

Fundamentos de Bases de Datos

Proyecto Final

Almanza Ibarra Raziel	313126691
González Alvarado Raúl	313245312
Gutiérrez Velázquez Héctor Ernesto	313701063

Nota importante de los scripts

El script **sql/creacion/ddl.sql** contiene la creación de la base de datos y las tablas de esta; **sql/creacion/Triggers.sql** contiene la creación de los procedimientos almacenados y los triggers. Los triggers y procedimientos almacenados son parte importante en la creación de nuestra base de datos, puesto que mediante ellos agregamos algunas restricciones adicionales a las especificadas en **ddl.sql**, y los triggers son importantes a la hora de la población pues insertan datos o alteran datos de manera automática.

Por lo anterior, el orden en que se deben correr los scripts debe ser, estrictamente:

1. **sql/creacion/ddl.sql**
2. **sql/creacion/Triggers.sql**
3. **sql/poblado/poblacion.sql**

Nota Importante. Si se corre en Windows, se tendrá que cambiar las rutas en las que se crean los archivos **.mdf** y **.log** en el script **ddl.sql**; La ruta que se debe sustituir por *fbd/fundamentos* en nuestro script debe ser aquella en la que está la carpeta **MSSQL\Data** de su instancia de la base de datos.

Índice de Documentos

Todas las decisiones respecto al diseño fueron discutidas a detalle en los siguientes documentos:

- **documentos/ModeloER/Modelado.pdf** contiene el diseño del modelo Entidad-Relación, relacionando las entidades, los atributos y las relaciones de nuestro diseño con las especificaciones que se nos dieron.
- **documentos/ModeloER/taqueria.dia** contiene el diagrama Entidad-Relación que diseñamos para el proyecto
- **documentos/Traduccion/Traduccion.pdf** contiene el proceso que se siguió para realizar la traducción del modelo ER al modelo Relacional, así como las dependencias funcionales que identificamos en nuestras relaciones.
- **documentos/Traduccion/Proyecto_Traduccion.png** contiene el diagrama relacional resultante de la traducción.

- **documentos/Normalizacion/Proceso.pdf** contiene el procedimiento que se hizo para lograr que nuestra base quedara normalizada y lista para ser implementada en SQL.
- **documentos/Normalizacion/Diccionario.pdf** contiene el diccionario de datos del modelo relacional normalizado.
- **documentos/Normalizacion/Normalized.png** es el archivo donde está el diagrama relacional resultante del proceso de normalización.
- **documentos/Consultas/Reporte.pdf** contiene los resultados de las consultas consideradas para el proyecto.

Añadido a esto, tenemos los archivos sql que se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

- **sql/creacion/ddl.sql** Contiene el script que crea la base de datos, así como sus tablas, las restricciones de llaves primarias y foráneas y la mayoría de las demás restricciones.
- **sql/creacion/Triggers.sql** Contiene los procedimientos almacenados y los triggers que consideramos para el proyecto, así como algunas restricciones adicionales que agregamos al proyecto
- **sql/creacion/PolíticasLlavesForáneas.md** contiene la justificación de nuestras decisiones respecto a las políticas de mantenimiento de llaves foráneas. **sql/poblado/reporte.md** Detalla las herramientas utilizadas para la creación del script de población.
- **sql/poblado/datasets** Esta carpeta contiene algunos datos en los que nos ayudamos para la creación del script de población.
- **sql/poblado/poblacion.sql** Es el script de población de nuestra base de datos.
- **sql/consultas/dml.sql** Es el script en el que vienen las consultas consideradas para el proyecto.

Aplicación

Todos los archivos referentes a la aplicación, se encuentran en el directorio **app**. Dentro de ese directorio hay un archivo README que indica la manera en la que se ejecuta nuestra aplicación.