

NORMALIZACIÓN

Esta unidad trata de que aprendas a diseñar las tablas de una base de datos de manera correcta, utilizando las reglas de normalización.

Orientaciones:

Debes obtener de manera razonada y aplicando las formas normales, el esquema normalizado de las tablas del problema.

Los criterios para la corrección y calificación de la tarea serán:

- El resultado final obtenido es correcto.
- Se indican de manera razonada las claves de las tablas que se van obteniendo durante el proceso.
- Se han estudiado las dependencias funcionales del problema y se presentan de manera razonada.
- Se justifica razonadamente la obtención de la 1FN, 2FN y 3FN en cada una de las tablas que se van obteniendo en el proceso de normalización.
- Presentación de la tarea.
- Para calificar la tarea positivamente es necesario que el resultado sea correcto y se hayan seguido los pasos indicados más abajo.

Enunciado:

Supongamos que nos ha contratado como diseñador de bases de datos en un bufete de abogados que tiene muy mal diseñada su base de datos.

En concreto, tienen una sola tabla donde como puedes ver a continuación, se guardan los datos de los empleados y de los expedientes de los casos que llevan, con el puesto o función que realizan en un expediente dado. Se entiende que una persona en un expediente sólo puede realizar una función. Es decir, si miras en los datos de la tabla, por ejemplo, *Ataulfo* en el *Caso Alhambra* sólo actúa como *Procurador*, en ese expediente ya no está implicado con ningún otro puesto o función.

El esquema relacional y algunos datos de la misma los puedes ver aquí:

Nss	Nombre	Apellidos	Salario	teléfonos	Nºexp	Nom_exp	Fec_exp	puesto
1234	Ataulfo	Pérez Pigas	3200	6666/1212	A03	Caso "Jorl"	12/01/10	Fiscal
2222	Pedro	Gómez	1500	1213/3432	BZ5	Caso	02/10/10	Abogado

2222	Pedro	Gómez López	1500	1213/3432	BZ5	Caso Malaje	02/10/10	Abogado
5543	Ana	Berenguer García	1890	1216	HY7	Caso Elm Street	23/11/09	Abogada
1234	Ataulfo	Pérez Pigas	3200	6666/1212	YHH	Caso Alhambra	05/01/10	Procurador
8811	Rodrigo	Sánchez Luque	1200	1111	YHH	Caso Alhambra	05/01/10	Auxiliar
...		...						

Por ello, debes seguir los siguientes pasos:

- Determinar de forma razonada la clave primaria de la tabla que se te da.
- Comprobar si la tabla está en 1FN justificando el porqué y si no lo está, realizar las operaciones necesarias para que sí lo esté explicando los pasos.
- Obtener las dependencias funcionales de manera razonada.
- Normalizar las tablas a 2FN de manera razonada explicando los pasos.
- Normalizar las tablas a 3FN de manera razonada explicando los pasos.

Elabora un documento con un procesador de texto. El documento debe ser de tipo “.doc” (Microsoft Word) o de tipo “.odt” (OpenOffice.org). El documento debe tener tamaño de página A4, estilo de letra Times New Roman, Tamaño 12 e interlineado normal.