? Supongamos que queremos agregar los siguientes datos relacionados con el vendedor: vendedor PEPE código 44 especialista en la zona 4, no habría manera de hacerlo a menos que obligatoriamente asociáramos la zona 4 a alguna sucursal, porque sucursal no es un atributo no-obligatorio, es más, es un atributo primo. Supongamos que deseamos borrar una tupla de la relación SUC_ZON_VEN, además de eliminar la relación entre la sucursal y la zona estaríamos eliminando el hecho de que determinado vendedor es especialista en una determinada zona.

La solución es dividir a la relación SUC_ZON_VEN en dos relaciones que sean BCFN de la siguiente manera:

SUC_VEN(**SUCURSAL,VENDEDOR**)
VEN(**VENDEDOR,ZONA**)