

Práctica A: Creación y ejecución de secuencias de comandos de Transact-SQL

Objetivos

Después de realizar esta práctica, el alumno será capaz de:

- Escribir instrucciones SELECT básicas que devuelvan conjuntos de resultados ordenados y limitados.
- Modificar y ejecutar una secuencia de comandos mediante la utilidad **osql**.

Requisitos previos

- El archivo lab02.zip contiene los archivos de comandos necesarios para la realización de la práctica, así como las correspondientes soluciones.

Ejercicio 1

Escribir instrucciones SELECT básicas

En este ejercicio, escribirá varias instrucciones que devuelven filas de la tabla **products** de la base de datos **Northwind**. La carpeta Soluciones contiene las secuencias de comandos completas para este ejercicio.

✍ Para escribir una instrucción SELECT que devuelve datos ordenados

En este procedimiento, va a escribir una instrucción que devuelve todas las filas y columnas de la tabla **products** y ordena los resultados en orden ascendente por la columna **productname**. La secuencia de comandos completa para este procedimiento es Answer_Ordered.sql.

1. Abra el Analizador de consultas de SQL Server y, si así se le pide, inicie una sesión en el servidor local con autenticación de Microsoft Windows®.
2. En la lista **BD**, haga clic en **northwind**.
3. Escriba y ejecute una instrucción SELECT que devuelva todas las filas y columnas de la tabla **products** y ordene los resultados en orden ascendente por la columna **productname**.

Puede ejecutar el procedimiento almacenado del sistema **sp_help** en la tabla **products** para buscar el nombre correcto de las columnas.

```
SELECT * FROM products ORDER BY productname
```

4. Haga clic en el botón de la barra de herramientas **Modo de ejecución: resultados en la cuadrícula**.
5. Ejecute otra vez la instrucción.

✍ Para escribir una instrucción SELECT que devuelva datos limitados

En este procedimiento, escribirá una instrucción que recupera los productos de una categoría especificada. La secuencia de comandos completa para este procedimiento es Answer_Limited.sql.

- Escriba y ejecute una instrucción SELECT que recupere todos los productos de la categoría (**categoryid**) 4 de la tabla **products**.

Puede ejecutar el procedimiento almacenado del sistema **sp_help** en la tabla **products** para buscar el nombre correcto de las columnas.

```
SELECT * FROM products WHERE categoryid = 4  
GO
```

Ejercicio 2

Modificar un archivo de comandos

En este ejercicio, va a modificar, guardar y ejecutar un archivo de comandos sencillo. La carpeta Soluciones contiene las secuencias de comandos completas para este ejercicio.

✍ Para modificar un archivo de comandos

En este procedimiento, ejecutará una secuencia de comandos que contiene errores. Mediante la información de error que se devuelve, hará cambios a la secuencia de comandos de forma que se ejecute correctamente. A continuación, guardará y ejecutará la secuencia de comandos.

1. Abra MyScript.sql, examínelo y, a continuación, ejecútelo. Al ejecutar este archivo, obtendrá errores. Estos errores son intencionados. Answer_MyScript.sql es la secuencia de comandos completa de este procedimiento.
2. Escriba palabras clave de comentarios de bloque alrededor de las líneas que contienen el nombre de la secuencia de comandos y su descripción.

/*

MYSRIPT.SQL

Esta secuencia de comandos consulta la tabla Customer y devuelve una lista de nombres de compañías. Esta secuencia de comandos se debe ejecutar en la base de datos Northwind.

*/

**USE northwind
SELECT CompanyName FROM customers
GO**

3. Agregue una instrucción que especifique que la secuencia de comandos se ejecutará en el contexto de la base de datos **Northwind**.

USE northwind

4. Incluya el final de los marcadores de lotes (instrucciones GO) en los lugares adecuados de la secuencia de comandos. Sólo se necesitan dos marcadores de lotes adicionales.

**SELECT CompanyName FROM customers
GO**

5. Guarde la secuencia de comandos y, a continuación, ejecútela.
6. Minimice el Analizador de consultas SQL.

Ejercicio 3

Ejecutar una secuencia de comandos mediante la utilidad osql

En este ejercicio utilizará la utilidad de línea de comandos **osql** para ejecutar la secuencia de comandos que creó en el ejercicio 2.

✍ Para mostrar los argumentos de la utilidad de línea de comandos osql

En este procedimiento va a mostrar los argumentos de la utilidad de línea de comandos **osql**.

1. Abra una ventana de símbolo del sistema.
2. Escriba el siguiente comando para mostrar los argumentos de línea de comandos de **osql**.

```
osql -?
```

3. Examine los argumentos.

✍ Para ejecutar un archivo de comandos mediante la utilidad osql

En este procedimiento, va a ejecutar un archivo de comandos mediante la utilidad **osql**. El argumento -E especifica que debe establecerse una conexión de confianza con SQL Server.

1. Abra una ventana de símbolo del sistema.
2. Escriba el comando siguiente para ejecutar MyScript.sql. Asegúrese antes de que la ruta de acceso es correcta.

```
osql -E -i "MyScript.sql"
```

Nota Si no se usa el argumento -S para especificar el servidor SQL Server al que se debe conectar **osql**, esta utilidad se conecta de forma predeterminada al servidor SQL Server local.

3. Compruebe que los resultados son iguales a los obtenidos en el ejercicio 2.