

## EJERCICIO 1

### Ordenes

Id orden	Fecha	Id cliente	Nom cliente	Estado	Num art	nom art	cant	Precio
2301	23/02/11	101	Martin	Caracas	3786	Red	3	35,00
2301	23/02/11	101	Martin	Caracas	4011	Raqueta	6	65,00
2301	23/02/11	101	Martin	Caracas	9132	Paq-3	8	4,75
2302	25/02/11	107	Herman	Coro	5794	Paq-6	4	5,00
2303	27/02/11	110	Pedro	Maracay	4011	Raqueta	2	65,00
2303	27/02/11	110	Pedro	Maracay	3141	Funda	2	10,00

ID_ORDEN	FECHA	ID_CLIENTE	NOM_CLIENTE	ESTADO	NUM_ART	NOM_ART	CANTI	PRECIO
2301	23-02-11	101	MARTIN	CARACAS	3786	red	3	35,00
2301	23-02-11	101	MARTIN	CARACAS	4011	Raqueta	6	65,00
2301	23-02-11	101	MARTIN	CARACAS	9132	Paq-3	8	4,75
2302	25-01-11	107	HERMAN	CORO	5794	Paq-3	4	5,00
2303	27-02-11	110	PEDRO	MARACAY	4011	Raqueta	2	65,00
2303	27-02-11	110	PEDRO	MARACAY	3141	Funda	2	10,00

(1NF)

ID_ORDEN	FECHA	ID_CLIENTE	NOM_CLIENTE	ESTADO	NUM_ART	NOM_ART	CANTI	PRECIO
2301	23-02-11	101	MARTIN	CARACAS	3786	red	3	35,00
2301	23-02-11	101	MARTIN	CARACAS	4011	Raqueta	6	65,00
2301	23-02-11	101	MARTIN	CARACAS	9132	Paq-3	8	4,75
2302	25-01-11	107	HERMAN	CORO	5794	Paq-3	4	5,00
2303	27-02-11	110	PEDRO	MARACAY	4011	Raqueta	2	65,00
2303	27-02-11	110	PEDRO	MARACAY	3141	Funda	2	10,00

A partir de la tabla original anteriormente presentada, identificamos los datos repetidos, y la dividimos en dos posibles tablas

**Tabla1**

ID_ORDEN	FECHA	ID_CLIENTE	NOM_CLIENTE	ESTADO
2301	23-02-11	101	MARTIN	CARACAS
2302	25-01-11	107	HERMAN	CORO
2303	27-02-11	110	PEDRO	MARACAY

**Tabla2**

ID_ORDEN	NUM_ART	NOM_ART	CANTI	PRECIO
2301	3786	red	3	35,00
2301	4011	Raqueta	6	65,00
2301	9132	Paq-3	8	4,75
2302	5794	Paq-3	4	5,00

2303	4011	Raqueta	2	65,00
2303	3141	Funda	2	10,00

(2NF)

Teniendo las tablas en la primera forma, verificamos si tiene o no una clave compuesta y si alguna por si sola determina un atributo

<u>ID_ORDEN</u>	<u>FECHA</u>	<u>ID_CLIENTE</u>	<u>NOM_CLIENTE</u>	<u>ESTADO</u>
2301	23-02-11	101	MARTIN	CARACAS
2302	25-01-11	107	HERMAN	CORO
2303	27-02-11	110	PEDRO	MARACAY

Esta tiene clave compuesta, y la orden no determina ni el nombre del articulo ni el precio. Por lo que se quedaría una tabla con id orden numero de artículos y cantidad

<u>ID_ORDEN</u>	<u>NUM_ART</u>	<u>NOM_ART</u>	<u>CANTI</u>	<u>PRECIO</u>
2301	3786	red	3	35,00
2301	4011	Raqueta	6	65,00
2301	9132	Paq-3	8	4,75
2302	5794	Paq-3	4	5,00
2303	4011	Raqueta	2	65,00
2303	3141	Funda	2	10,00

**2DA FORMA:** quedaría de la siguiente manera:

<b>ID ORDEN</b>	<b>NUM ART</b>	<b>CANTI</b>
2301	3786	3
2301	4011	6
2301	9132	8
2302	5794	4
2303	4011	2
2303	3141	2

<b>NUM ART</b>	<b>NOM_ART</b>	<b>PRECIO</b>
3786	red	35,00
4011	Raqueta	65,00
9132	Paq-3	4,75
5794	Paq-3	5,00
4011	Raqueta	65,00
3141	Funda	10,00

(3NF)

PARTIENDO DE TODAS LAS TABLAS EN LA 2DA FORMA

<u>ID_ORDEN</u>	FECHA	ID_CLIENTE	NOM_CLIENTE	ESTADO
2301	23-02-11	101	MARTIN	CARACAS
2302	25-01-11	107	HERMAN	CORO
2303	27-02-11	110	PEDRO	MARACAY

<u>ID_ORDEN</u>	<u>NUM_ART</u>	<u>NOM_ART</u>	<u>CANTI</u>	<u>PRECIO</u>
2301	3786	red	3	35,00
2301	4011	Raqueta	6	65,00
2301	9132	Paq-3	8	4,75
2302	5794	Paq-3	4	5,00
2303	4011	Raqueta	2	65,00
2303	3141	Funda	2	10,00

<u>ID_ORDEN</u>	<u>NUM_ART</u>	<u>CANTI</u>
2301	3786	3
2301	4011	6
2301	9132	8
2302	5794	4
2303	4011	2
2303	3141	2

<u>NUM_ART</u>	NOM_ART	PRECIO
3786	red	35,00
4011	Raqueta	65,00
9132	Paq-3	4,75
5794	Paq-3	5,00
4011	Raqueta	65,00
3141	Funda	10,00

### 3ERA FORMA:

ID_CLIENTE	NOM_CLIENTE	ESTADO
101	MARTIN	CARACAS
107	HERMAN	CORO
110	PEDRO	MARACAY

<u>ID_ORDEN</u>	FECHA	ID_CLIENTE
2301	23-02-11	101
2302	25-01-11	107
2303	27-02-11	110

<u>NUM_ART</u>	NOM_ART	PRECIO
3786	red	35,00
4011	Raqueta	65,00

9132	Paq-3	4,75
5794	Paq-3	5,00
4011	Raqueta	65,00
3141	Funda	10,00

## EJERCICIO 2

Lista de Ejercicios de Normalización de Base de Datos							
Colegio	Profesor	Asignatura/habilidad	Aula	Curso	Libro	Editorial	Fecha_prestamo
C.P Cervantes	Juan Pérez	Pensamiento Lógico	LA01	1er Grado	Aprender y enseñar en educación infantil	Graó	09/09/2010
C.P Cervantes	Juan Pérez	Escritura	LA01	1er Grado	Preescolar Rubio,N56	Técnicas Rubio	05/05/2010
C.P Cervantes	Juan Pérez	Pensamiento Numérico	LA01	1er Grado	Aprender y Enseñar en educación infantil	Graó	05/05/2010
C.P Cervantes	Alicia García	Pensamiento Espacial, Temporal y causal	LB01	1er Grado	Educación Infantil N9	Prentice Hall	06/05/2010
C.P Cervantes	Alicia García	Pensamiento Numérico	LB01	1er Grado	Aprender y enseñar en educación infantil	Graó	06/05/2010
C.P Cervantes	Andrés Fernández	Escritura	LA01	2do Grado	Aprender y enseñar en educación infantil	Graó	09/09/2010
					Saber		

<b>Colegio</b>	<b>Profesor</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Aula</b>	<b>Curso</b>	<b>Libro</b>	<b>Editorial</b>	<b>Fecha_prestamo</b>
C.P Cervantes	Juan Perez	Pensamiento Lógico	1.A01	1er Grado	Aprender y enseñar en educación infantil	Grao	9-9-2010
C.P Cervantes	Juan Perez	Escritura	1.A01	1er Grado	Prescolar Rubio, N56	Técnicas rubio	5-5-2010
C.P Cervantes	Juan Perez	Pensamiento Numerico	1.A01	1er Grado	Aprender y enseñar en educación infantil	Grao	5-5-2010
C.P Cervantes	Alicia Garcia	Pensamiento espacial, temporal y casual	1.B01	1er Grado	Educación infantil N9	Prentice Hall	6-5-2010
C.P Cervantes	Alicia Garcia	Pensamiento numérico	1.B01	1er Grado	Aprender y enseñar en educación infantil	Grao	6-5-2010
C.P Cervantes	Andres Fernandez	Escritura	1.A01	2do Grado	Aprender y enseñar en educación infantil	Grao	9-9-2010

(1NF)

<u><b>Colegio</b></u>	<u><b>Profesor</b></u>	<u><b>Asignatura</b></u>	<u><b>Aula</b></u>	<u><b>Curso</b></u>
C.P Cervantes	Juan Perez	Pensamiento Lógico	1.A01	1er Grado
C.P Cervantes	Juan Perez	Escritura	1.A01	1er Grado



C.P Cervantes	Juan Perez	Pensamiento Numerico	1.A01	1er Grado
C.P Cervantes	Alicia Garcia	Pensamiento espacial, temporal y casual	1.B01	1er Grado
C.P Cervantes	Alicia Garcia	Pensamiento numérico	1.B01	1er Grado
C.P Cervantes	Andres Fernandez	Escritura	1.A01	2do Grado

<u>Fecha presta mo</u>	<u>Profesor</u>	<u>Libro</u>	<u>Editorial</u>
9-9-2010	Juan Perez	Aprender y enseñar en educación infantil	Grao
5-5-2010	Juan Perez	Prescolar Rubio, N56	Técnicas rubio
5-5-2010	Juan Perez	Aprender y enseñar en educación infantil	Grao
6-5-2010	Alicia Garcia	Educación infantil N9	Prentice Hall
6-5-2010	Alicia Garcia	Aprender y enseñar en educación infantil	Grao
9-9-2010	Andres Fernandez	Aprender y enseñar en educación infantil	Grao

(2NF)

<u>Colegio</u>	<u>Profesor</u>	<u>Asignatura</u>	<u>Aula</u>	<u>Curso</u>
C.P Cervantes	Juan Perez	Pensamiento Lógico	1.A01	1er Grado
C.P Cervantes	Juan Perez	Escritura	1.A01	1er Grado
C.P Cervantes	Juan Perez	Pensamiento Numerico	1.A01	1er Grado
C.P Cervantes	Alicia Garcia	Pensamiento espacial, temporal y casual	1.B01	1er Grado
C.P Cervantes	Alicia Garcia	Pensamiento numérico	1.B01	1er Grado
C.P Cervantes	Andres Fernandez	Escritura	1.A01	2do Grado

<u>Fecha presta mo</u>	<u>Profesor</u>	<u>Libro</u>
9-9-2010	Juan Perez	Aprender y enseñar en educación infantil
5-5-2010	Juan Perez	Prescolar Rubio, N56
5-5-2010	Juan Perez	Aprender y enseñar en educación infantil
6-5-2010	Alicia Garcia	Educación infantil N9

6-5-2010	Alicia Garcia	Aprender y enseñar en educación infantil
9-9-2010	Andres Fernandez	Aprender y enseñar en educación infantil

<b><u>Libro</u></b>	<b>Editorial</b>
Aprender y enseñar en educación infantil	Grao
Prescolar Rubio, N56	Técnicas rubio
Aprender y enseñar en educación infantil	Grao
Educación infantil N9	Prentice Hall
Aprender y enseñar en educación infantil	Grao
Aprender y enseñar en educación infantil	Grao

**(3nf)**

<u>Colegio</u>	<u>Profesor</u>	<u>Asignatura</u>	<u>Aula</u>	<u>Curso</u>
C.P Cervantes	Juan Perez	Pensamiento Lógico	1.A01	1er Grado
C.P Cervantes	Juan Perez	Escritura	1.A01	1er Grado
C.P Cervantes	Juan Perez	Pensamiento Numerico	1.A01	1er Grado
C.P Cervantes	Alicia Garcia	Pensamiento espacial, temporal y casual	1.B01	1er Grado
C.P Cervantes	Alicia Garcia	Pensamiento numérico	1.B01	1er Grado
C.P Cervantes	Andres Fernandez	Escritura	1.A01	2do Grado

<u>Fecha prestamo</u>	<u>Profesor</u>	<u>Libro</u>
9-9-2010	Juan Perez	Aprender y enseñar en educación infantil
5-5-2010	Juan Perez	Prescolar Rubio, N56
5-5-2010	Juan Perez	Aprender y enseñar en educación infantil
6-5-2010	Alicia Garcia	Educación infantil N9

6-5-2010	Alicia Garcia	Aprender y enseñar en educación infantil
9-9-2010	Andres Fernandez	Aprender y enseñar en educación infantil

<b><u>Libro</u></b>	<b>Editorial</b>
Aprender y enseñar en educación infantil	Grao
Prescolar Rubio, N56	Técnicas rubio
Aprender y enseñar en educación infantil	Grao
Educación infantil N9	Prentice Hall
Aprender y enseñar en educación infantil	Grao
Aprender y enseñar en educación infantil	Grao