

Herramientas de Línea de Comandos de SQL Server

La herramienta de Línea de Comandos de SQL Server constituye una de las tantas formas disponibles de conectarse a cualquier servidor SQL para realizar operaciones de mantenimiento o de manipulación de datos. A diferencia de las otras herramientas basadas en entorno gráfico, las de línea de comandos está disponible en casi cualquier instalación de SQL Server, incluso las ediciones Express.

{TOC}

Introducción

La herramienta de línea de comandos originalmente se llamaba OSQL, mas tarde con la inclusión de SQL Server 2005 está siendo reemplazada por SQLCMD, aunque OSQL sigue estando disponible en las versiones actuales. Las dos herramientas SQLCMD y OSQL tienen similares maneras de invocarse y utilizar, solo que actualmente SQLCMD tiene mas opciones, es más intuitivo y proporciona mas funciones que OSQL. Los ejemplos de este artículo aplican a SQLCMD

Los ejecutables de ambas herramientas OSQL.EXE y SQLCMD.EXE están ubicados en la carpeta de SQL Server, pero están disponibles para ser ejecutadas desde cualquier ubicación en el Símbolo de Sistema.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

C:\>osql /?
uso: osql [-U Id. de inicio de sesión] [-P contraseña]
[-S servidor] [-H nombre de host] [-E conexión de confianza]
[-d usar nombre de base de datos] [-l tiempo de espera del inicio de sesión] [-t tiempo d
[-h encabezados] [-s separador de columnas] [-w ancho de columnal] [-w ancho de columnal]
[-a tamaño del paquete] [-e eco de entrada] [-I Habilitar identificadores entre
[-L lista de servidores] [-c fin de cmd] [-D nombre DSN de ODBC]
[-q "consulta de línea de comandos"] [-Q "consulta de línea de comandos" y salir]
[-n quita la numeración] [-m nivel de error]
[-r mensajes a stderr] [-U nivelDeGravedad]
[-i archivo de entrada] [-o archivo de salida]
[-p imprimir estadísticas] [-b Si hay error anular por lotes]
[-O utilizar el comportamiento antiguo de ISQL deshabilita lo siguiente]
proceso por lotes de <EOF> <fin de archivo>
Escala automática de ancho de la consola
mensajes detallados
el nivel de error predeterminado es -1 en lugar de 1
[-? Mostrar resumen de sintaxis]

C:\>sqlcmd /?
Herramienta de línea de comandos de Microsoft (R) SQL Server
Versión 9.00.5000.00 NT INTEL X86
Copyright (c) Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

Uso: Sqlcmd [-U Id. de inicio de sesión] [-P contraseña]
[-S servidor] [-H nombre de host] [-E conexión de confianza]
[-d usar nombre de base de datos] [-l tiempo de espera de inicio de sesión] [-t tiempo de
[-h encabezados] [-s separador de columnal] [-w ancho de pantalla]
[-a tamaño de paquete] [-e entrada de ecol] [-I habilitar identificadores entre
[-c fin de comando] [-Llc] listar servidores[salida limpia]]
[-q "consulta de línea de comandos"] [-Q "consulta de línea de comandos" y salir]
[-m nivel de error] [-U nivel de gravedad] [-W quitar espacios finales]
[-u salida Unicode] [-r[0:1] mensajes a stderr]
[-i archivo de entrada] [-o archivo de salida] [-z nueva contraseña]
[-f <páginaDeCódigos> ! i:<páginaDeCódigos>[,o:<páginaDeCódigos>]] [-Z nueva contraseña y sal
[-k[1:2] quitar[reemplazar] caracteres de control]
[-y ancho de pantalla de longitud variable]
[-Y ancho de pantalla de longitud fija]
[-p[1] imprimir estadísticas[formato dos puntos]]
[-R usar configuración regional de cliente]
[-b anular por lotes si hay errores]
[-v var = "valor"...] [-A conexión de administrador dedicada]
[-X[1] deshabilitar comandos, secuencia de comandos de inicio, variables de entorno [y salir]
[-x deshabilitar sustitución de variable]
[-? mostrar resumen de sintaxis]
```

Parámetros de las herramientas de líneas de comando de SQL Server

Iniciar la herramienta SQLCMD para conectar a un servidor SQL

La herramienta SQLCMD se inicia desde el Símbolo del Sistema, el cual debe ejecutarse como Administrador y de manera elevada para evitar que posibles problemas de autenticación obstaculicen la ejecución exitosa de la herramienta.

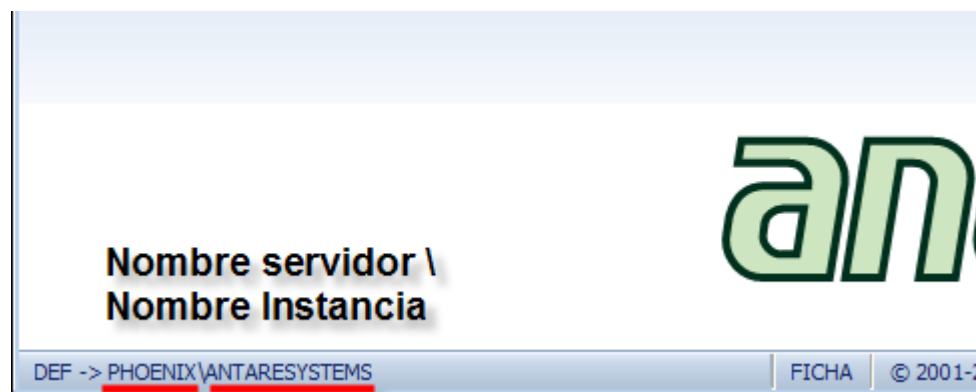
Determinar la dirección del Servidor SQL a conectar

La información que se debe tener a mano para conectarse a través de SQLCMD es la siguiente:

- Tener el nombre de la instancia en caso de conectarse al servidor local
- Tener la dirección del servidor en caso de conectarse a un servidor remoto (Nombre o IP del servidor, y nombre de la instancia si aplica).
- Tener la contraseña de usuario SA, o en su defecto iniciar el Símbolo de Sistema como Administrador (elevado)

(infobox:Los instaladores SQL Server Express para Antare Systems predeterminan como nombre de instancia la palabra ANTARESYSTEMS.) (infobox:El SQL Server preinstalado desde los ISOS de Windows preparados para Antare no tienen nombre de instancia)

La dirección del servidor a conectar se puede averiguar desde la ventana principal de Antare:



Ubicación conexión SQL

Una vez que se tienen los datos requeridos se inicia el Símbolo del Sistema Elevado desde un usuario Administrador y se intenta el comando con los parámetros requeridos según el contexto que aplique:

Iniciar con los parámetros por defecto

```
sqlcmd  
1>
```

Al iniciar la herramienta sin parámetros, este intenta conectar al Servidor SQL predeterminado instalado en el mismo equipo, sin nombre de instancia, y con las credenciales del usuario de Windows que inició el Símbolo del Sistema. Si las credenciales son válidas y el servidor sin nombre de instancia está *Online* entonces aparece el símbolo > indicando que la herramienta inició con éxito.

Iniciar especificando el servidor local y el nombre de instancia

En el caso de las instalaciones de Antare, con el ejemplo anterior debería ser suficiente en los servidores instalados con los ISOS de Windows para Antare.

Si existe un nombre de instancia el ejemplo anterior falla. Entonces se intenta el siguiente comando:

```
sqlcmd -S (local)\ANTARESYSTEMS  
1>
```

Cuando se especifica el parámetro -S (respetar mayúsculas) se indica de manera explícita el servidor al se debe conectar: (local)\ANTARESYSTEMS. La palabra (local) indica que se está apuntando al SQL Server instalado en el mismo equipo, seguido de un \ y luego el nombre de la instancia ANTARESYSTEMS

Al igual que el ejemplo anterior, se asumen las credenciales del usuario de Windows que inició el Símbolo del Sistema.

Iniciar especificando el servidor local, usuario SQL y el nombre de instancia

A veces las credenciales del usuario de Windows que inició el Símbolo del Sistema no sirven para acceder al Servidor SQL o a la base de datos. Esto depende de la forma en que se instaló SQL Server en el equipo. Entonces se deben utilizar las credenciales de algún usuario SQL (Ejemplo el usuario SA)

```
sqlcmd -S (local)\ANTARESISTEMS -U SA
Contraseña:
1>
```

En este caso especificamos el usuario con el parámetro -U (respetar mayúsculas) seguido del usuario SQL a autenticar SA. Al pulsar ENTER se introduce la contraseña del usuario SA y luego ENTER nuevamente.

Con ello se accede al Servidor SQL ignorando las credenciales del usuario de Windows que inició el Símbolo del Sistema y utilizando las credenciales del usuario SA registrado en SQL Server.

Iniciar especificando servidor remoto, usuario SQL y el nombre de instancia

Si la herramienta está instalada en el equipo local, pero se desea conectar a un Servidor SQL instalado en otro equipo accesible desde la red, se debe sustituir la palabra (local) por la dirección efectiva del servidor (Nombre o IP). Además lo mas probable es que se deba especificar las credenciales del usuario SQL (SA).

Si el servidor remoto tiene como nombre CONTOSO, y la instancia es ANTARESISTEMS se puede probar:

```
sqlcmd -S CONTOSO\ANTARESISTEMS -U SA
Contraseña:
1>
```

Si el servidor remoto tiene como dirección IP 192.168.1.100 y la instancia es ANTARESISTEMS se puede probar:

```
sqlcmd -S 192.168.1.100\ANTARESISTEMS -U SA
Contraseña:
1>
```

Si el servidor remoto tiene como nombre CONTOSO, y no tiene nombre de instancia se puede probar:

```
sqlcmd -S CONTOSO -U SA
Contraseña:
1>
```

Iniciar especificando servidor remoto, usuario SQL y el número de puerto

A veces se presenta el caso de que no se tiene a mano el nombre de la instancia, pero sí el número de puerto de escucha TCP/IP del Servidor SQL.

En este caso, en lugar de utilizar la notación SERVIDOR\INSTANCIA, se debe especificar el nombre o dirección del servidor y luego el número de puerto separados por una coma ,.

Por ejemplo, si la dirección del servidor es 192.168.1.100, el usuario es SA y el número de puerto es 14333, el comando queda de la siguiente manera:

```
sqlcmd -S 192.168.1.100,14333 -U SA
Contraseña:
1>
```

Compatibilidad con OSQL

SQLCMD está disponible a partir de la versión 2005 de SQL Server. Si el servidor es SQL Server 2000, solo se tiene disponible la herramienta OSQL.

Los ejemplos arriba señalados también funcionarán con OSQL siempre y cuando se agregue el parámetro -E (respetando las mayúsculas) únicamente en el caso de que el parámetro -U no esté presente en el comando. Ejemplo:

```
osql -S (local)\ANTARESISTEMS -E
1>
```

From:

<https://wiki.antare.net/> - Wiki

Permanent link:

<https://wiki.antare.net/doku.php/aspectos-tecnicos/bases-de-datos/herramienta-sqlcmd?rev=1706839055>

Last update: 2024/02/02 05:57

