

Actividad | #3| Backup y Exportación

Ingeniería en Desarrollo de Software



TUTOR: Miguel Angel Rodríguez Vega

ALUMNO: Edgar Enrique Cuamea Ochoa

FECHA: 30 de mayo del 2024

Contenido

Introducción.	3
Descripción.	4
Justificación.	5
Desarrollo.....	6
Conclusión.	15
Referencias.....	16

Introducción.

En esta actividad veremos la importancia de realizar backups y exportaciones de las bases de datos, ya sea para tener una copia de seguridad en caso de que suceda algo con la base de datos, ya sea alguna falla, un error donde lo borremos por accidente o alguna situación donde necesitemos realizar nuestra copia de seguridad, además conoceremos las interfaces donde realizaremos la copia ya que necesitaremos poder exportarla, no solo para tenerla local en nuestra computadora, además de poder compartirla a diferentes personas para que puedan realizar una importación de la base de datos, ya sea en una situación de alguna universidad que necesite enseñar sobre la administración de las bases de datos donde los alumnos necesiten importar una base de datos ya creada y poder realizar las actividades sin necesidad de realizar una nueva bases de datos donde se necesiten realizar registros nuevos de clientes o tiendas o diferentes datos .

Descripcion.

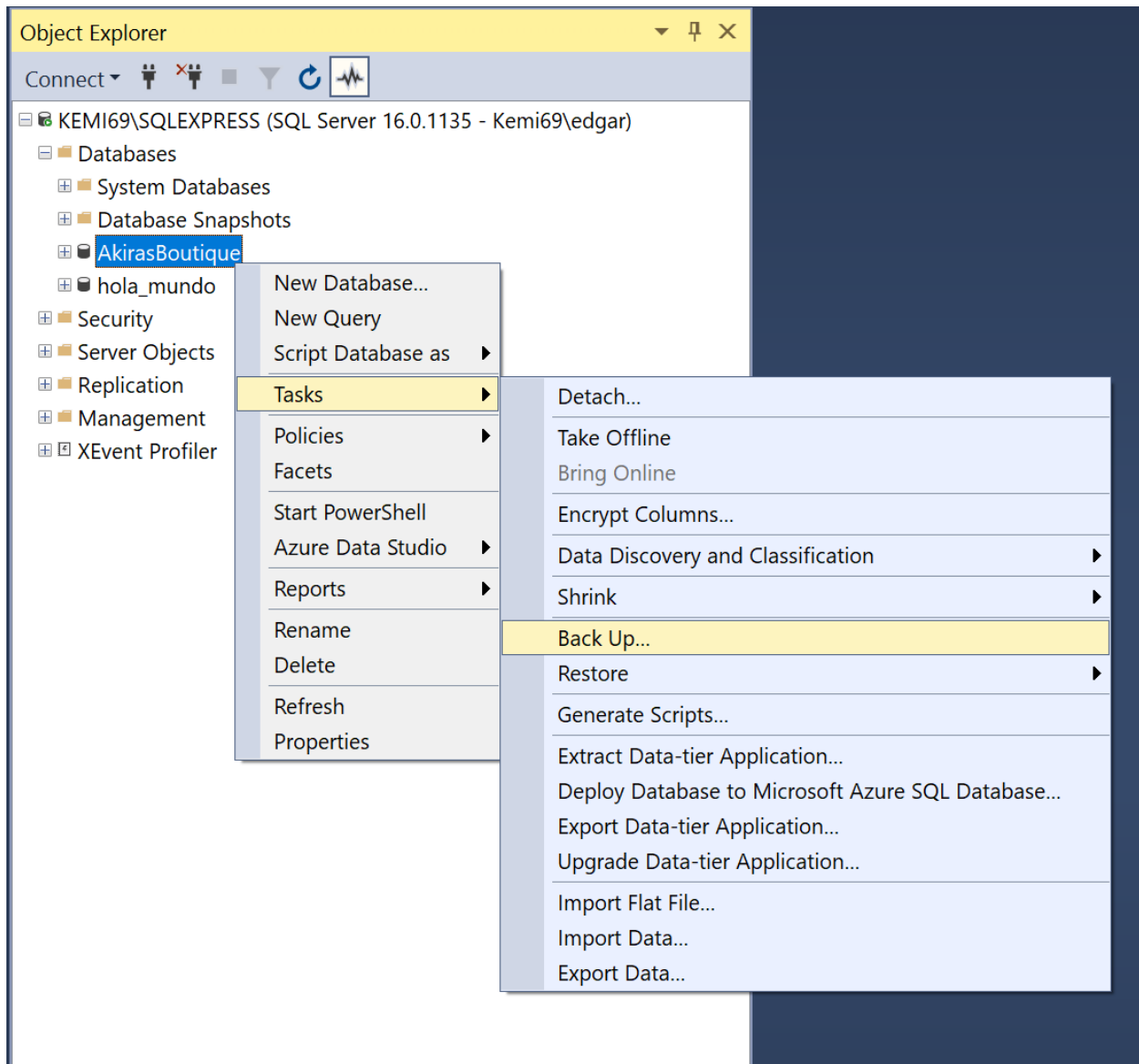
Realizaremos una exportación de nuestras bases de datos con todos los datos que agregamos y registramos dentro de esta base, realizaremos una serie de pasos para poder realizar la copia de seguridad y así poder realizar una exportación de nuestra base de datos por lo que generaremos un archivo del tipo SQL ya que este archivo es reconocido por SQL Server por lo que al iniciarlo con SQL Server veremos una lista de los códigos y comandos que se realizaran para crear e importar la base de datos, así poder tener una copia de seguridad de la bases de datos por lo que se guardarían todos los datos que tengamos en la base de datos al momento de la realización de la copia de seguridad por lo que si quisiéramos agregar los datos de días posteriores a la copia de seguridad, tendríamos que realizar una copia nueva de la base de datos actual ya que no se guardarían los nuevos datos ya que realizamos una exportación con anterioridad.

Justificación.

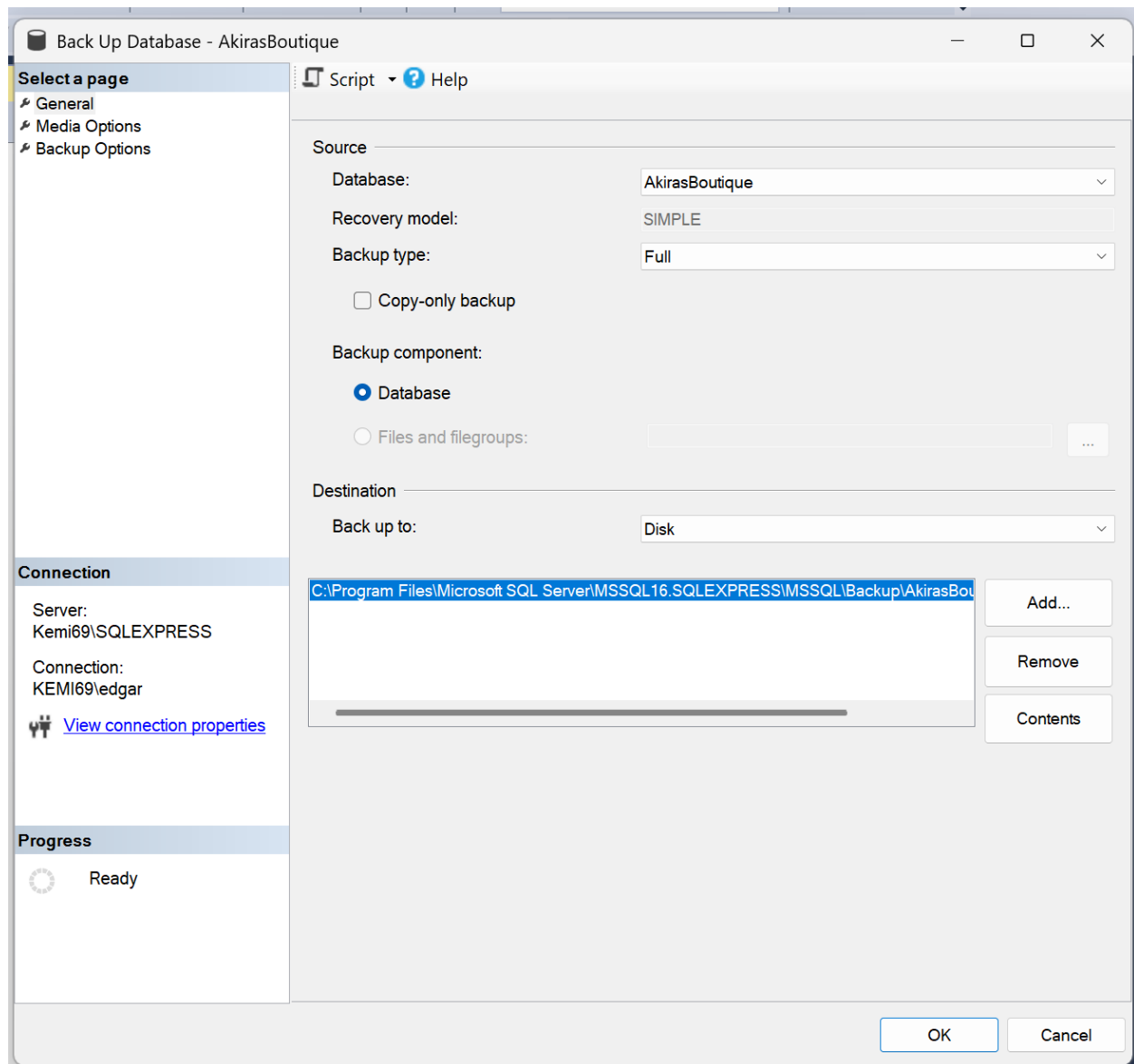
Utilizaremos SQL Server para la creación y administración de las bases de datos ya que este programa requiere el uso del lenguaje SQL para la manipulación de datos en una base de datos local por lo que podremos realizar la actividad en esta plataforma ya que SQL Server nos permite exportar e importar bases de datos ya creadas, ya sea como una copia de seguridad así como tener un respaldo de el script para generar una base de datos en algún otro equipo que tengamos, esto en caso de que tengamos un error en nuestra base y la eliminemos por accidente así como la posibilidad de un hackeo o un desastre natural donde se necesite tener una copia de seguridad de toda la base de datos en caso de que alguna de estas situación se presente por lo que exportaremos el script de la base de datos para poder compartirla o guardarla, además de poder tener la opción de configurar fechas de expiración donde el script o la copia de la base de datos puede expirar y solo poder utilizarla antes de la fecha de expiración por lo que no podremos acceder a la copia de seguridad si nos encontramos en fechas posteriores a la fecha de expiración de la copia.

Desarrollo.

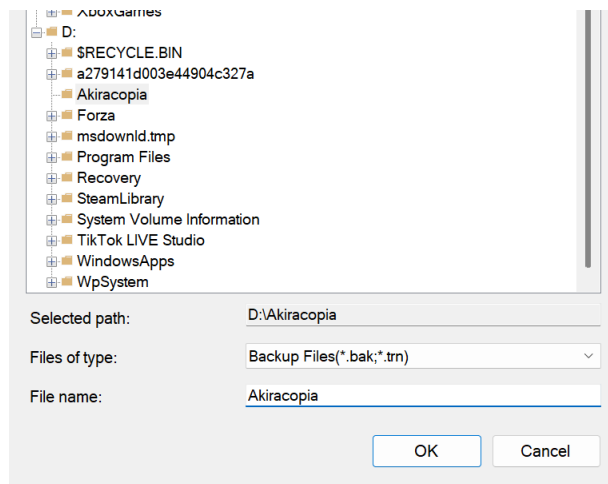
Realizaremos nuestra copia de seguridad de nuestra base de datos, por lo que una vez abierta seleccionaremos la base de datos que queremos realizar nuestra copia de seguridad



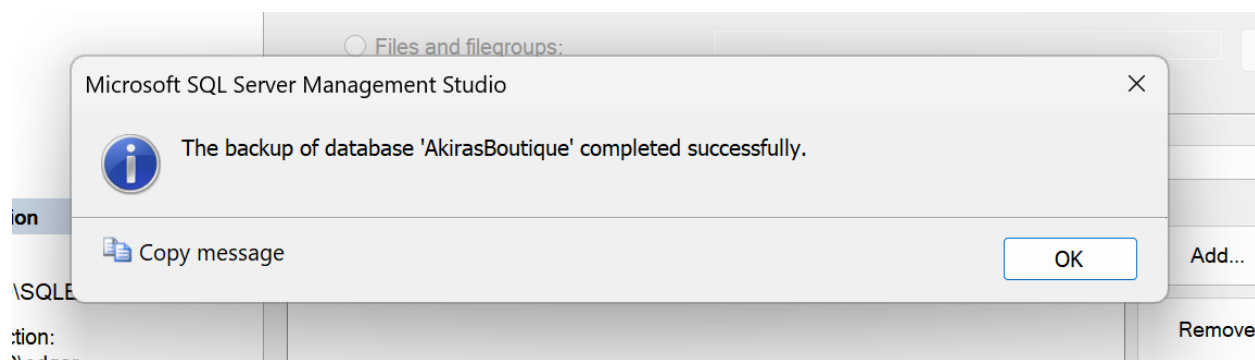
Damos click derecho en nuestra base de datos seleccionada, vamos a la opción de task donde se desplegaran diferentes opciones, en esta ocasión utilizaremos la opción de back up para la configuración de la copia de seguridad



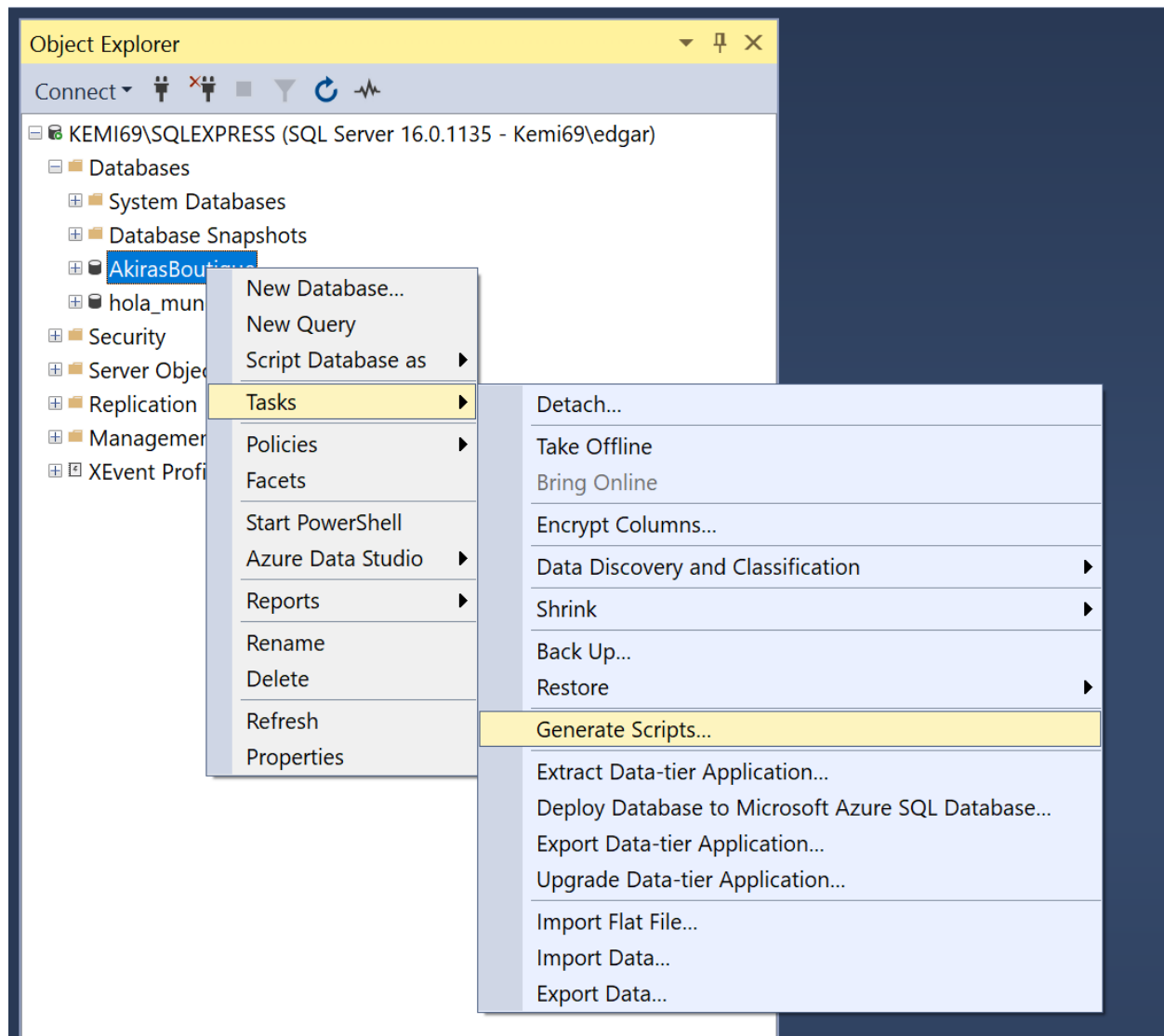
Vemos la imagen anterior donde seleccionaremos la opción full en la casilla de backup type, esto para que realice una copia de seguridad completa de nuestra base de datos, además podremos modificar el destino de la copia de seguridad, seleccionando la opción add



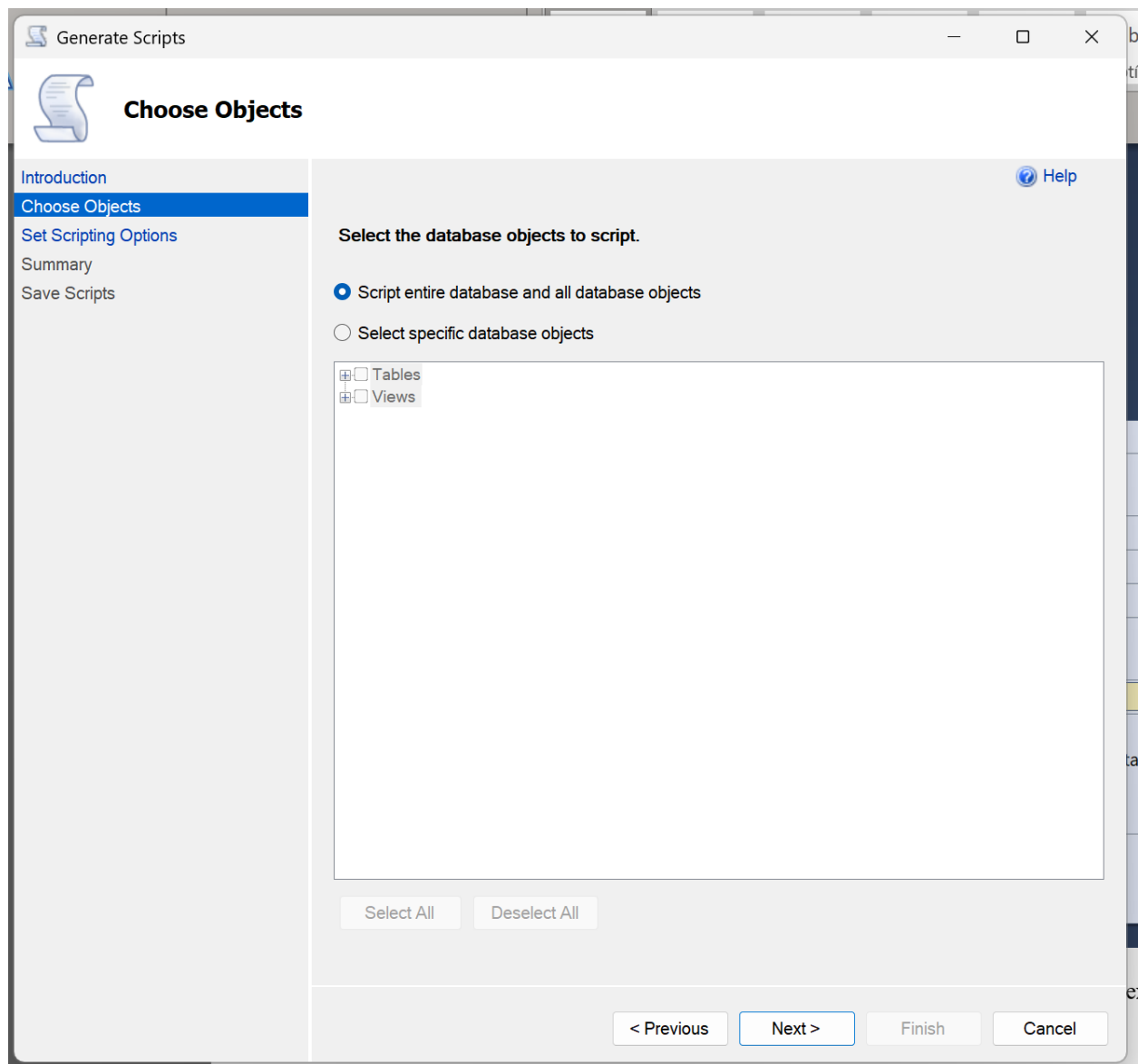
En mi caso, guardare la copia de seguridad en un disco duro donde no esta instalado sql server en una carpeta solo para la copia de seguridad



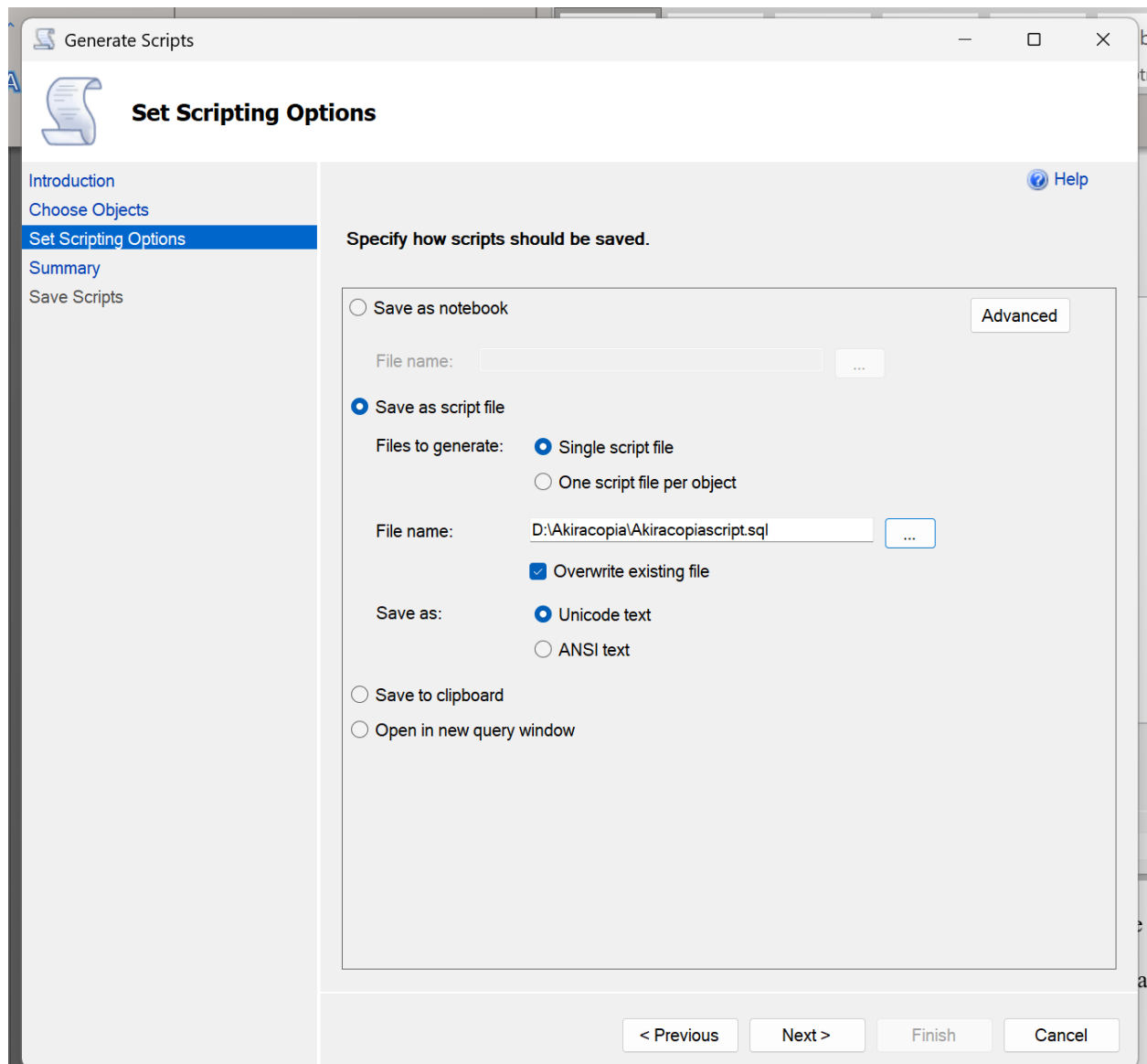
Una vez seleccionada la ruta, presionamos ok y se realizara la copia de seguridad de la base de datos, una vez completada, podremos presionar ok en la imagen anterior y se cerraran las ventanas, Una vez creada la copia de seguridad, realizaremos la exportación de los scripts, para ello seleccionaremos la opción para generar los scripts de la base de datos seleccionada



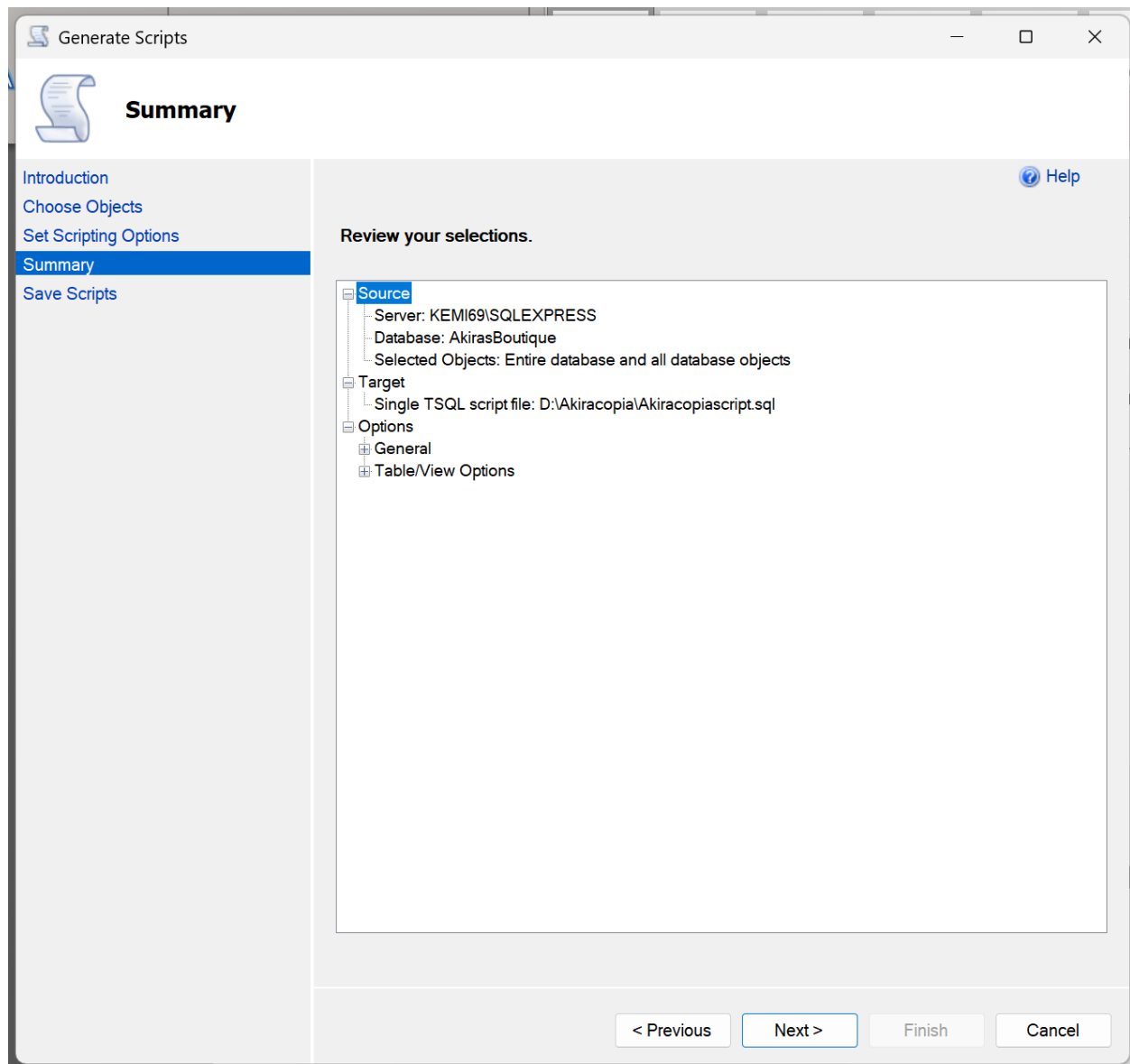
Una vez seleccionada, veremos la siguiente imagen donde podremos configurar la exportación de el código de la base de datos y así poder tener los scripts



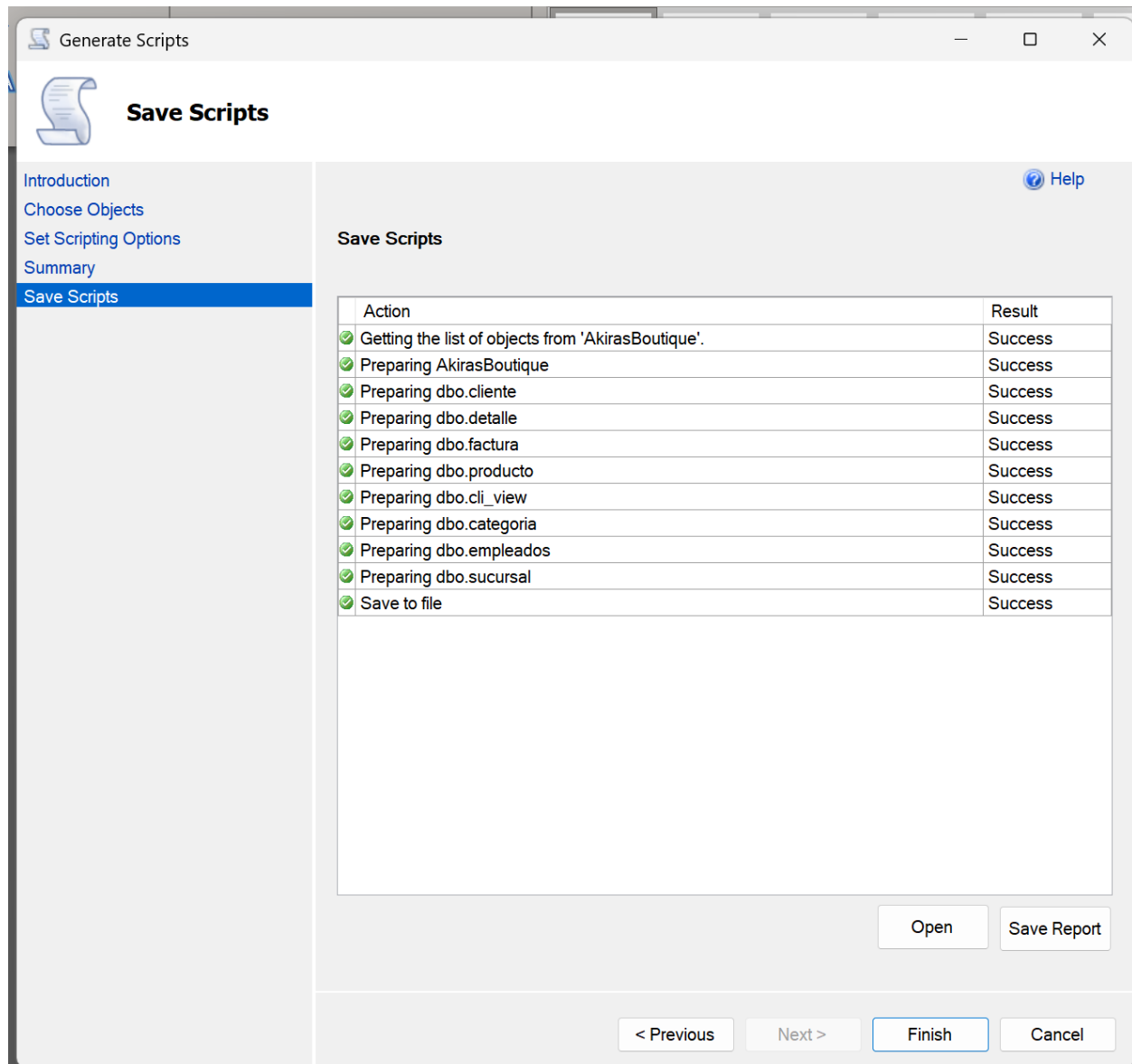
Una vez que presionemos siguiente veremos que podemos seleccionar toda la base de datos y así exportarla o por secciones específicas donde podremos seleccionar las tablas y vistas que creamos por lo que en esta ocasión pondremos que nos exporte la base de datos completa



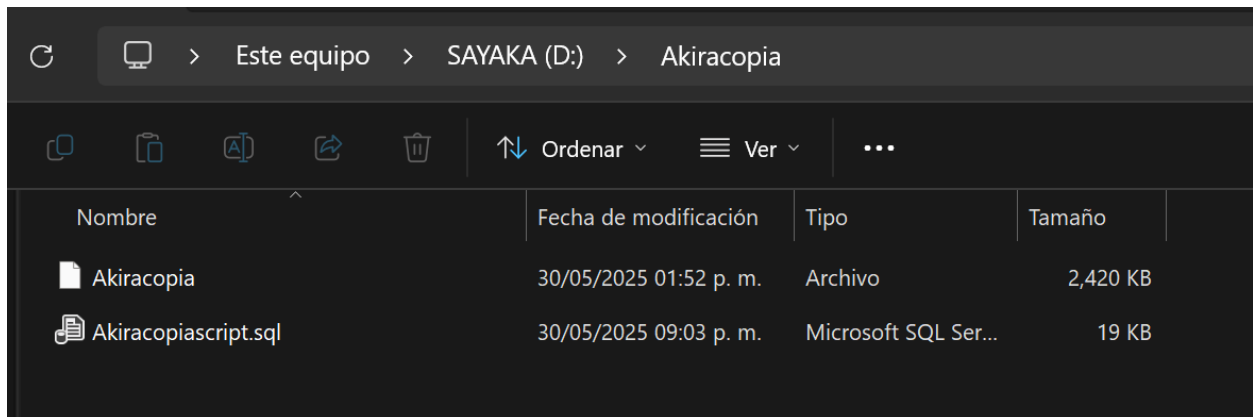
Podremos seleccionar donde queremos exportar el código de la base de datos además de asignarle un nombre a la base de datos, por lo que yo lo exportare a la misma carpeta donde realizamos la copia de seguridad anterior además de realizar el archivo en formato SQL, por lo que a continuación presionamos en siguiente para continuar con la exportación



En este punto nos muestra el servidor donde estaremos haciendo la exportación, la base de datos además de los objetos seleccionados, por lo que generaremos un único archivo con toda esta información,



Una vez que realizamos este proceso podremos guardar nuestro archivo con los códigos para generar una base de datos con la misma información de nuestra base de datos actual por lo que al terminar las operaciones, vemos las carpetas donde realizamos la copia y los scripts



Podemos ver que realizamos 2 archivos, uno con la copia de seguridad y otro con los scripts de la base de datos por lo que podremos ver que tienen tamaños distintos siendo los scripts la mas ligera de los dos así como el formato del archivo en SQL

Conclusión.

En esta actividad realizamos una copia de seguridad de nuestra base de datos que modificamos así como todos los datos que agregamos a esta base de datos además de poder realizar una copia de los scripts de la base de datos que tendrá un peso mas ligero en nuestro espacio al solo exportar los comandos para poder crear la base de datos desde cero por lo que puede tomar un tiempo realizar la importación dependiendo de lo grande que sea nuestra base de datos creada, anteriormente había creado una exportación de los scripts de la base de datos ya que cambie de computadora a una nueva con componentes distintos por lo que necesitaba poder exportar esta base de datos y no perder la información ya que venderé mi computadora anterior, esto lo hice con la exportación de los scripts de la base de datos y pasando el archivo SQL a una usb donde solo copie el archivo a la nueva computadora y poder así realizar la importación de la base de datos completa por lo que veo esta opción demasiado útil al momento de poder realizar la base de datos y compartirla con compañeros además de poder utilizarla en universidades como bases de datos creadas con el fin de poder realizar una buena administración de la base de datos así como aprender la importancia de las copias de seguridad de estas bases de datos.

Referencias.

Hackemi. (s. f.-a). *Hackemi/administracion_BD*. GitHub.

https://github.com/Hackemi/administracion_BD

rwestMSFT. (s. f.). = *(Comparación de cadenas o asignación) - SQL Server*. Microsoft

Learn. <https://learn.microsoft.com/es-es/sql/t-sql/language-elements/string-comparison-assignment?view=sql-server-ver16>

Markingmyname. (s. f.). *CAST y CONVERT (Transact-SQL) - SQL server*. Microsoft

Learn. <https://learn.microsoft.com/es-es/sql/t-sql/functions/cast-and-convert-transact-sql?view=sql-server-ver17>