

Título: Ejercicios conceptuales Módulo 1 Unidad 2

Alumno: Gustavo Vladimir Diaz

Curso: Diplomatura en Bases de Datos

Fecha: 03/09/2020

### Ejercicio conceptual 2.9

Enunciado:

Verificar que la tabla precedente cumple 1FN, 2FN, 3FN y 3FNBC

Tabla precedente:

Pizzería	Tipo de Pizza	Zona de Delivery
La Barra	Media masa	Necochea
Huggies	Piedra	Congreso
Huggies	Piedra	Microcentro
Huggies	Piedra	Barracas
Las Cuartetas	Piedra	Microcentro
Los Inmortales	Piedra	Microcentro
Banchero	Media masa	Caballito
Banchero	Piedra	Caballito
Banchero	Media masa	Flores
Banchero	Piedra	Flores
Guerrin	Masa completa	Microcentro

Demostración de cumplimiento con las formas normales,

Primera forma normal

1\_ No hay orden de arriba-a-abajo en las filas.

Si los registros se cambian de orden la tabla seguirá teniendo la misma información. Por lo cual cumple con esta condición.

2\_ No hay orden de izquierda-a-derecha en las columnas.

De la misma manera si se intercambian las columnas no se verá afectada la información de la tabla.

3\_ No hay filas duplicadas.

Por simple inspección no se observa que se repitan las claves primarias.

4\_ Cada intersección de fila-y-columna contiene exactamente un valor del dominio aplicable (y nada más).

Todos los campos poseen strings que simbolizan un único valor.

5\_ Todas las columnas son regulares

En este caso cada columna es regular porque tiene una única información.

Segunda forma normal

“Para estar en segunda forma normal una tabla tiene que empezar por cumplir la primera

forma normal.” Lo cumple.

“Además debe cumplir que el valor de cada campo depende sólo de la clave primaria completa y no de un subconjunto de campos que formen la clave primaria.”

En este caso no existen campos que no sean claves primarias por lo cual todo depende de las claves primarias que cumplen con la primera forma normal.

Tercera forma normal

“Cada atributo (esto es el valor de un campo para un dado registro) debe depender sólo de la clave primaria.” No tiene definidos campos no primarios, por lo cual también se cumple que dependen de las claves primarias.

Para la segunda y tercera forma normal debería dejarse asentado que al no tener campos no primarios no se puede decir que cumple con ellas pero tampoco se puede decir que no las cumple. Por ahora dejo que mientras no rompa la regla cumple con estas dos.

Tercera forma normal de Boyce y Code

“Para que una tabla cumpla con 3FNBC deberá valer que cada atributo depende exclusivamente de la clave, de la clave completa y de nada más que de la clave completa además de, por supuesto, cumplir con 1FN, 2FN y 3FN.” Considero que la clave se refiere a la clave primaria. Si es así en este caso no existe ningún atributo fuera de ella no se puede decir que no la cumple por lo cual se indica que al no romperla la cumple.