

Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Ingeniería Bases de Datos

Rodríguez Dávalos Carolina

Fecha: 03/11/2021

Grupo: 1 **Tarea 20**

1. Ejercicio 15



Figura 1: Tabla

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

Figura 2: 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



Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Ingeniería Bases de Datos

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, por lo que con las nuevas columnas quedaría como se observa en la Fig 3



Figura 3: Diagrama de dependencias

Normalizar hasta 3FN

1FN

No cumple 1FN ya que existen grupos de repetición $\{desc_clase_id\}(PK) \rightarrow cod_Act, nom_Act, id_Prof, nom_Pr, sede, fecha, hora_I, hora_Fin \mathbf{2FN}$

Cumple 2FN ya que no existen dependencias parciales

3FN

No cumple 3FN ya que existen dependencias transitivas $cod_Ac(PK) \rightarrow nom_Act$ $id_Prof(PK) \rightarrow nom_Pr$ $id_Sede(PK) \rightarrow sede$ $id_Horario(PK) \rightarrow hora_I, hora_Fin$

 $\{desc_clase_id\}(PK) \rightarrow fecha, cod_Act(FK), id_Prof(FK), id_Sede(FK), id_Horario(FK)\}$