

Ejercicio 3-5

Silverio Martínez Andrés

Encontrar las PKs, CKs y APs. Normalizar hasta 3ra Forma normal

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

A

B

C

D

E

F

G

H

I

 $R(A, B, C, D, E, F, G, H, I)$ DF: $\{A \rightarrow BC, F \rightarrow GI, C \rightarrow DE, AF \rightarrow H\}$

Solución

→ 1FN

• Buscando la PK

 ~~$ABCDEF GHI^+ \rightarrow \{...\}$~~ $A^+ \rightarrow \{A, B, C, D, E\}$ X ~~$AF GHI^+ \rightarrow \{...\}$~~ $F^+ \rightarrow \{F, G, I\}$ X ~~$AFH^+ \rightarrow \{...\}$~~ $AF^+ \rightarrow \{...\}$ ← SK, CK, **PK**CKs: $\{AF\}$ APs: $\{A, F\}$ PK: $\{AF\}$

\therefore PK: $\{AF\}$, y como ya no hay valores atómicos, ya se encuentra en 1FN

→ 2FN

Como $A \rightarrow \{B, \underline{C}\}$ y $C \rightarrow \{D, E\} \Rightarrow$ D.F. Parciales $\therefore A \rightarrow \{B, C, D, E\}$ $F \rightarrow \{G, I\}$ $\{A, F\} \rightarrow \{H\}$ \therefore Cumple 2FN

→ 3FN

Como $A \rightarrow \{B, C, D, E\}$ no cumple 3FN, entonces:

$A \rightarrow \{B, C\}$
 $C \rightarrow \{D, E\}$ } \therefore Cumple 3FN ~~no~~