



Actividad | 1 | Mejorando una Base de Datos.

Administración de Bases de Datos.

Ingeniería en Desarrollo de Sofwtare.



TUTOR: Miguel Ángel Rodríguez Vega.

ALUMNO: Ramón Ernesto Valdez Felix.

FECHA: 06/01/2024

Índice

Introducción	3
Descripción	3
Justificación	4
Desarrollo	4
Instalación SQL	5
Descarga base de datos	6
Importación base de datos	7
Analizar base de datos	10
Administración de base de datos	12
Tabla empleados	13
Tabla sucursales	14
Relaciones	15
Conclusión	16
Referencias	16

Introducción

En la actividad uno de la materia de administración de base de datos, se necesita crear una la base de datos para una boutique de nombre akira's que tiene 7 sucursales repartidas en el país, esto nos lleva a apoyar a con el crecimiento que ha tenido en estos últimos tiempos donde el control de sus información debe ser más extensa y se deben realizar adecuaciones para el crecimiento de la información que será resguardada en la base de datos de la boutique akira's para el mejor control de la información de la empresa. La actividad solicita la descarga de script o query de sql server a utilizar para la creación de la base de datos de la boutique akira's la cual cuenta con una base de datos y 5 tablas donde se tiene la información sin el incremento o el crecimiento que ha tenido a la empresa, con esta información realizaremos la construcción de la actividad.

Descripción

En esta actividad uno entregaremos el documento realizado de nombre " Mejorando una Base de Datos." esto nos dará el derecho a ser calificada para así obtenerte la puntuación de la calificación final de la materia impartida por el docente o maestro asignado a la materia de administrador de base de datos, ya que es necesario realizar la documentación para la actividad dos donde se nos pide que trabajemos con el query que se nos solicita descargar en la actividad para la creación de una base de datos de un boutique de nombre akira s que el contenido default de esa base son 5 tablas que contienen los siguientes nombres: cliente, factura, detalle, productos y categoría. Adicional se nos pide crear 2 tablas adicionales una de nombre sucursales y otra de nombre empleados todas las tablas serán llenadas con la información solicitada en la documentación de la actividad.

4

Justificación

En esta actividad se trabajará con Microsoft SQL Server y componentes que nos está solicitando

realizar la materia de administración de bases de datos utilizando los siguientes puntos de referencia para

su creación de la base de datos y la entrega de la actividad a realizar:

• Utilizar la información con la que se trabajado en la actividad que muestra el documento para

la creación de los diagramas de actividades y componentes.

• Subirlo al GitHub el documento realizado compartiendo el link para que pueda consultar el

docente o maestro.

• Utilizar Microsoft sql server.

• Crear la base de datos de la boutique con 5 tablas default.

Descarga del query AkirasBoutique.sql.

• Crear dos tablas nuevas en la base de la boutique empleados y sucursales.

Desarrollo:

En esta actividad nos solicita la instalación del SQL server que será utilizado para la administración

de la base de datos de akira's boutique, descargaremos el query AkirasBoutique.sql como base de la

estructura default de la base de datos de akira's boutique donde pide la creación de una base con sus 5

tablas y respectiva información. Adiciona solicita anexar 2 tablas con su información correspondiente en

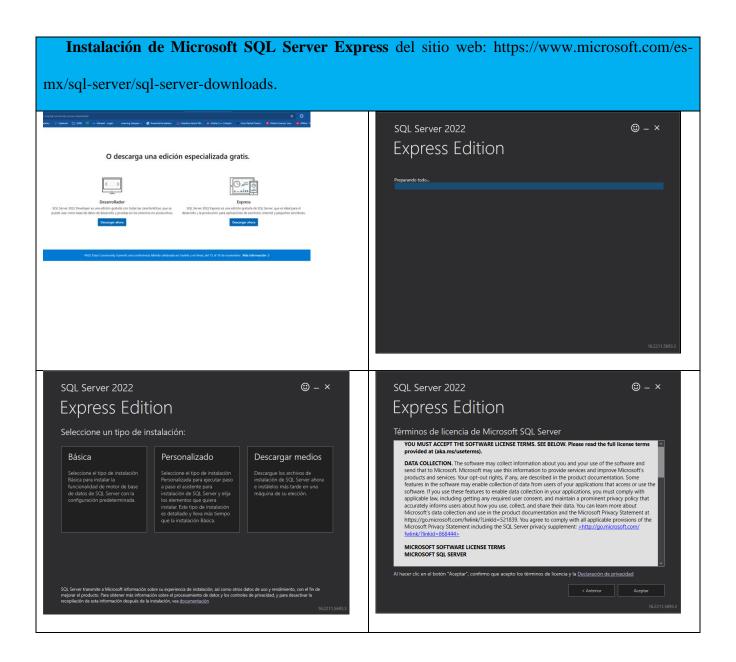
esta actividad se realizará utilizando como apoyo del documento de la actividad en cuestión de la materia

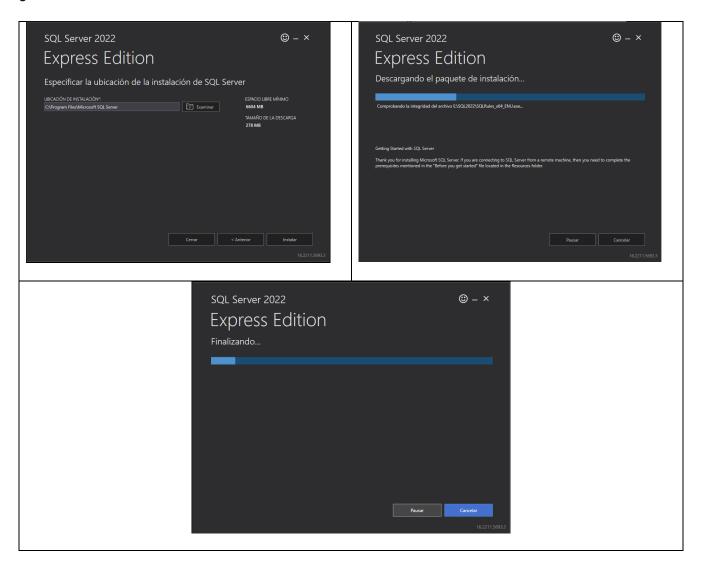
de administración de base de datos.

Link: GitHub

Instalación SQL.

En este punto de la actividad de la materia de Administración de base de datos, nos pide realizar la instalación de Microsoft sql server mostraremos la evidencia con pantallas de la instalación de la herramienta a utilizar en la actividad. Esta evidencia se realizó de manera de prueba ya que ya se contaba con la herramienta Microsoft SQL Server instalado:

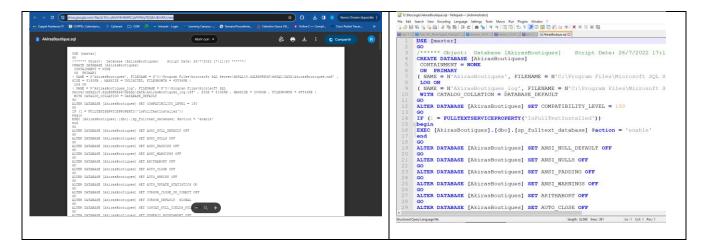




Descarga base de datos.

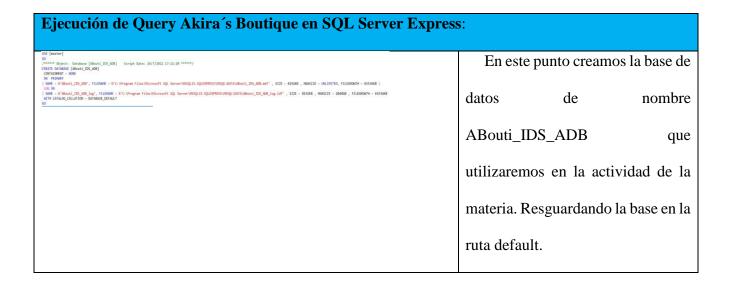
En este punto realizaremos la descarga del query o script de Microsoft SQL Server del documento de la actividad en cursos para la creación de la base de datos akira´s boutique y agregaremos las pantallas de evidencia donde mostraremos la creación de las bases y sus 5 tablas default con su información.

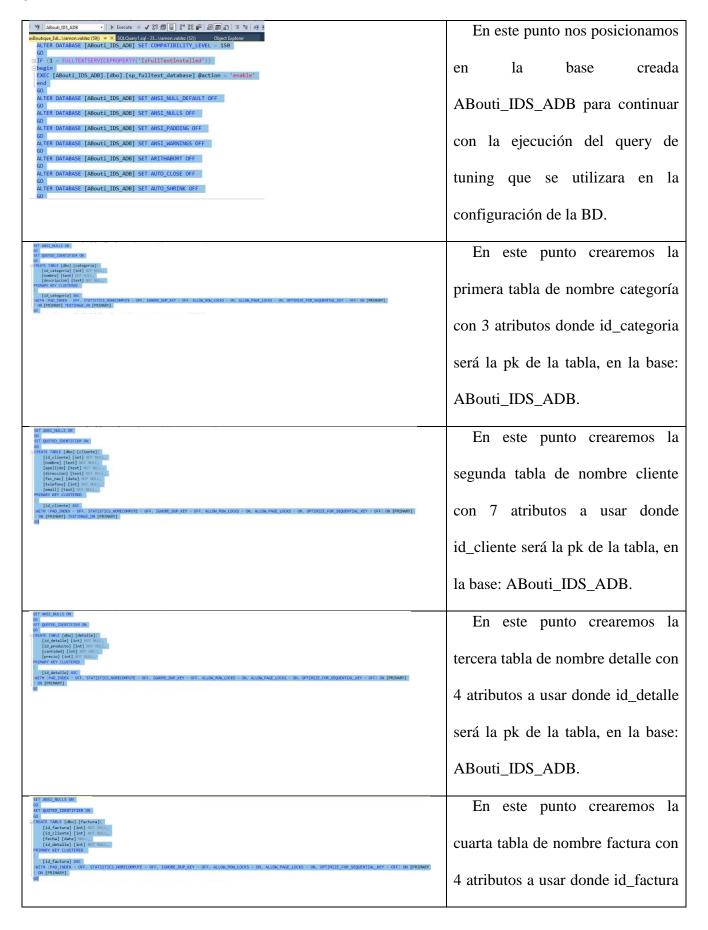
Descargar Query de SQL Server Express del sitio web: https://drive.google.com/file/d/1Ks-y6hhP4HBMRCqVFtfWpTfjQ8rUBmRK/view



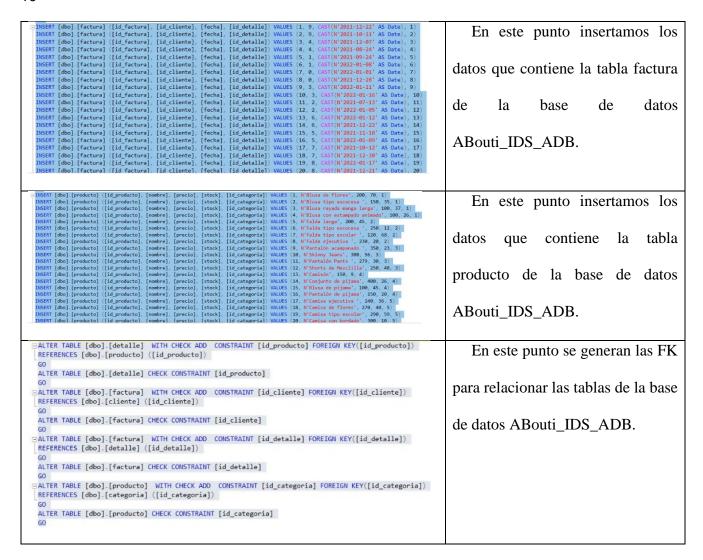
Importación base de datos.

En este punto realizaremos la ejecución del query o script de Microsoft SQL Server que documento de la actividad nos solicitó descargar para la creación de la base de datos akira's boutique y sus 5 tablas default con su información. Adicional agregaremos las pantallas de evidencia donde mostraremos la creación de las bases y sus tablas.





	será la pk de la tabla, en la base:
	ABouti_IDS_ADB.
SET AMS INGLE CHE OF TOWNERS DESIRED AND CHAIT (do) [producto] [int] NO BALL [procio] [let] NO BALL	En este punto crearemos la quinta tabla de nombre producto con 5 atributos a usar donde id_producto será la pk de la tabla, en la base: ABouti_IDS_ADB. En este punto insertamos los datos que contiene la tabla de categoría de la base de datos
	ABouti_IDS_ADB.
Section [Ass.] Calcards [List Lines List Lines Lines List Lines Lines List Lines Line	En este punto insertamos los datos que contiene la tabla de cliente de la base de datos ABouti_IDS_ADB.
EINSERT [dbo] [detalle] ([id_detalle], [id_producto], [cantidad], [precio]) VALUES (1, 32, 4, 1600) INSERT [dbo] [detalle] ([id_detalle], [id_producto], [cantidad], [precio]) VALUES (2, 8, 3, 690) INSERT [dbo]. [detalle] ([id_detalle], [id_producto], [cantidad], [precio]) VALUES (3, 39, 4, 200) INSERT [dbo]. [detalle] ([id_detalle], [id_producto], [cantidad], [precio]) VALUES (4, 26, 1, 110) INSERT [dbo]. [detalle] ([id_detalle], [id_producto], [cantidad], [precio]) VALUES (5, 30, 4, 1800) INSERT [dbo]. [detalle] ([id_detalle], [id_producto], [cantidad], [precio]) VALUES (6, 2, 5, 750) INSERT [dbo]. [detalle] ([id_detalle], [id_producto], [cantidad], [precio]) VALUES (6, 2, 5, 750) INSERT [dbo]. [detalle] ([id_detalle], [id_producto], [cantidad], [precio]) VALUES (7, 14, 4, 1600) INSERT [dbo]. [detalle] ([id_detalle], [id_producto], [cantidad], [precio]) VALUES (9, 25, 1, 1650) INSERT [dbo]. [detalle] ([id_detalle], [id_producto], [cantidad], [precio]) VALUES (10, 34, 1, 1350) INSERT [dbo]. [detalle] ([id_detalle], [id_producto], [cantidad], [precio]) VALUES (11, 12, 6, 1500) INSERT [dbo]. [detalle] ([id_detalle], [id_producto], [cantidad], [precio]) VALUES (13, 21, 1, 150) INSERT [dbo]. [detalle] ([id_detalle], [id_producto], [cantidad], [precio]) VALUES (13, 21, 1, 150) INSERT [dbo]. [detalle] ([id_detalle], [id_producto], [cantidad], [precio]) VALUES (13, 21, 1, 150) INSERT [dbo]. [detalle] ([id_detalle], [id_producto], [cantidad], [precio]) VALUES (15, 31, 2, 900) INSERT [dbo]. [detalle] ([id_detalle], [id_producto], [cantidad], [precio]) VALUES (16, 22, 1, 600) INSERT [dbo]. [detalle] ([id_detalle], [id_producto], [cantidad], [precio]) VALUES (16, 22, 1, 600) INSERT [dbo]. [detalle] ([id_detalle], [id_producto], [cantidad], [precio]) VALUES (16, 22, 1, 600) INSERT [dbo]. [detalle] ([id_detalle], [id_producto], [cantidad], [precio]) VALUES (17, 5, 7, 1750) INSERT [dbo]. [detalle] ([id_detalle], [id_producto], [cantidad], [precio]) VALUES (17, 5, 7, 1750) INSERT [dbo]. [detalle] ([id_detalle], [id_producto],	En este punto insertamos los datos que contiene la tabla detalle de la base de datos ABouti_IDS_ADB.



Analizar base de datos.

En este punto analizaremos como se relacionan las tablas entres sus atributos y las llaves foráneas de cada una de las tablas de la base de datos de akira´s boutique, anexaremos las imágenes de evidencias de la generación de las llaves foranes e la imagen de relación entre las tablas de la base.

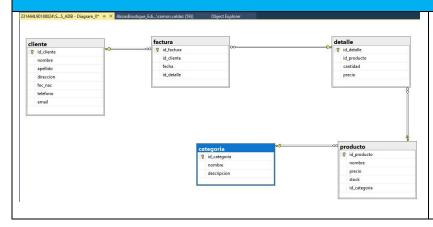
La siguiente relación es entre las tablas detalle y producto donde se crean la conexión entre las llaves		
foráneas.		
Atributo table detalle: FK= id_producto	Atributo table producto: FK= id_producto	

La siguiente relación es entre las tablas factura y cliente donde se crean la conexión entre las llaves foráneas.

La siguiente relación es entre las tablas factura y detalle donde se crean la conexión entre las llaves foráneas.

La siguiente relación es entre las tablas producto y categoría donde se crean la conexión entre las llaves foráneas.

Relación entre tablas de Akira's boutique.



En esta imagen mostramos como evidencia la relación entra las tablas de la base de datos de akira's boutique ABouti_IDS_ADB.

```
EALTER TABLE [dbo].[detalle] WITH CHECK ADD CONSTRAINT [id_producto] FOREIGN KEY([id_producto])

GO
ALTER TABLE [dbo].[detalle] CHECK CONSTRAINT [id_producto]

GO

⇒ALTER TABLE [dbo].[factura] WITH CHECK ADD CONSTRAINT [id_cliente] FOREIGN KEY([id_cliente])

REFERENCES [dbo].[cliente] ([id_cliente])

GO

ALTER TABLE [dbo].[factura] CHECK CONSTRAINT [id_cliente]

GO

⇒ALTER TABLE [dbo].[factura] WITH CHECK ADD CONSTRAINT [id_detalle] FOREIGN KEY([id_detalle])

REFERENCES [dbo].[detalle] ([id_detalle])

GO

ALTER TABLE [dbo].[factura] CHECK CONSTRAINT [id_detalle]

GO

⇒ALTER TABLE [dbo].[factura] CHECK CONSTRAINT [id_detalle]

GO

⇒ALTER TABLE [dbo].[categoria] ((id_categoria])

REFERENCES [dbo].[categoria] ([id_categoria])

GO

ALTER TABLE [dbo].[producto] WITH CHECK ADD CONSTRAINT [id_categoria] FOREIGN KEY([id_categoria])

GO

ALTER TABLE [dbo].[producto] CHECK CONSTRAINT [id_categoria]
```

Administración de base de datos.

En este punto de la actividad nos está solicitando agregar dos tablas adicionales a las tablas que ya se crearon como default, una de las tablas nuevas a agregar se llama empleado a la cual se le tienen que añadir sus atributos y 40 registros, la otra taba agregar se llamara sucursal con sus atributos y 7 registros de las sucursales que se tiene en akira s boutique.

Evidencia de relación de tablas y nuevas tablas en la base de Akira's boutique.

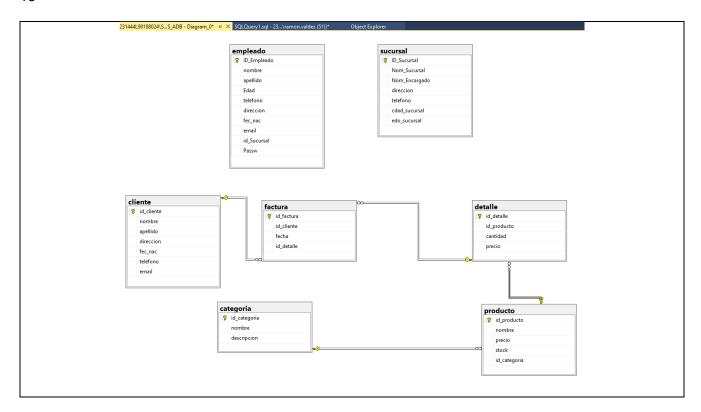


Tabla empleados.

En esta actividad mostraremos el cómo quedo estructurada la tabla empleado en la base de datos de akira´s boutique donde añadiremos los atributos de la tabla y la información de 40 empleados que como registro en la tabla de la base de datos.

```
Evidencia de la tabla de empleado en la base de datos de akira's boutique ABouti_IDS_ADB.

| CREATE TABLE [dbo] [empleado] [Int] IDMTIY(1,1) NOT NULL, [nombre] [text] NOT NULL, [apellido] [text] NOT NULL, [Edad] [int] NOT NULL, [Edefono] [bigint] NOT NULL, [direction] [text] NOT NULL, [fec_nac] [date] NOT NULL, [email] [text] NOT NULL, [email] [text] NOT NULL, [Passw] [mvarchar] (16) NOT NULL, [pvarchar] (16) NOT NULL,
```

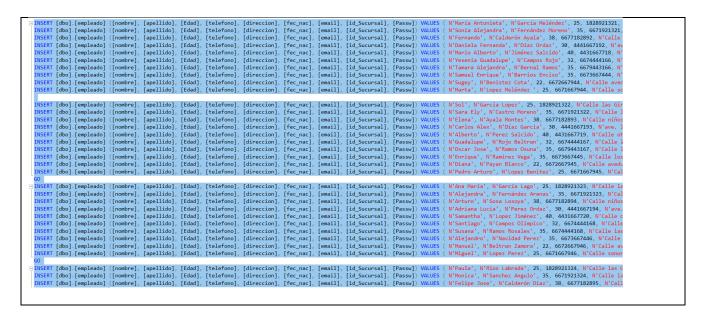
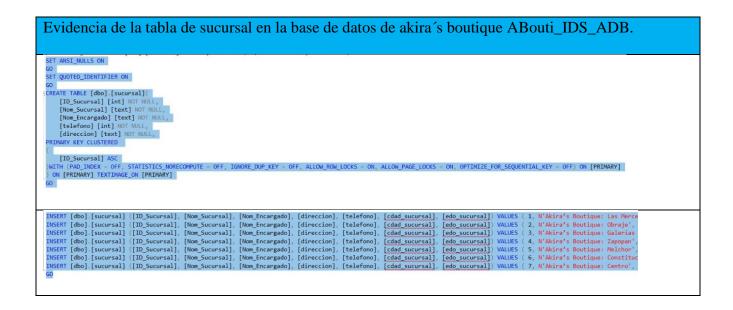


Tabla sucursales.

En esta actividad mostraremos el cómo quedo estructurada la tabla sucursal en la base de datos de akira's boutique donde añadiremos los atributos de la tabla y la información de 7 sucursales que se encuentran repartidas en el país de México y así se asignan como registro en la tabla de la base de datos.



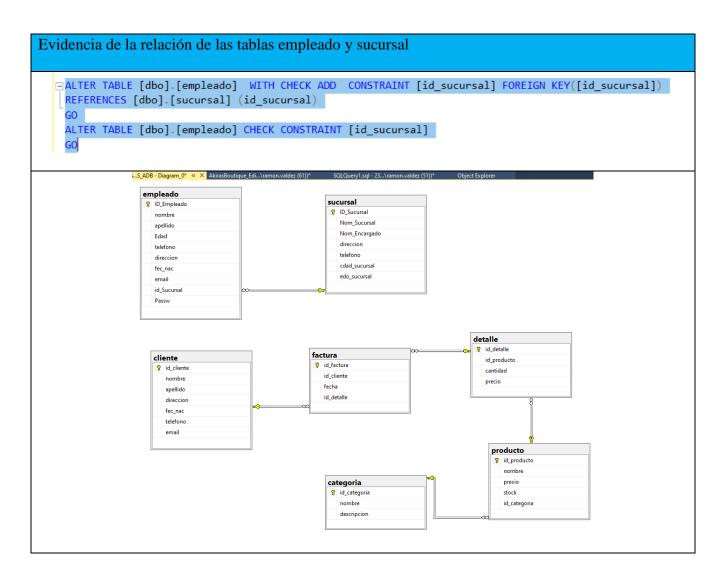
Relaciones.

En esta actividad mostraremos la relación de las tablas de sucursal y empleado donde se utilizará el atributo id_sucursal como la llave foránea y con este atributo se relacionan las tablas que se nos pide agrega en la base de dato de akira's boutique.

La siguiente relación es entre las tablas empleado y sucursal donde se crean la conexión entre las llaves foráneas.

Atributo table empleado: FK= id_sucursal

Atributo table sucursal: FK= id_sucursal



16

Conclusión

En conclusión: Las bases de datos son muy importantes a la hora de guardar y organizar mucha

información, son muy útiles en lugares laborales, negocios, empresas, etc. Ya sea para para llevar el

control de inventarios o movimientos en la empresa o simplemente ver el avance de los negocios.

Analizamos que para la realización de una base de datos la creación de consultas de base de datos consta

de archivos que permiten realizar muchas tareas diferentes con los datos que se pueden ver. También se

pueden utilizar para controlar los registros que visualiza la base de datos la consulta no contiene

información de base de datos, si no tan solo las instrucciones necesarias para seleccionar los registros y

campos requeridos de una base de datos.

Referencias

GitHub: Let's build from here. (n.d.)

No title. (n.d.). Coursehero.com. Retrieved January 16, 2024, from

https://coursehero.com/file/143146755/Conclusi%C3%B3n-de-la-base-de-datosdocx/