

Fundamentos de bases de datos	Allan Murillo Marlen Treviño Yessenia Calvo
	Taller Normalización

**1. Normalice la siguiente relación.**

reserva (habitacion\_id, fecha, cliente\_id, cliente\_Nombre)

**1FN**

Ya está en 1FN

**2FN**

cliente\_Nombre depende de cliente\_id

crear: cliente\_2 (cliente\_id, cliente\_Nombre)

reserva\_2 (habitacion\_id, fecha, cliente\_id,)

**3FN**

Ya está en 3FN

**2. Normalice la siguiente relación.**

receta (receta\_ID, medicina, cantidad, cliente\_id, cliente\_Nombre)

**1FN**

Ya está en 1FN

**2FN**

Ya está en 2FN

**3FN**

receta\_ID  $\rightarrow$  cliente\_id

cliente\_id  $\rightarrow$  cliente\_Nombre

cliente\_id  $\nrightarrow$  receta\_ID

crear: cliente3 (cliente\_id, cliente\_Nombre)

nos queda: receta3 (receta\_ID, medicina, cantidad, cliente\_id)

### 3. Normalice la siguiente relación.

detallepedido (pedido\_ID, linea\_ID, producto\_ID, productoNombre, cantidad, cliente\_id, cliente\_Nombre)

#### 1FN

Ya está en 1FN

#### 2FN

cliente\_id y cliente\_Nombre dependen solo de pedido\_ID

crear: pedido\_2 (pedido\_ID, cliente\_id, cliente\_Nombre)

nos queda: detallepedido\_2 (pedido\_ID, linea\_ID, producto\_ID, productoNombre, cantidad)

#### 3FN

detallepedido\_2 (pedido\_ID, linea\_ID, producto\_ID, productoNombre, cantidad)

pedido\_2 (pedido\_ID, cliente\_id, cliente\_Nombre)

pedido\_ID → cliente\_id

cliente\_id → cliente\_Nombre

cliente\_id ↛ pedido\_ID

crear: **cliente\_3**(cliente\_id, cliente\_Nombre)

**queda pedido\_3** (pedido\_ID, cliente\_id)

pedido\_ID, linea\_ID → producto\_ID

producto\_ID → productoNombre

producto\_ID ↛ pedido\_ID, linea\_ID

crear: producto\_3 (producto\_ID, productoNombre)

**nos queda: detallepedido\_3**(pedido\_ID, linea\_ID, producto\_ID, cantidad)

4. Dada la siguiente relación *SE REALIZA* (Cod\_Actividad, Nombre\_Actividad, DNI\_Monitor, Nombre\_monitor, Sala, Fecha, Hora\_I, Hora\_F) utilizada para almacenar información sobre la fecha y duración de las actividades deportivas que se organizan en un colegio. Se pide que aplique la normalización.

<u>Cod_Actividad</u>	<u>Nombre_Actividad</u>	<u>DNI_Monitor</u>	<u>Nombre_monitor</u>	<u>Sala</u>	<u>Fecha</u>	<u>Hora_I</u>	<u>Hora_F</u>
01	Pilates	54332221	J. Luis Hernández	Pabellón polideportivo	9/9/2007	10:00	11:00
02	Fitness	65434527	P. García	Pabellón polideportivo	9/9/2007	10:00	11:00
01	Pilates	54332221	J. Luis Hernández	Pabellón polideportivo	11/9/2007	9:30	11:00
03	Yoga	65434527	P. García	Sala Multiusos	15/9/2007	9:00	10:00

**1FN**

Ya está en 1FN

**2FN**

Cod\_Actividad → Nombre\_Actividad

DNI\_Monitor → Nombre\_monitor

Cod\_Actividad , DNI\_Monitor → Sala

Cod\_Actividad , DNI\_Monitor → Fecha

Cod\_Actividad , DNI\_Monitor → Hora\_I

Cod\_Actividad , DNI\_Monitor → Hora\_F

crear: actividad2 (Cod\_Actividad, Nombre\_Actividad)

crear: monitor2 (DNI\_Monitor, Nombre\_monitor)

se realiza(Cod\_Actividad, DNI\_Monitor, Fecha, Hora\_I, Hora\_F, Sala)

**3FN**

Ya está en 3FN

5. Dada la siguiente relación *imparte* (*idProfesor*, *idCurso*, *nombreProfesor*, *nombreCurso*, *telefonoProfesor*, *correoElectronicoProfesor*) aplique las formas normales para su respectiva normalización.

**1FN**

*imparte* (*idProfesor*, *idCurso*, *nombreProfesor*, *nombreCurso*, *telefonoProfesor*, *correoElectronicoProfesor*)

*telefono*(*idProfesor*, *telefonoProfesor*)

*correo*(*idProfesor*, *correoElectronicoProfesor*)

*imparte*(*idProfesor*, *idCurso*, *nombreProfesor*, *nombreCurso*)

**2FN**

*telefono*(*idProfesor*, *telefonoProfesor*)

*correo*(*idProfesor*, *correoElectronicoProfesor*)

*imparte*(*idProfesor*, *idCurso*, *nombreProfesor*, *nombreCurso*)

*idProfesor* → *nombreProfesor*

*idCurso* → *nombreCurso*

*profesor2*(*idProfesor*, *nombreProfesor*)

*curso2*(*idCurso*, *nombreCurso*)

*telefono2*(*idProfesor*, *telefonoProfesor*)

*correo2*(*idProfesor*, *correoElectronicoProfesor*)

*imparte2*(*idProfesor*, *idCurso*)

**3FN**