

Práctica 5

Fundamentos de Bases de Datos

Hernández Ferreiro Enrique Ehecatl

López Soto Ramses Antonio

Miguel Torres Eric Giovanni

Quintero Villeda Erik

23 de septiembre de 2019

Introducción

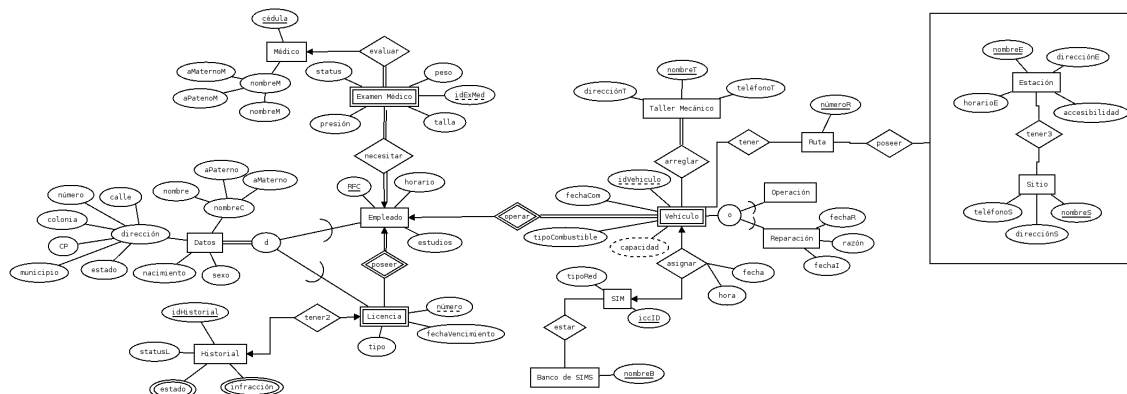
Objetivo

- Traducir del modelo entidad-relación al modelo relacional el caso prueba.
- Realizar un T-SQL a manera de script para ejecutar desde SQL-Server.

Desarrollo

Modelo Relacional

El modelo entidad relación del cual partimos para la elaboración del modelo relacional es el siguiente:



Al modelo anterior se le hicieron algunos cambios con respecto al que mostramos en la práctica anterior. Los cambios son los siguientes:

<

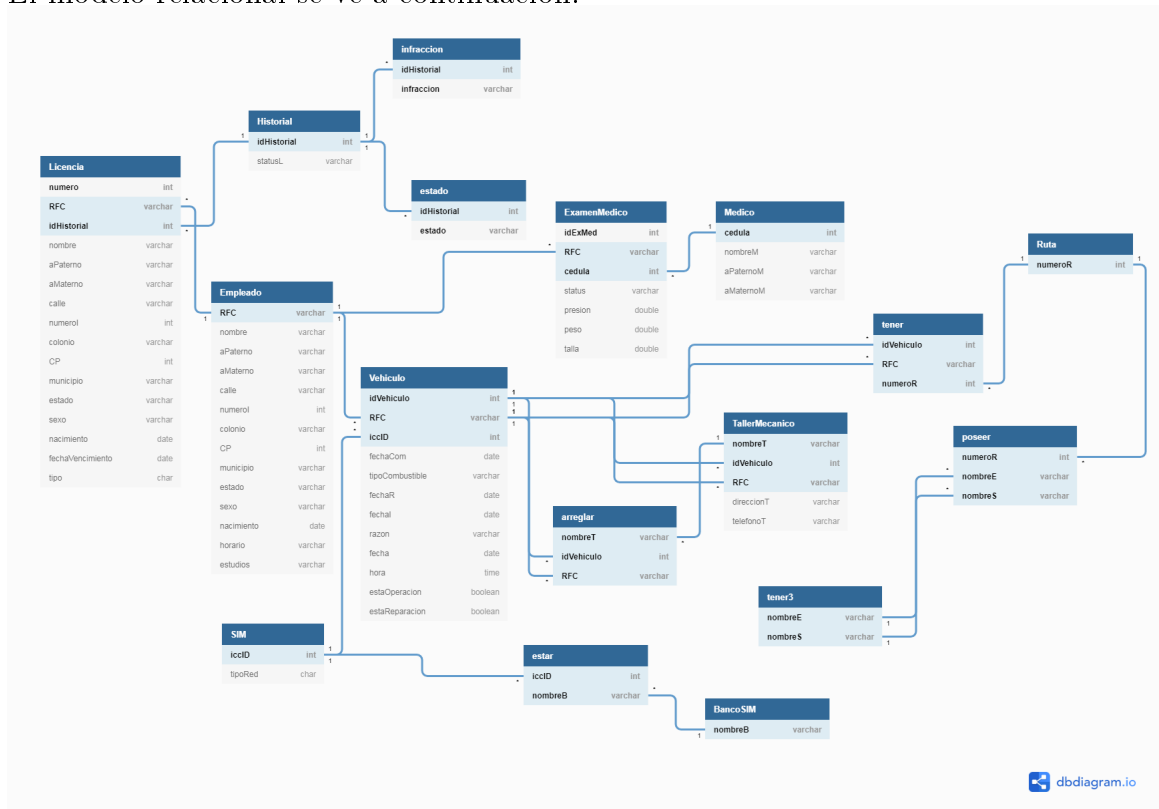
- Agregamos más atributos a la entidad "Médico".

- Para el modelo relacional seguimos lo siguiente:

Martes - Discutimos sobre las tablas e hicimos un primer borrador del modelo.

Jueves - Acordamos que el modelo tenía una mejoría e realizamos la traducción final al modelo relacional.

El modelo relacional se ve a continuación:



En la segunda parte de la práctica creamos una base de datos con el siguiente script:

```
PRINT N"Validamos si la base de datos no existe";
```

IF NOT EXISTS (SELECT 1 FROM sys.databases WHERE [name] = "FbdEjemplo")

2

```

PRINT N"Base no existe";

CREATE DATABASE FbdEjemplo
ON PRIMARY
(
NAME = "FbdEjemplo",
FILENAME = "/fbd/fundamentos/FbdEjemplo.mdf ",
SIZE = 10MB,
MAXSIZE = UNLIMITED,
FILEGROWTH = 50%
)
LOG ON
(
NAME = "FbdEjemplo_log",
FILENAME = "/fbd/fundamentos/FbdEjemplo_log.ldf",
SIZE = 2MB,
MAXSIZE = 100MB,
FILEGROWTH = 2MB
);
PRINT N"Base de datos creada correctamente";
END;
ELSE
PRINT N"Base de datos ya existe";
GO

```

Conclusión

Algunos problemas que presentamos en el desarrollo de esta práctica fue en la ejecución del script de SQL, pero al final entendimos cómo debía ser ejecutado. En el caso del modelo relacional, tuvimos una mejor comprensión de cómo traducir de una manera cuidadosa y rápida.

En conclusión, la traducción del modelo entidad-relación al modelo relacional nos hace ver de manera más clara las relaciones que existen entre las distintas entidades que éste conformed; y T-SQL es un lenguaje muy útil pero un poco problemático.