



www.desarrollasoftware.com

SQL SERVER

CONEXIÓN REMOTA



Microsoft®
SQL Server®

GUSTAVO CORONEL

www.desarrollasoftware.com

Temas

1	INTRODUCCIÓN.....	3
2	HABILITAR PROTOCOLOS	3
3	CONFIGURAR UN PUERTO FIJO	5
4	ABRIR PUERTOS DEL FIREWALL	7
5	CONEXIÓN DESDE OTRO EQUIPO.....	11
6	CURSOS VIRTUALES.....	13
6.1	CUPONES	13
6.2	JAVA ORIENTADO A OBJETOS	13
6.3	PROGRAMACIÓN CON JAVA JDBC.....	14
6.4	PROGRAMACIÓN CON ORACLE PL/SQL.....	15

1 INTRODUCCIÓN

Cuando se instala SQL Server, por defecto, para mejorar la seguridad, no se puede obtener acceso al motor de base de datos desde otros equipos de la red. En esta lección se muestra cómo habilitar los protocolos, configurar los puertos y configurar el Firewall de Windows para conectarse desde otros equipos.

2 HABILITAR PROTOCOLOS

Para mejorar la seguridad, SQL Server se instalan con conectividad de red limitada. Las conexiones al motor de base de datos se pueden realizar desde herramientas que se ejecuten en el mismo equipo, no desde otros equipos. Si tiene previsto realizar las tareas de desarrollo en el mismo equipo que motor de base de datos, no necesita habilitar otros protocolos. Management Studio se conectará a motor de base de datos mediante el protocolo de memoria compartida. Este protocolo ya está habilitado.

Si tiene previsto conectarse al motor de base de datos desde otro equipo, debe habilitar un protocolo, como TCP/IP.

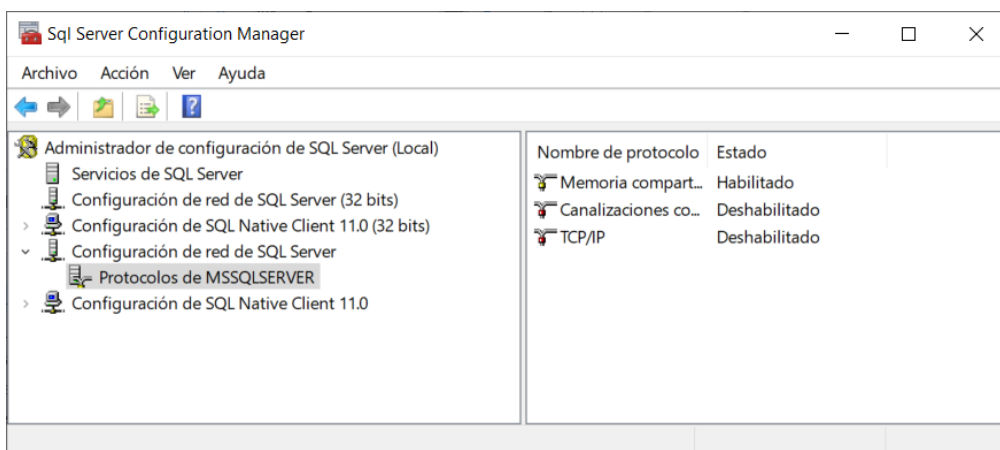
Cómo habilitar conexiones TCP/IP desde otro equipo:

1. En el menú **Inicio**, elija **Todos los programas**, **Microsoft SQL Server**, por último, **Administrador de configuración de SQL Server**.

Nota

Es posible que estén disponibles las opciones de 32 y 64 bits.

2. En **Administrador de configuración de SQL Server**, expanda **Configuración de red de SQL Server** y, a continuación, haga clic en **Protocolos de <NombreInstancia>**.

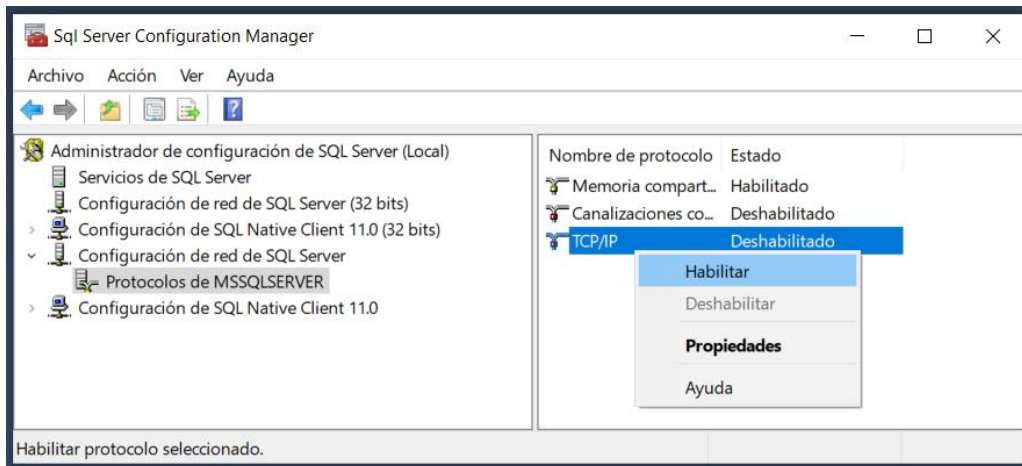


La instancia predeterminada (una instancia sin nombre) aparece como **MSSQLSERVER**. Si ha instalado una instancia con nombre, el nombre proporcionado aparece en la lista. Las versiones EXPRESS se instala como **SQLEXPRESS**, a menos que se haya cambiado el nombre durante la instalación.

3. En la lista de protocolos, haga clic con el botón secundario en el protocolo que desee habilitar (**TCP/IP**) y, a continuación, haga clic en **Habilitar**.

Nota

Debe reiniciar el servicio **SQL Server** después de realizar los cambios en los protocolos de red; sin embargo, esto se completa en la siguiente tarea.

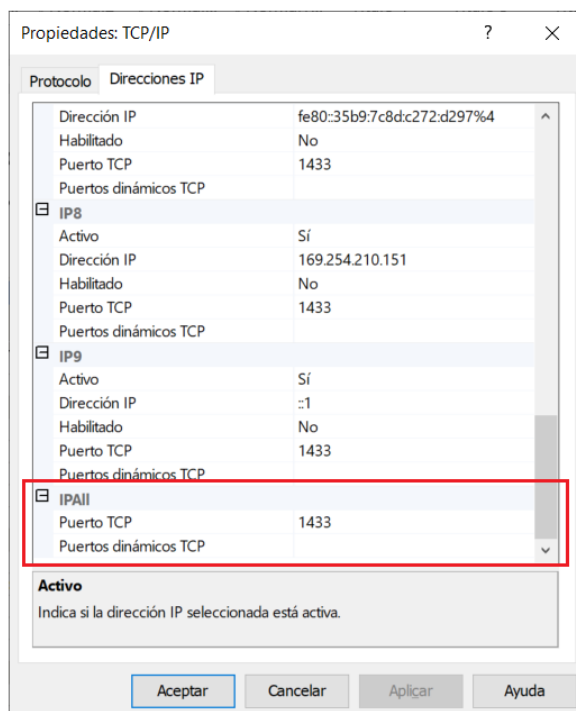


3 CONFIGURAR UN PUERTO FIJO

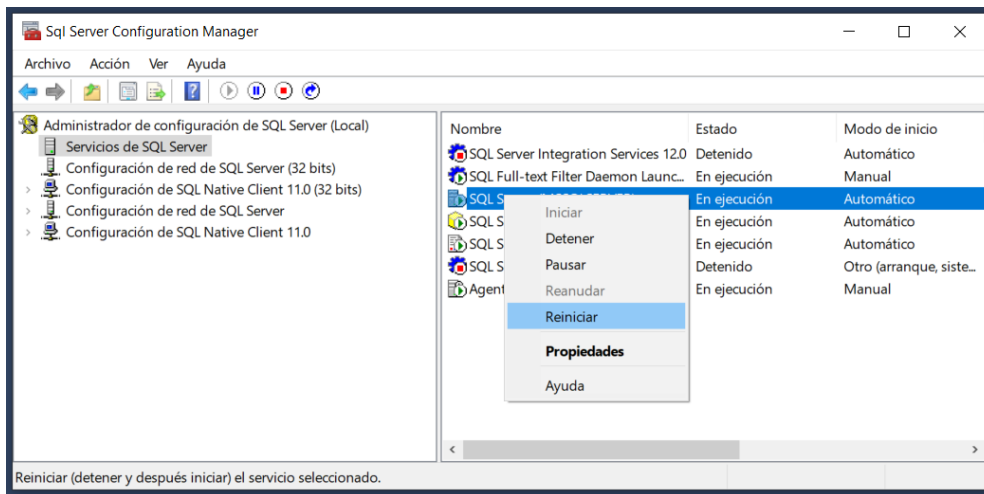
Para mejorar la seguridad, está activo el Firewall de Windows. Si desea conectarse a esta instancia desde otro equipo, debe abrir un puerto de comunicaciones en el firewall. La instancia predeterminada del motor de base de datos escucha en el puerto **1433**; por tanto, no tiene que configurar un puerto fijo. No obstante, las instancias con nombre incluidas las de SQL Server Express escuchan en puertos dinámicos. Para poder abrir un puerto en el firewall, debe configurar primero que el motor de base de datos escuche en un puerto específico conocido como puerto fijo o estático; de lo contrario, es posible que el Motor de base de datos escuche en un puerto distinto cada vez que se inicie.

Para configurar SQL Server para escuchar en un puerto específico:

1. En el **Administrador de configuración de SQL Server**, expanda **Configuración de red de SQL Server** y, a continuación, haga clic en la instancia de servidor que desee configurar, por ejemplo, **Protocolos de MSSQLSERVER**.
2. En el panel derecho, haga doble clic en **TCP/IP**.
3. En el cuadro de diálogo **Propiedades de TCP/IP**, haga clic en la pestaña **Direcciones IP**.



4. En el cuadro **Puerto TCP** de la sección **IPAll**, escriba un número de puerto disponible. Para este tutorial, se utilizará 49172.
5. Haga clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo y en **Aceptar** cuando aparezca una advertencia que indique que debe reiniciarse el servicio.
6. En el panel izquierdo, haga clic en **Servicios de SQL Server**.
7. En el panel derecho, haga clic con el botón secundario en la instancia de SQL Server y, a continuación, haga clic en **Reiniciar**. Cuando se reinicia el motor de base de datos, escucha en el puerto 49172.



4 ABRIR PUERTOS DEL FIREWALL

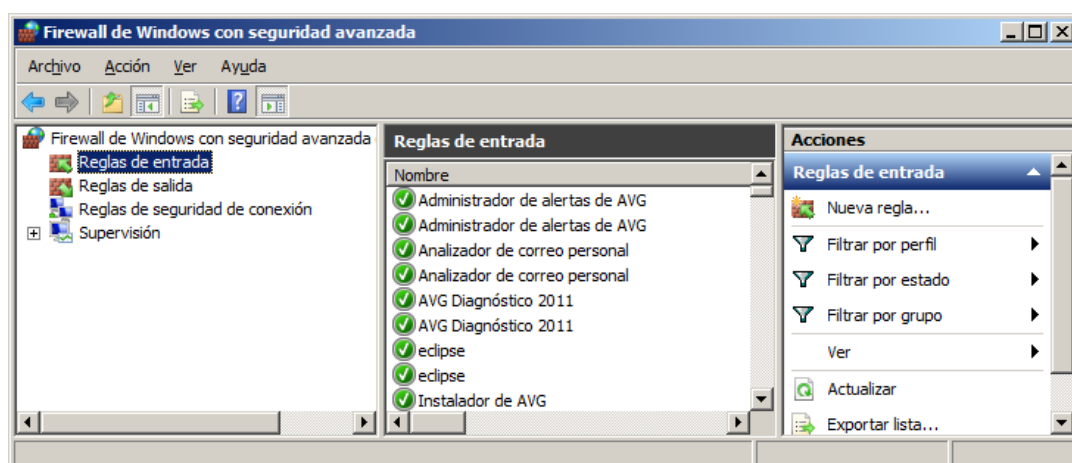
Los sistemas FIREWALL ayudan a evitar el acceso no autorizado a los recursos de los equipos.

Para conectarse a SQL Server desde otro equipo cuando el firewall está activo, debe abrir un puerto en el firewall.

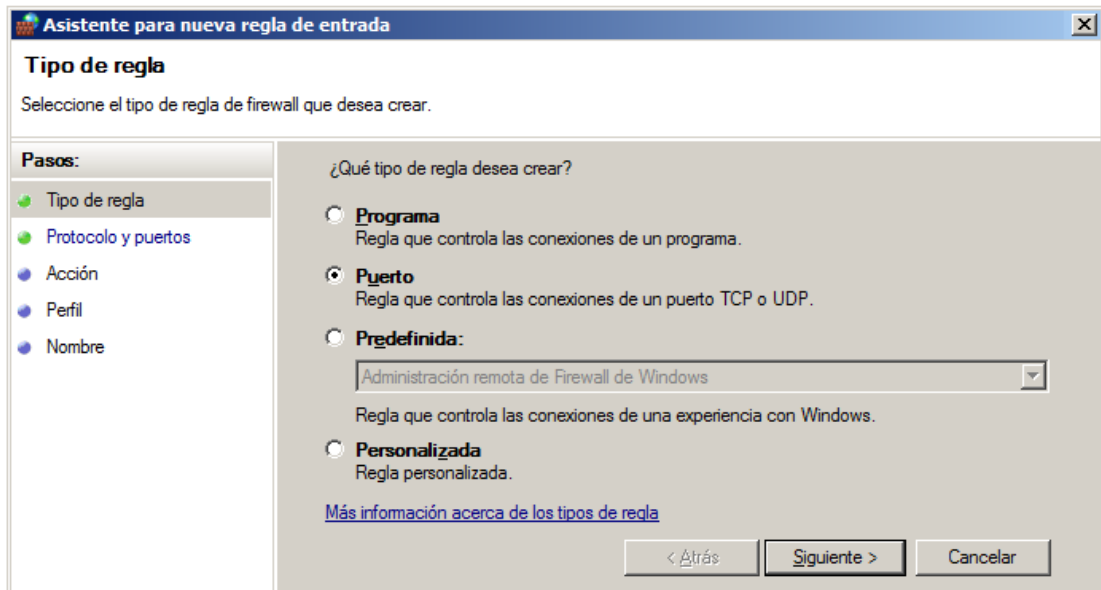
Después de configurar el motor de base de datos para utilizar un puerto fijo, siga estas instrucciones para abrir ese puerto en el Firewall de Windows. (No es necesario configurar un puerto fijo para la instancia predeterminada, porque ya está fijada en el puerto TCP 1433).

Para abrir un puerto en el Firewall de Windows para el acceso TCP:

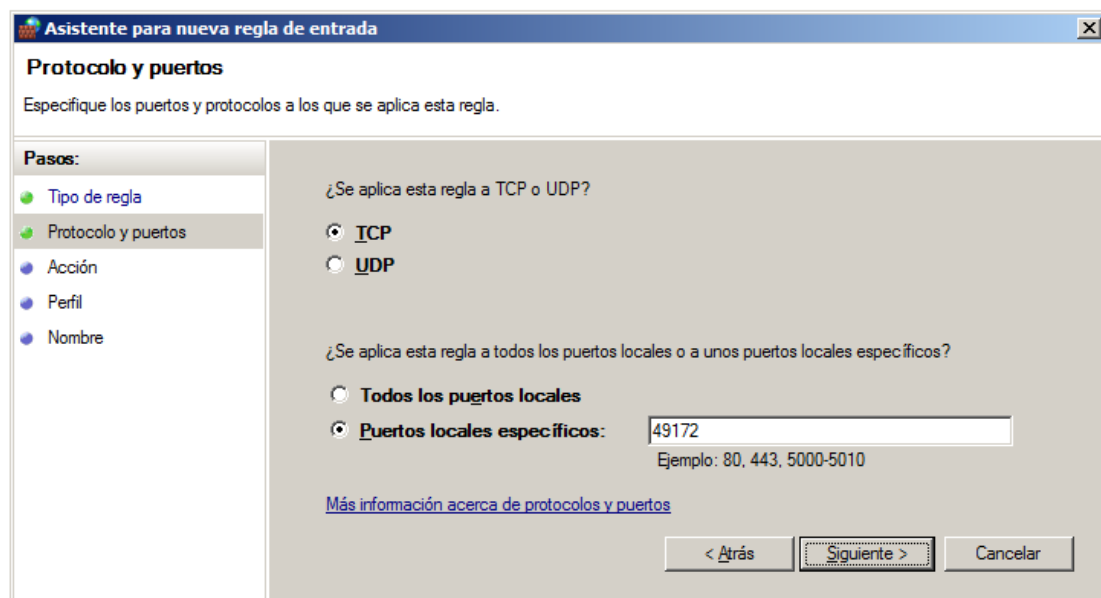
1. En el menú **Inicio**, haga clic en **Ejecutar**, escriba **WF.msc** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.



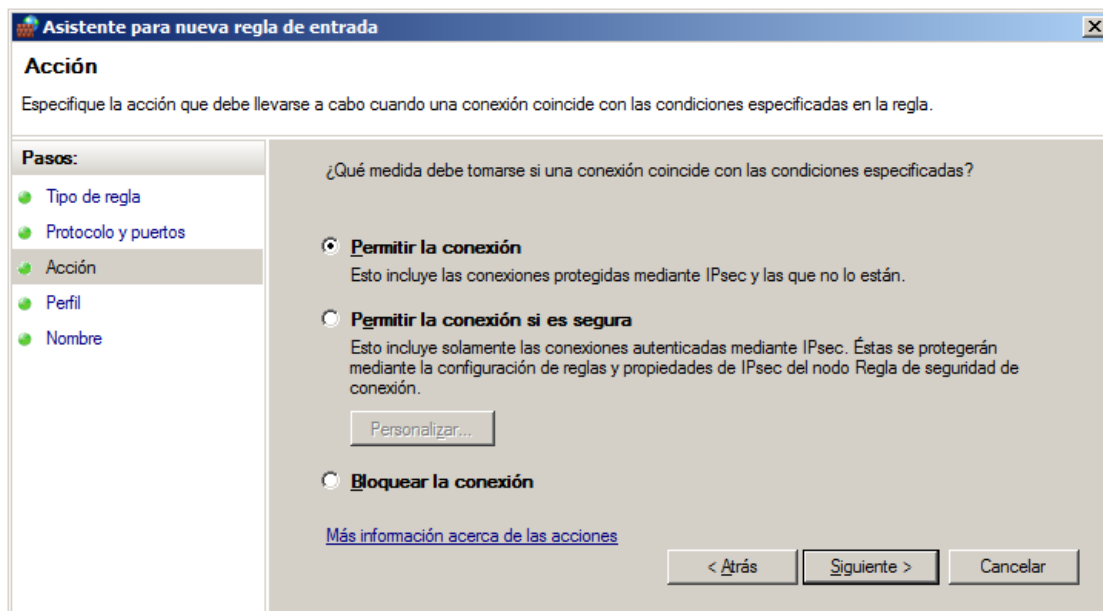
2. En la opción **Firewall de Windows con seguridad avanzada** del panel izquierdo, haga clic en **Reglas de entrada** y, a continuación, haga clic en **Nueva regla** en el panel **Acciones**.
3. En el cuadro de diálogo **Tipo de regla**, seleccione **Puerto** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



4. En el cuadro de diálogo **Protocolo y puertos**, seleccione **TCP**. Seleccione **Puertos locales específicos** y, a continuación, escriba el número de puerto de la instancia del motor de base de datos. Use **1433** para la instancia predeterminada. Escriba **49172** si está configurando una instancia con nombre y ha configurado el puerto fijo de la tarea anterior. Haga clic en **Siguiente**.



5. En el cuadro de diálogo **Acción**, seleccione **Permitir la conexión** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



Asistente para nueva regla de entrada

Acción

Especifique la acción que debe llevarse a cabo cuando una conexión coincide con las condiciones especificadas en la regla.

Pasos:

- Tipo de regla
- Protocolo y puertos
- Acción**
- Perfil
- Nombre

¿Qué medida debe tomarse si una conexión coincide con las condiciones especificadas?

☒ **Permitir la conexión**
Esto incluye las conexiones protegidas mediante IPsec y las que no lo están.

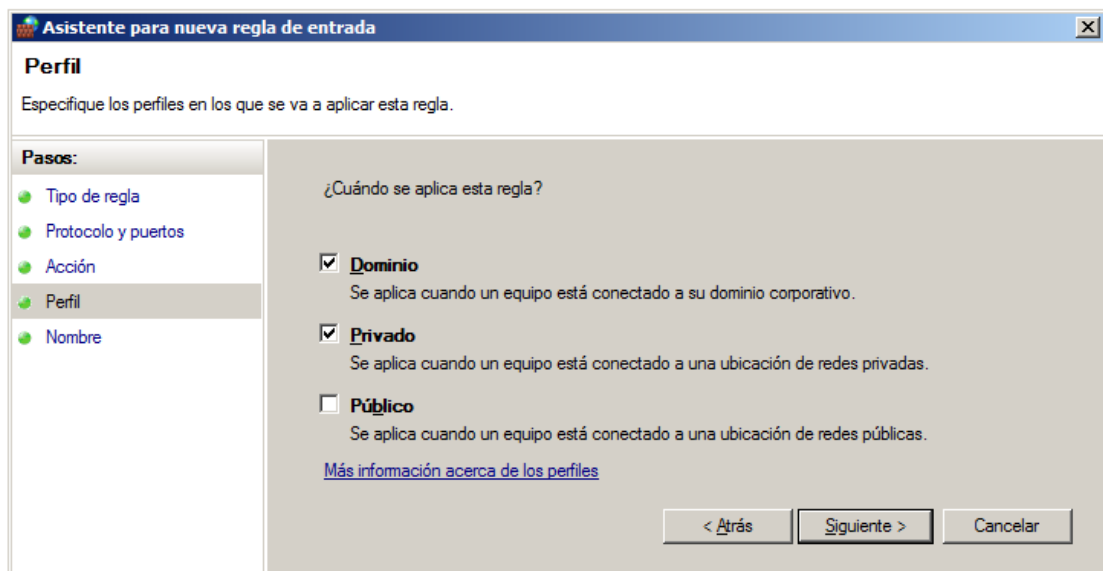
☐ **Permitir la conexión si es segura**
Esto incluye solamente las conexiones autenticadas mediante IPsec. Éstas se protegerán mediante la configuración de reglas y propiedades de IPsec del nodo Regla de seguridad de conexión.

☐ **Bloquear la conexión**

[Más información acerca de las acciones](#)

< Atrás Siguiente > Cancelar

6. En el cuadro de diálogo **Perfil**, seleccione los perfiles que describan el entorno de conexión del equipo cuando desee conectarse al motor de base de datos y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



Asistente para nueva regla de entrada

Perfil

Especifique los perfiles en los que se va a aplicar esta regla.

Pasos:

- Tipo de regla
- Protocolo y puertos
- Acción
- Perfil**
- Nombre

¿Cuándo se aplica esta regla?

☒ **Dominio**
Se aplica cuando un equipo está conectado a su dominio corporativo.

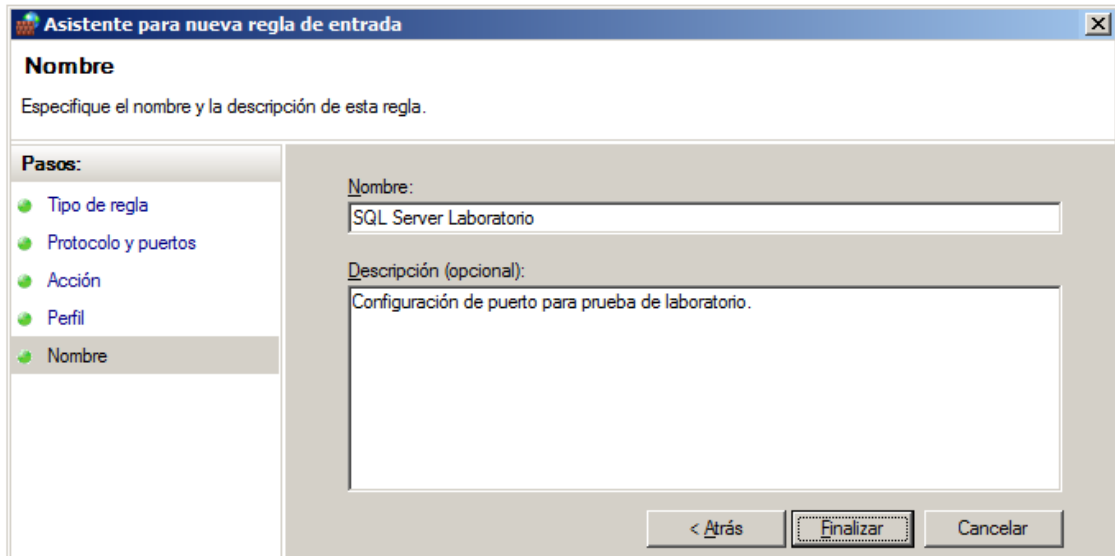
☒ **Privado**
Se aplica cuando un equipo está conectado a una ubicación de redes privadas.

☐ **Público**
Se aplica cuando un equipo está conectado a una ubicación de redes públicas.

[Más información acerca de los perfiles](#)

< Atrás Siguiente > Cancelar

7. En el cuadro de diálogo **Nombre**, escriba un nombre y una descripción para esta regla. Después, haga clic en **Finalizar**.



The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Asistente para nueva regla de entrada". The "Nombre" step is selected in the "Pasos:" list on the left. The main area contains a "Nombre:" text box with the value "SQL Server Laboratorio" and a "Descripción (opcional):" text box with the value "Configuración de puerto para prueba de laboratorio.". At the bottom right are three buttons: "< Atrás", "Finalizar" (highlighted with a dashed border), and "Cancelar".

5 CONEXIÓN DESDE OTRO EQUIPO

Ahora que ha configurado el motor de base de datos para escuchar en un puerto fijo y ha abierto este puerto en el firewall, puede conectarse a SQL Server desde otro equipo.

Cuando el servicio **SQL Server Browser** esta ejecutándose en el equipo servidor y el firewall haya abierto el puerto UDP 1434, la conexión se podrá realizar utilizando el nombre del equipo y el nombre de la instancia. Para mejorar la seguridad, el ejemplo no utiliza el servicio SQL Server Browser.

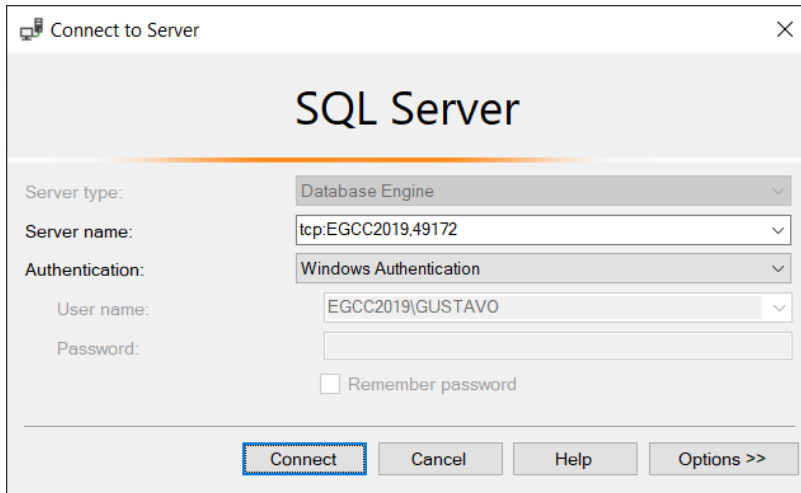
Para conectarse al motor de base de datos desde otro equipo:

1. En un segundo equipo que incluya las herramientas de cliente de SQL Server, inicie una sesión con una cuenta autorizada para conectarse a SQL Server y abra **Management Studio**.
2. En el cuadro de diálogo **Conectar con el servidor**, confirme **Motor de base de datos** en el cuadro **Tipo de servidor**.
3. En el cuadro **Nombre del servidor**, escriba **tcp:** para especificar el protocolo, seguido del nombre del equipo, una coma y el número de puerto. Para conectarse a la instancia predeterminada, el puerto 1433 está implícito y se puede omitir, por lo que deberá escribir **tcp:<nombre_computador>**. En nuestro ejemplo, escriba **tcp:<computer_name>,49172**.

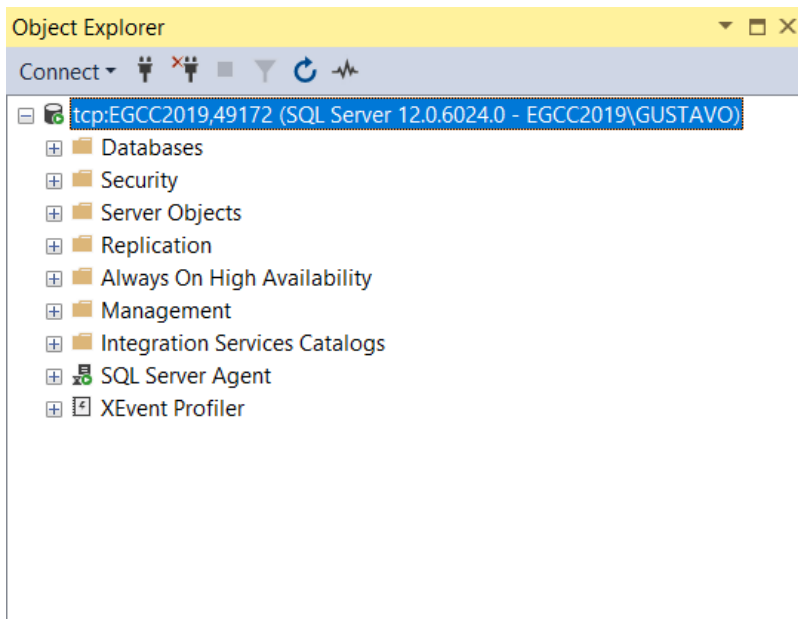
Nota

Si omite **tcp:** en el cuadro **Nombre del servidor**, el cliente probará todos los protocolos habilitados en el orden especificado en la configuración del cliente.

4. En el cuadro **Autenticación**, confirme **Autenticación de Windows** y, a continuación, haga clic en **Conectar**.



5. El resultado lo puedes ver en la siguiente imagen.



6 CURSOS VIRTUALES

6.1 CUPONES

En esta URL se publican cupones de descuento:

<https://github.com/gcoronelc/UDEMY>

6.2 JAVA ORIENTADO A OBJETOS



CURSO PROFESIONAL DE JAVA ORIENTADO A OBJETOS

Eric Gustavo Coronel Castillo

www.desarrollasoftware.com

I N S T R U C T O R

En este curso aprenderás a crear software aplicando la Orientación a objetos, la programación en capas, el uso de patrones de software y swing.

Cada tema está desarrollado con ejemplos que demuestran los conceptos teóricos y finalizan con un proyecto aplicativo.

URL del Curso: <https://bit.ly/2B3ixUW>

Avance del curso: <https://bit.ly/2RYGXIt>

Cupones de descuento: <https://github.com/gcoronelc/UDEMY>

6.3 PROGRAMACIÓN CON JAVA JDBC



PROGRAMACIÓN DE BASE DE DATOS ORACLE CON JAVA JDBC

Eric Gustavo Coronel Castillo

www.desarrollasoftware.com

I N S T R U C T O R

En este aprenderás a programar bases de datos Oracle con JDBC utilizando los objetos Statement, PreparedStatement, CallableStatement y a programar transacciones correctamente teniendo en cuenta su rendimiento y concurrencia.

Al final del curso se integra todo lo desarrollado en una aplicación de escritorio.

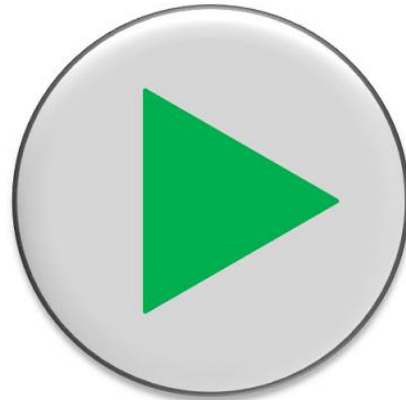
URL del Curso: <https://bit.ly/31apy0O>

Avance del curso: <https://bit.ly/2vatZOT>

Cupones de descuento: <https://github.com/gcoronelc/UDEMY>

6.4 PROGRAMACIÓN CON ORACLE PL/SQL

ORACLE PL/SQL



En este curso aprenderás a programar las bases de datos ORACLE con PL/SQL, de esta manera estarás aprovechando las ventajas que brinda este motor de base de datos y mejorarás el rendimiento de tus consultas, transacciones y la concurrencia.

Los procedimientos almacenados que desarrolles con PL/SQL se pueden ejecutarlos de Java, C#, PHP y otros lenguajes de programación.

URL del Curso: <https://bit.ly/2YZjfxT>

Avance del curso: <https://bit.ly/3bcigYb>

Cupones de descuento: <https://github.com/gcoronelc/UDEMY>