Tarea 12 Ejercicio

Valenzuela García de León Fernando Rodrigo

Bases de Datos - Grupo 1 28 de junio de 2021

1. Representación final del MR en el Software de su Preferencia

Se hizo el ejercicio de clase con respecto a unas películas, por lo cual se pasará de MER a MR.

Figura 1. Instrucciones del ejercicio.

Ejercicio



Transformar el MER del ejercicio de la BD de películas a la representación final de MR



Ing. Fernando A.

1.1. Diagrama

A continuación se mostrará el diagrama que se hizo en el programa Dia, para así generar estas tablas representativas al ejercicio de las películas.

COMPAÑIA reproduce int (PK) id comp (FK) (PK) int fecha fundación date razon social varchar **SALA PELICULA** id peli int (PK) domicilio varchar 100 titulo varchar 100 varchar clasificacion char 1 (CK) genero varchar 20 small int dirige id director actua <u>id pel</u>i (FK) (PK) int (FK) (PK) (FK) (PK) int honrario float

DIRECTOR

varcahr 40

pais origen

Figura 2. Instrucciones del ejercicio.

2. Mapeo a Representación Intermedia de Modelo Relacional

ACTOR

bool

fecha nacimiento

nacionalidad

nombre

sexo

Aquí se muestra un diagrama con un Modelo Entidad-Relación, el cual se analizará para así poder trabajar su forma en un Modelo Relacional.

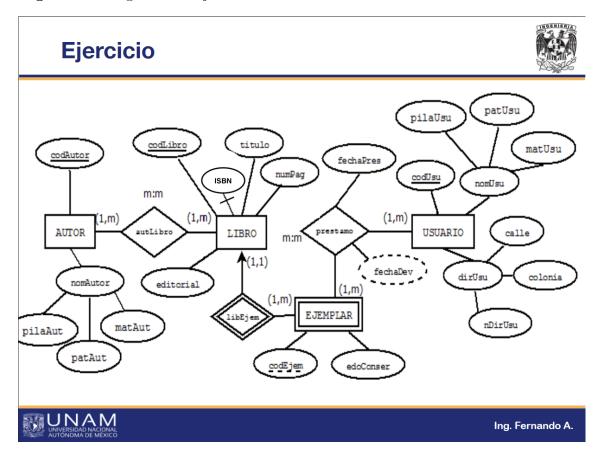
varchar 40

varchar 15

20

varchar

Figura 3. Diagrama del Ejercicio



2.1. Representación Intermedia

A continuación se mostrará una forma intermedia con respecto al diagrama visto, el cual solo marcará la forma de como existirían las entidades con sus atributos y sus relaciones.

```
AUTOR = {codAutor(PK), pilaAut, patAut, matAut}

LIBRO = {codLibro(PK), ISBN(U), titulo, numPag, editorial}

USUARIO = {codUsu(PK), pilaUsu, patUsu, matUsu, calle, colonia, nDirUsu}

EJEMPLAR = {codLibro(FK), codEjem(D), edoConser}

autLibro = {[codAutor, codLibro](PK)(FK)}

prestamo = {[codLibro, codUsu](PK)(FK), fechaPres}

fechaDev = {[codLibro, codUsu](FK), fechaDev(PK)}
```

3. Normalizar Hasta 2FN

Aquí se puede ver un ejercicio con dos llaves principales las cuales son DNI y Código_Tienda, podemos ver que que sí está en 1FN, se transformará en 2FN.

Figura 4. Tabla para pasar a 2FN

Ejercicio



Partiendo de:

DNI	Nombre	Codigo_Tienda	Direccion_Tienda	turno	fecha
33445566	Paola Martin	100A	Transmisiones Miliares 70	М	02/01/2020
44552345	Laura Sanz	100A	Transmisiones Miliares 70	М	02/01/2020
86923456	Daniel Diaz	100A	Transmisiones Miliares 70	Т	02/01/2020
33445566	Paola Martin	200B	Periférico Norte 80	Т	03/01/2020
12234456	Emiliano López	300C	Av. Universidad 3000	М	03/01/2020
45678367	Francisco Monte	200B	Periférico Norte 80	М	03/01/2020
12234456	Emiliano López	300C	Av. Universidad 3000	М	04/01/2020
45678367	Francisco Monte	100A	Transmisiones Miliares 70	М	04/01/2020
44552345	Laura Sanz	100A	Transmisiones Miliares 70	Т	04/01/2020
33445566	Paola Martin	200B	Periférico Norte 80	М	05/01/2020



Ing. Fernando A.

Como tenemos dos llaves principales, DNI y Codigo_Tienda, lo que se hará es crear dos tablas para que no exista una dependencia funcional, es decir, vamos a crear una tabla con DNI con atributos característicos de dicha tabla y contiendo Codigo_Tienda y otra donde Codigo_Tienda sea nuestro atributo principal con las columnas restantes.

Figura 5. Tabla DNI

DNI	Nombre	Codigo_Tienda	turno
33445566	Paola Martin	100A	M
44552345	Laura Sanz	100A	M
86923456	Daniel Díaz	100A	Т
33445566	Paola Martin	200B	T
12234456	Emiliano López	300C	M
45678367	Francisco Monte	200B	M
12234456	Emiliano López	300C	M
45678367	Francisco Monte	100A	M
44552345	Laura Sanz	100A	Т
33445566	Paola Martin	200B	M

Figura 6. Tabla Codigo_Tienda

digo_Tien	Direccion_Tienda	fecha
100A	Transmisiones Millares 70	02/01/2020
100A	Transmisiones Millares 70	02/01/2020
100A	Transmisiones Millares 70	02/01/2020
200B	Periférico Norte 80	03/01/2020
300C	Av Universidad 300	03/01/2020
200B	Periférico Norte 80	03/01/2020
300C	Av Universidad 300	04/01/2020
100A	Transmisiones Millares 70	04/01/2020
100A	Transmisiones Millares 70	04/01/2020
200B	Periférico Norte 80	05/01/2020

4. Referencias

 $https://app.diagrams.net/\#G1kkA5zEEBnDFFBizbHzNL9FJCAMwvA_Ac$