

## Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Ingeniería Bases de Datos

Rodríguez Dávalos Carolina

Fecha: 29/10/2021

Grupo: 1 **Tarea 19** 

## 1. Ejercicio 14

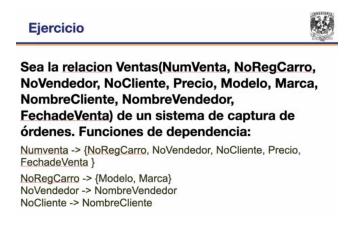


Figura 1: Relación

### **Ejercicio**



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

Figura 2: Instrucciones

- ¿Cuál de los atributos puede ser empleado como llave primaria y porqué? NumVenta, porque puede determinar de manera única a los demás atributos
- ¿En qué forma normal se encuentra la relación ventas? Justificar respuesta En 2FN, porque no existen atributos multivaluados ni grupos de repetición, ni dependencias parciales, pero si existen dependencias transitivas



## Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Ingeniería Bases de Datos

### Normalizar hasta 3FN

#### 1FN

 $NumVenta(PK) \rightarrow NoRegCarro, NoVendedor, NoCliente, Precio, Modelo, Marca, NombreCliente, NombreVendedor, FechadeVenta$ 

#### 2FN

Cumple 2FN ya que no existen dependencias parciales

#### 3FN

No cumple 3FN ya que existen dependencias transitivas

 $NoVendedor(PK) \rightarrow NombreVendedor$ 

 $NoRegCarro(PK) \rightarrow Modelo, Marca$ 

 $NoCliente(PK) \rightarrow NombreCliente$ 

 $NumVenta(PK) \rightarrow Precio, FechadeVenta, NoVendedor(FK), NoRegCarro(FK), NoCliente(FK)$ 

# 2. Ejercicio 14.1



Figura 3: Tabla



## Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Ingeniería Bases de Datos

#### **Ejercicio**



- Indicar un ejemplo de problema a la hora de borrar un dato
- Dibujar el diagrama de dependencias
- Normalizar hasta 3FN

Figura 4: Instrucciones

- Indicar un ejemplo de problema a la hora de borrar un dato Si alguna tupla tuviera datos en particular y no existiera copia en las demás tuplas, se perderían varios datos, si borramos la tupla correspondiente al atributo cod\_Act 3, se borraría el nom\_Act yoga y perderíamos ese registro
- Dibujar el diagrama de dependencias Con la tabla proporcionada, no podría representar en su totalidad el diagrama de dependencias ya que he sembrado atributos nuevos que identifiquen de manera única algunas columnas, como id\_Sede y desc\_clase\_id
- Normalizar hasta 3FN

#### 1FN

No cumple 1FN ya que existen grupos de repetición  $\{desc\_clase\_id\}(PK) \to cod\_Act, nom\_Act, id\_Prof, nom\_Pr, sede, fecha, hora\_I, hora\_Fin {\bf 2FN}$ 

Cumple 2FN ya que no existen dependencias parciales

#### 3FN

No cumple 3FN ya que existen dependencias transitivas  $\begin{array}{l} cod\_Ac(PK) \rightarrow nom\_Act \\ id\_Prof(PK) \rightarrow nom\_Pr \\ id\_Sede(PK) \rightarrow sede \\ id\_Horario(PK) \rightarrow hora\_I, hora\_Fin \end{array}$ 

 $\{desc\_clase\_id\}(PK) \rightarrow fecha, cod\_Act(FK), id\_Prof(FK), id\_Sede(FK), id\_Horario(FK)\}$