

Sea la relación **Ventas** (Num Venta^A, No Reg Carro^B, No Vendedor^C, No Cliente^D, Precio^E, Modelo^F, Marca^G, Nombre Cliente^H, Nombre Vendedor^I, Fecha Venta^J) de un sistema de captura de órdenes. Funciones de dependencia

Num Venta^A → { No Reg Carro^B, No Vendedor^C, No Cliente^D, Precio^E, Fecha Venta^J }

No Reg Carro^B → { Modelo^F, Marca^G }

No Vendedor^C → Nombre Vendedor^I

No Cliente^D → Nombre Cliente^H

- 1- ¿Cuál de los atributos puede ser empleado como llave primaria y por qué?
- 2- ¿En qué forma normal se encuentra la relación ventas?
- 3- Normalizar 3FN

1 PK: Num Venta

$\{A, B, C, D, E, F, G, H, I, J\}^+ \rightarrow \{ \dots \}$

$\{A, F, G, H, J\}^+ \rightarrow \{ \dots \}$

$\{A\}^+ \rightarrow \{ \dots \}$

CK's: {A}

A.P: A

∴ PK: {A}

Existen transitividades a partir de A

2 En 2FN con las dependencias mostradas al no ser una PK compuesta

3 Como existen transitividades, hay que separarlas en diferentes tablas

	PK FK FK FK	PK	PK	PK
	$A \rightarrow \{B, C, D, E, J\}$	$B \rightarrow F, G$	$C \rightarrow I$	$D \rightarrow H$
1FN	✓	✓	✓	✓
2FN	✓	✓	✓	✓
3FN	✓	✓	✓	✓

Partiendo de la tabla siguiente con PK: {A} normalizar hasta 3FN

A	B	C	D	E	F	G	H	I
<u>Id Orden</u>	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	1234	Pag-3	8	4.75
2302	25/02/11	107	Herman	Caro	5794	Pag-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

① D.F $\{A B C D E F G H I\}^+ \rightarrow \{ \dots \}$

$A \rightarrow \{B, C, D, E\}$

$C \rightarrow \{D, E\}$

$\{A, F\}^+ \rightarrow \{ \dots \}$

$F \rightarrow \{G, I\}$

$\{A, F\} \rightarrow H$

CK's: $\{A, F\}$

A.P: A, F

② PK: $\{A, F\}$

③ 1FN ✓ No hay attr multi. ni gpos de repetición

④ 2FN X

1FN $\left. \begin{array}{l} \text{PK } A \rightarrow \{B, C, D, E\} \\ \text{PK } F \rightarrow \{G, I\} \end{array} \right\} \text{PK } \{A, F\} \rightarrow H$

2FN $\left. \begin{array}{l} \checkmark \\ \checkmark \end{array} \right\} \checkmark$

⑤ 3FN X

1FN $\left. \begin{array}{l} \text{PK } A \rightarrow \{B, C, D, E\} \\ \text{FK } C \rightarrow \{D, E\} \end{array} \right\} \text{PK } F \rightarrow \{G, I\} \text{PK } \{A, F\} \rightarrow H$

2FN $\left. \begin{array}{l} \checkmark \\ \checkmark \end{array} \right\} \checkmark$

3FN $\left. \begin{array}{l} \checkmark \\ \checkmark \end{array} \right\} \checkmark$