

Rodríguez Dávalos Carolina

Fecha: 25/10/2021

Grupo: 1

Tarea 17

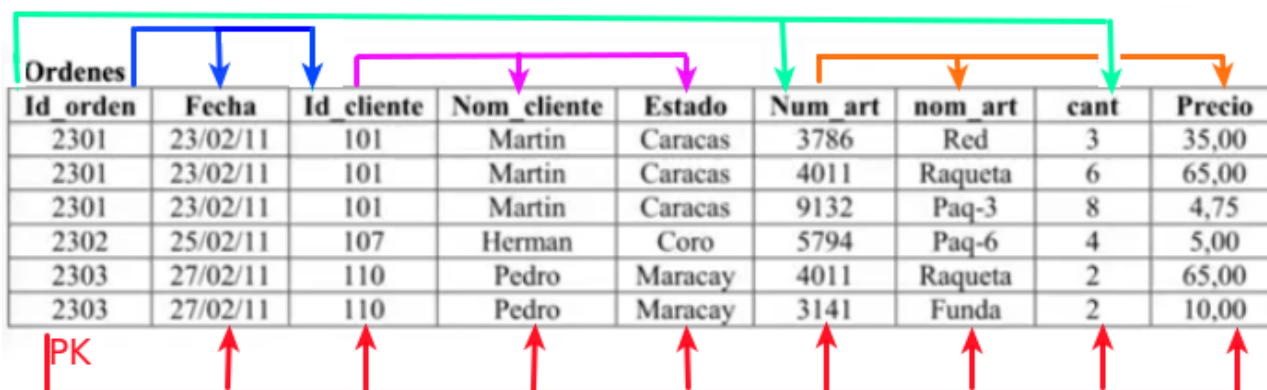
1. Ejercicio 12

Ejercicio



- La PK es id_Orden
- Dibujar el diagrama de dependencias
- Normalizar hasta 3FN

Figura 1: Ejercicio



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

Figura 2: Diagrama de dependencias

1FN

No Cumple 1FN ya que existen grupos de repetición

2FN

Cumple 2FN ya que no existen dependencias parciales

3FN

No cumple 3FN ya que existen dependencias transitivas

$Estado_id(PK) \rightarrow Estado$

$Id_cliente(PK) \rightarrow Nom_cliente, Estado_id(FK)$

$Num_art(PK) \rightarrow nom_art, Precio$

Solución

$Id_orden(PK) \rightarrow Fecha, Id_cliente$

$Id_orden(PK) \rightarrow Num_art, cant$

$Estado_id(PK) \rightarrow Estado$

$Id_cliente(PK) \rightarrow Nom_cliente, Estado_id(FK)$

$Num_art(PK) \rightarrow nom_art, Precio$

En este caso $Id_orden(PK) \rightarrow Num_art, cant$, observamos que hay un error, ya que los valores de Id_orden al ser PK no podrían repetirse y tampoco se podría proponer como dependencia transitiva porque Id_orden forma parte de la PK, por lo que, lo más correcto sería formar una PK compuesta entre $\{Id_orden, Num_art\}$

1.1. Otra propuesta de PK

Utilizando como PK $\{Id_orden, Num_art\}$

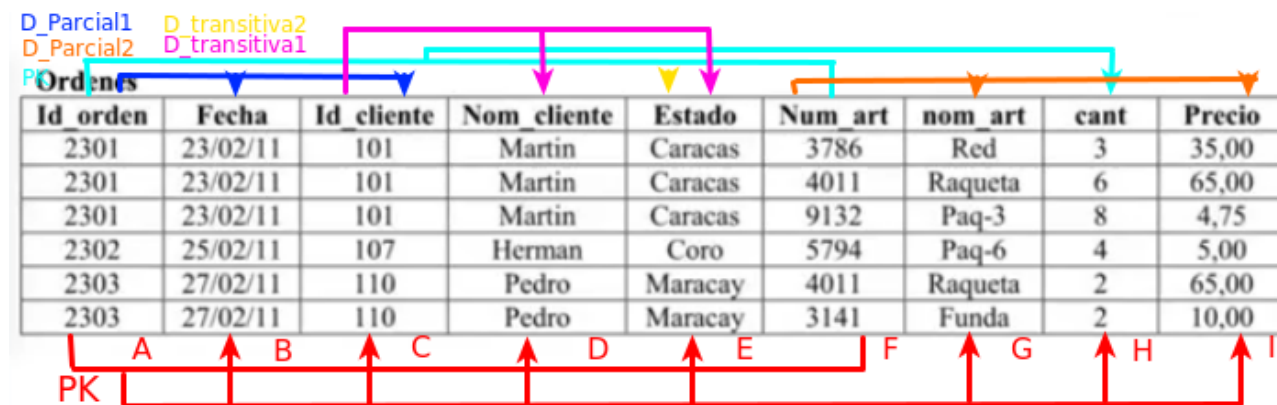


Figura 3: Diagrama de dependencias

1FN

Cumple 1FN ya que no existen grupos de repetición ni atributos multivaluados

2FN

No cumple 2FN ya que existen dependencias parciales

$Id_orden(PK) \rightarrow Fecha, Id_cliente$

$Num_art(PK) \rightarrow nom_art, Precio$

3FN

No cumple 3FN ya que existen dependencias transitivas

$Estado.id(PK) \rightarrow Estado$

$Id_cliente(PK) \rightarrow Nom_cliente, Estado_id(FK)$

AMARILLO		
Estado_id	Estado	
1	Caracas	
2	Coro	
3	Maracay	
4	Acarigua	
5	Maturín	
ROSA		
Id_cliente	Nom_cliente	Estado_id
101	Martin	1
107	Herman	2
110	Pedro	3
NARANJA		
Num_art	nom_art	Precio
3786	Red	35
4011	Raqueta	65
9132	Paq-3	4.75
5794	Paq-6	5
3141	Funda	10
AZUL		
Id_orden	Fecha	Id_cliente
2301	23/01/11	101
2302	25/08/11	107
2303	27/02/11	110

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

CIAN		
Num_art	Id_orden	cant
3786	2301	3
4011	2301	6
9132	2301	8
5794	2302	4
4011	2303	2
3141	2303	2

Figura 4: Solución