
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

Teoría de Bases de Datos

Etapas 4

Alumno: Gabriel Lopez Romero

Triplog

Contents

1	Dependencias Funcionales	3
2	Normalización	4
2.1	Primera Forma Normal	4
2.2	Segunda Forma Normal	4
2.3	Tercera Forma Normal	4
3	Modelo Relacional Final	4

1 Dependencias Funcionales

USUARIO

$id_usuario$ $\rightarrow \{nombre, email, contrasena_hash, fecha_registro\}$

VIAJE

id_viaje $\rightarrow \{titulo, destino, descripcion, fecha_inicio, fecha_fin\}$

PARTICIPA

$\{id_viaje, id_usuario\}$ $\rightarrow \{es_organizador\}$

LUGAR

id_lugar $\rightarrow \{nombre, direccion, fecha_visita\}$

UBICACION

No posee dependencias funcionales.

TAREA

id_tarea $\rightarrow \{descripcion, completada, fecha_limite\}$

VALORACIÓN

$id_valoracion$ $\rightarrow \{puntuacion, comentario, fecha_valoracion\}$

GASTO

id_gasto $\rightarrow \{monto, descripcion\}$

GASTA

$\{id_gasto, id_usuario\}$ $\rightarrow \{id_viaje\}$

2 Normalización

2.1 Primera Forma Normal

No hay ningún grupo repetitivo, por lo que todas las relaciones están en 1FN.

2.2 Segunda Forma Normal

Las relaciones ya están en 1FN y todas las dependencias funcionales son totales, por lo que también ya están en 2FN.

2.3 Tercera Forma Normal

Todas las relaciones ya están en 1FN y 2FN y no hay dependencias funcionales transitivas, así que podemos asegurar que también están en 3FN.

3 Modelo Relacional Final

Habiendo asegurado la normalización de todas las relaciones, el modelo final es el siguiente:

USUARIO (id_usuario, nombre, email, contraseña)

VIAJE (id_viaje, título, destino, fecha_inicio, fecha_fin, id_creador)

PARTICIPA (id_viaje, id_usuario, es_organizador)

LUGAR (id_lugar, nombre, dirección, fecha_visita)

UBICACION (id_viaje, id_lugar)

TAREA (id_tarea, descripción, completada, fecha_limite, id_viaje, id_usuario_asignado)

VALORACIÓN (id_valoración, puntuación, comentario, fecha_valoración, id_usuario, id_lugar)

GASTO (id_gasto, monto, descripción)

GASTA (id_gasto, id_usuario, id_viaje)