

Tarea #17.1

Sea la relacion Ventas(NumVenta, NoRegCarro, NoVendedor, NoCliente, Precio, Modelo, Marca, NombreCliente, NombreVendedor, FechadeVenta) de un sistema de captura de órdenes. Funciones de dependencia:

Numventa \rightarrow {NoRegCarro, NoVendedor, NoCliente, Precio, FechadeVenta}

NoRegCarro \rightarrow {Modelo, Marca}

NoVendedor \rightarrow NombreVendedor

NoCliente \rightarrow NombreCliente

- PK: Numventa
- Forma normal: Se encuentra en 1FN y 2FN ya que no hay grupos de repeticion y la PK es simple
- Para normalizar a 3FN: Se hacen las tablas que se ven en las relaciones de dependencia.

Tarea #17.2

cod_Act	nom_Act	id_Prof	nom_Pr	sede	fecha	hora_I	hora_Fin
1	pilates	12345	juan	pabellon	9/9/2007	10:00	11:00
2	fitness	76454	javier	pabellon	9/9/2007	10:00	11:00
1	pilates	12345	juan	pabellon	11/9/2007	9:30	11:00
1	pilates	12345	juan	pabellon	15/9/2007	12:00	13:00
3	yoga	76454	javier	multisusos	15/9/2007	9:00	10:00
4	gimnasia	12345	juan	multisusos	1/10/2007	12:00	13:00
3	yoga	76454	javier	multisusos	15/9/2007	11:00	12:00
4	gimnasia	88903	lidia	pabellon	1/10/2007	12:00	14:00
2	fitness	88903	lidia	pabellon	9/9/2007	10:00	11:00
1	pilates	76454	javier	multisusos	9/9/2007	11:00	12:00

a b c d e f g h

Se propone PK: {a, c}

Dependencias:
 $\{a, c\} \rightarrow \{b, d, e, f, g, h\}$
 $a \rightarrow b, c \rightarrow d$
 $\{a, c\} \rightarrow \{e, f, g, h\}$

1FN

No cumple 1FN, no hay atributos multivaluados pero si grupos de repeticion X

Solucion:

T₁: a b c d

cod_Act	nom_Act	id_Prof	nom_Pr
1	pilates	12345	juan
2	fitness	76454	javier
3	yoga	76454	javier
4	gimnasia	12345	juan
4	gimnasia	88903	lidia
2	fitness	88903	lidia
1	pilates	76454	javier

Dependencias:

$a \rightarrow b$

$c \rightarrow d$

cod_Act	nom_Act	id_Prof	nom_Pr	sede	fecha	hora_I	hora_Fin
1	pilates	12345	juan	pabellon	9/9/2007	10:00	11:00
2	fitness	76454	javier	pabellon	9/9/2007	10:00	11:00
1	pilates	12345	juan	pabellon	11/9/2007	9:30	11:00
1	pilates	12345	juan	pabellon	15/9/2007	12:00	13:00
3	yoga	76454	javier	multisusos	15/9/2007	9:00	10:00
4	gimnasia	12345	juan	multisusos	1/10/2007	12:00	13:00
3	yoga	76454	javier	multisusos	15/9/2007	11:00	12:00
4	gimnasia	88903	lidia	pabellon	1/10/2007	12:00	14:00
2	fitness	88903	lidia	pabellon	9/9/2007	10:00	11:00
1	pilates	76454	javier	multisusos	9/9/2007	11:00	12:00

T₂: a c \rightarrow e f g h

cod_Act	id_Prof	sede	fecha	hora_I	hora_Fin
1	12345	pabellon	9/9/2007	10:00	11:00
2	76454	pabellon	9/9/2007	10:00	11:00
1	12345	pabellon	11/9/2007	9:30	11:00
1	12345	pabellon	15/9/2007	12:00	13:00
3	76454	multisusos	15/9/2007	9:00	10:00
4	12345	multisusos	1/10/2007	12:00	13:00
3	76454	multisusos	15/9/2007	11:00	12:00
4	88903	pabellon	1/10/2007	12:00	14:00
2	88903	pabellon	9/9/2007	10:00	11:00
1	76454	multisusos	9/9/2007	11:00	12:00

$\{a, c\} \rightarrow \{b, d, e\}$

• 2FN

*T₁ no cumple por que hay dependencias parciales. ✗

*T₂ si cumple ya que no hay dependencias parciales. ✓

Solución:

T₁: $a \rightarrow b$

T₃: $c \rightarrow d$

T₂: $a \ c \rightarrow e \ f \ g \ h$

cod_Act	nom_Act
1	pilates
2	fitness
3	yoga
4	gimnasia
4	gimnasia
2	fitness
1	pilates

id_Prof	nom_Pr
12345	juan
76454	javier
76454	javier
12345	juan
88903	lidia
88903	lidia
76454	javier

cod_Act	id_Prof	sede	fecha	hora_I	hora_Fin
1	12345	pabellon	9/9/2007	10:00	11:00
2	76454	pabellon	9/9/2007	10:00	11:00
1	12345	pabellon	11/9/2007	9:30	11:00
1	12345	pabellon	15/9/2007	12:00	13:00
3	76454	multiusos	15/9/2007	9:00	10:00
4	12345	multiusos	1/10/2007	12:00	13:00
3	76454	multiusos	15/9/2007	11:00	12:00
4	88903	pabellon	1/10/2007	12:00	14:00
2	88903	pabellon	9/9/2007	10:00	11:00
1	76454	multiusos	9/9/2007	11:00	12:00

• 3FN

*T₁, T₂ y T₃ si cumplen 3FN, ya que no hay atributos transitivos. ✓