

Ejercicio: Creación de una base de datos SQL

12 minutos

Espacio aislado activado Tiempo restante: 3 min.

Ha usado 1 de los 10 espacios aislados de hoy. Mañana habrá disponibles más espacios aislados.

Tailwind Traders ha elegido Azure SQL Database para parte de la migración. Se le ha encargado la creación de la base de datos.

En este ejercicio, creará una base de datos SQL en Azure y, después, consultará los datos de dicha base de datos.

Tarea 1: Creación de la base de datos

En esta tarea, creará una base de datos SQL basada en la base de datos de ejemplo *AdventureWorksLT*.

1. Inicie sesión en [Azure Portal](#).
2. Seleccione **Crear un recurso** > **Bases de datos** > **SQL Database**. Cumplimente la siguiente información.

Configuración	Value
En la pestaña Básico , en la sección Detalles del proyecto :	
Suscripción	Suscripción de Concierge
Grupo de recursos	learn-9c730804-f353-42c7-8bcd-85614fd570b1
En la sección Detalles de la base de datos :	
Nombre de la base de datos	bd1
Servidor	Seleccione Crear nuevo .

3. Aparecerá el panel **Nuevo servidor**. Escriba la información siguiente (reemplace **nnnn** en el nombre del servidor por letras y dígitos, de modo que el nombre sea globalmente único).

Configuración	Value
Nombre del servidor	sqlservernnnn (debe ser único)
Inicio de sesión del administrador del servidor	sqluser
Contraseña	Pa\$\$w0rd1234
Location	(EE. UU.) Este de EE. UU.

Crear SQL Database

Microsoft

Inicio > Bases de datos SQL > Crear SQL Database

Crear SQL Database

Aspectos básicos Redes Configuración adicional Etiquetas Revisión y creación

Cree una base de datos SQL con la configuración que prefiera. Complete la pestaña de datos básicos y, a continuación, vaya a Revisar y crear para aprovisionar con los valores predeterminados inteligentes, o bien visite cada pestaña para personalizar los valores. [Más información](#)

Detalles del proyecto

Seleccione la suscripción para administrar los recursos implementados y los costos. Use grupos de recursos como carpetas para organizar y administrar todos los recursos.

Suscripción *

Grupo de recursos *

[Crear nuevo](#)

Detalles de la base de datos

Indique la configuración necesaria para esta base de datos, incluya la selección de un servidor lógico y la configuración de los recursos de proceso y almacenamiento.

Nombre de la base de datos *

Servidor

[Crear nuevo](#)

¿Quiere usar un grupo elástico de SQL? ☐ Sí ☒ No

Proceso y almacenamiento *

Gen5, 2 núcleos virtuales y 32 GB de almacenamiento

[Configurar base de datos](#)

[Revisar y crear](#) [Siguiente: Redes >](#)

Nuevos servidores

Microsoft

Nombre de servidor *

.database.windows.net

Inicio de sesión del administrador del servidor *

Contraseña *

Confirmar contraseña *

Ubicación *

[Aceptar](#)

4. Seleccione **Aceptar** cuando haya terminado.

5. Seleccione **Siguiente: Redes** y configure las siguientes opciones (deje los valores predeterminados del resto de campos).

Configuración

Value

En la sección **Conectividad de red**:

Método de conectividad

Punto de conexión público (valor predeterminado)

Crear SQL Database

Microsoft

Aspectos básicos Redes Configuración adicional Etiquetas Revisión y creación

Configure el acceso y la conectividad de red del servidor. La configuración seleccionada a continuación se aplicará al servidor seleccionado "sqlserverskjkd" y a todas las bases de datos que este administre. [Más información](#)

Conectividad de red

Elija una opción para configurar la conectividad con el servidor a través de un punto de conexión público o un punto de conexión privado. Si no se elige ningún acceso, se establecerán los valores predeterminados y podrá configurar el método de conexión después de crear el servidor. [Más información](#)

Método de conectividad * ⓘ

☐ Sin acceso

☒ Punto de conexión público

☐ Punto de conexión privado

Reglas de firewall

Si se establece "Permitir que los servicios y recursos de Azure accedan a este servidor" en "Sí", se permitirán las comunicaciones de todos los recursos dentro del límite de Azure, formen o no parte de su suscripción. [Más información](#)

Si se establece "Agregar dirección IP del cliente actual" en "Sí", se agregará una entrada para la dirección IP del cliente al firewall del servidor.

Permitir que los servicios y recursos de Azure accedan a este servidor *

No Sí

Agregar dirección IP del cliente actual *

No Sí

6. Seleccione **Siguiente: Configuración adicional** y configure las siguientes opciones.

Configuración	Value
En la sección Origen de datos :	
Usar datos existentes	Ejemplo (se creará la base de datos de ejemplo <i>AdventureWorksLT</i>)
En la sección Intercalación de base de datos :	
Intercalación	default
En la sección Azure Defender para SQL :	
Habilitar Azure Defender para SQL	Ahora no

[Inicio](#) > [Nuevo](#) > Crear SQL Database

Crear SQL Database

Microsoft

[Aspectos básicos](#) [Redes](#) [Configuración adicional](#) [Etiquetas](#) [Revisión y creación](#)

Personalice parámetros de configuración adicionales, incluidos los datos de muestra y la intercalación.

Origen de datos

Empiece con una base de datos vacía, restaure otra a partir de una copia de seguridad, o bien seleccione datos de muestra para rellenar una nueva.

Usar datos existentes *

[Ninguno](#) [Cpia de seguridad](#) [Muestra](#)

AdventureWorksLT se creará como base de datos de muestra.

Intercalación de base de datos

La intercalación de la base de datos define las reglas que ordenan y comparan los datos, y no se puede cambiar después de crear la base de datos. La intercalación de la base de datos predeterminada es SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS. [Más información](#)

Intercalación ⓘ

SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS

Advanced Data Security

Proteja sus datos con Advanced Data Security, un paquete de seguridad unificada que incluye las funciones Clasificación de datos y Evaluación de vulnerabilidades, así como Advanced Threat Protection para su servidor. [Más información](#)

Empiece con una prueba gratuita de 30 días. Luego, el precio será de al mes por servidor.

Activar la seguridad de datos avanzada * ⓘ

[Iniciar evaluación gratuita](#) [Ahora no](#)

[Revisión y creación](#) [< Anterior](#) [Siguiente: Etiquetas >](#)

7. Seleccione **Revisar + crear**.

8. Cuando la validación sea correcta, en la ventana **Crear base de datos SQL**, seleccione **Crear** para implementar el servidor y la base de datos.

La creación del servidor y la implementación de la base de datos de ejemplo pueden tardar aproximadamente entre dos y cinco minutos.

9. Haga clic en **Go to resource** (Ir al recurso).

10. Seleccione **Establecer el firewall del servidor** y luego seleccione **Sí** en la opción **Allow Azure services and resources to access this server** (Permitir que los servicios y recursos de Azure accedan a este servidor).

11. Seleccione **Guardar**.

12. Seleccione **Aceptar**.

Tarea 2: Probar la base de datos

En esta tarea, configurará el servidor y ejecutará una consulta SQL.

1. En el panel **Todos los recursos**, busque y seleccione **Bases de datos SQL** y asegúrese de que se ha creado la nueva base de datos. Es posible que tenga que actualizar la página.

Bases de datos SQL							
Microsoft							
+ Agregar Reservas Editar columnas Actualizar Asignar etiquetas Eliminar							
1 elemento							
<input type="checkbox"/>	Nombre ↑↓	Estado	Rol de replicación	Servidor	Plan de tarifa	Ubicación ↑↓	Suscripción ↑↓
<input type="checkbox"/>	db1	En línea	Ninguno	mysqlserverces	De uso general: Generación 5, 2 núcleos virtuales	Este de EE. UU.	Visual Studio Enterprise

2. Seleccione la entrada **db1** que representa la base de datos SQL que ha creado y, después, seleccione **Editor de consultas (versión preliminar)** en la barra de navegación.
3. Inicie sesión como **sqluser** con la contraseña **Pa\$\$w0rd1234**.
4. No podrá iniciar sesión. Lea atentamente el error y tome nota de la dirección IP que debe permitirse a través del firewall.



Le damos la bienvenida al editor de consultas de SQL Database

Autenticación de SQL Server


Inicio de sesión

Contraseña *

Autenticación de Active Directory

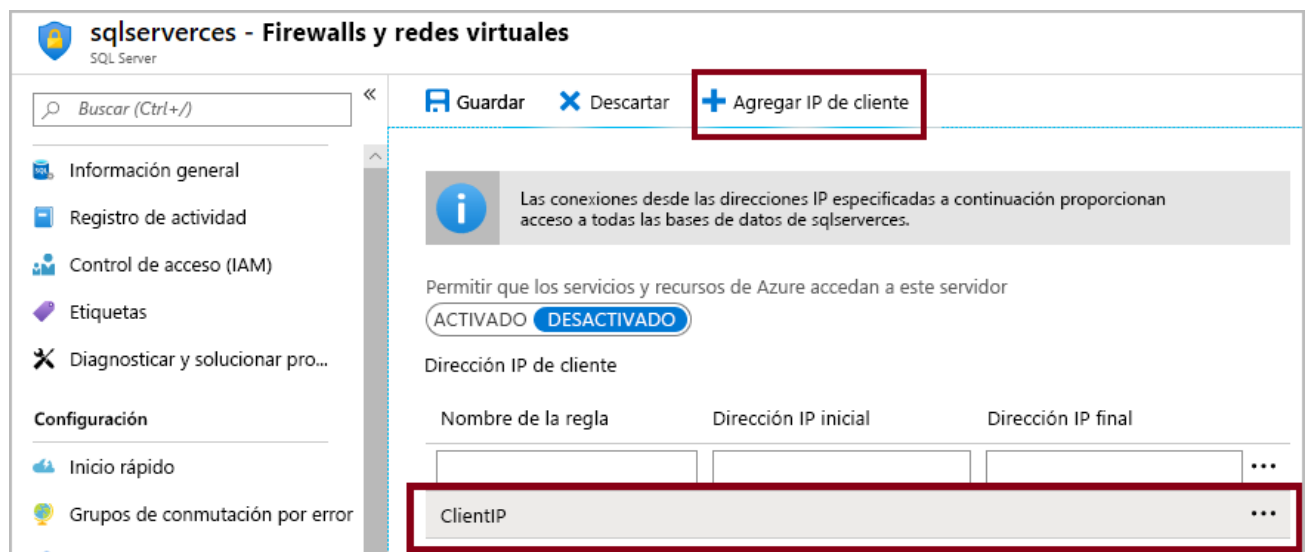
Continuar como [redacted]

O BIEN

 No se puede abrir el servidor "sqlserverxxx1" solicitado por el inicio de sesión. El cliente con la dirección IP [redacted] no tiene permiso para acceder al servidor. Para permitir el acceso, use el portal de administración de Windows Azure o ejecute sp_set_firewall_rule en la base de datos maestra para crear una regla de firewall para esta dirección o intervalo de direcciones IP. Este cambio puede tardar un máximo de cinco minutos en surtir efecto.

[Establecer firewall de servidor \(sqlserverxxx1\)](#)

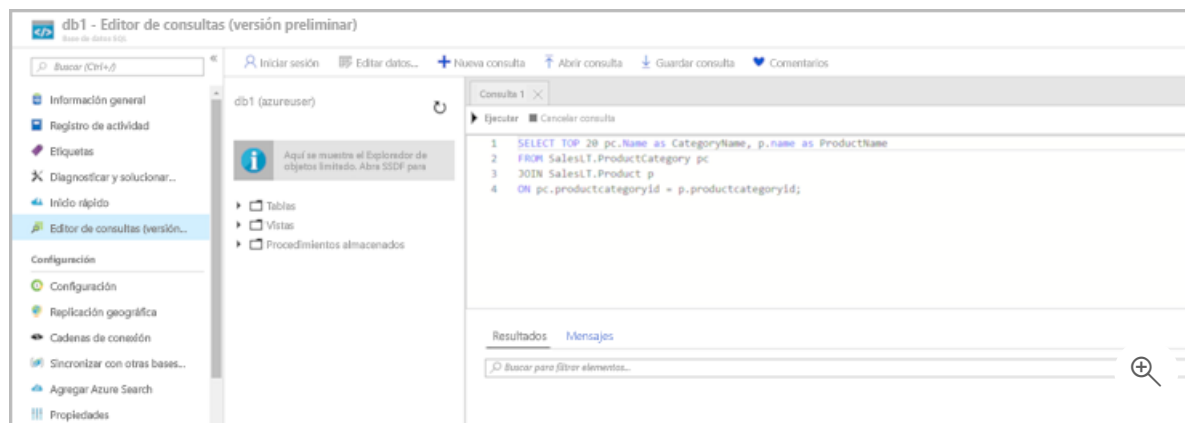
5. Seleccione **Información general > Establecer el firewall del servidor**.
6. En **Dirección IP del cliente** aparecerá su dirección IP. Seleccione **Nombre de regla**, agregue la dirección IP a los campos **IP inicial** e **IP final** y luego seleccione **Guardar**.



7. Vuelva a la base de datos SQL y a la página de inicio de sesión del Editor de consultas. Intente volver a iniciar sesión como **sqluser** con la contraseña **Pa\$\$w0rd1234**. Esta vez debería poder hacerlo. La nueva regla de firewall podría tardar un par de minutos en implementarse. Si espera y sigue apareciendo un error, pruebe a seleccionar de nuevo **Configuración de firewall**.

8. Después de iniciar sesión correctamente, aparece el panel de consulta. Escriba la consulta siguiente en el panel del editor.

SQL	Copiar
<pre>SELECT TOP 20 pc.Name as CategoryName, p.name as ProductName FROM SalesLT.ProductCategory pc JOIN SalesLT.Product p ON pc.productcategoryid = p.productcategoryid;</pre>	



9. Seleccione **Ejecutar** y examine los resultados de la consulta en el panel **Resultados**. La consulta debería ejecutarse correctamente.

ConsultaX

Ejecutar

Cancelar consulta

```
1 SELECT TOP 20 pc.Name as CategoryName, p.name as ProductName
2 FROM SalesLT.ProductCategory pc
3 JOIN SalesLT.Producto p
4 ON pc.productcategoryid = p.productcategoryid;
```

Resultados Mensajes

🔍 Buscar para filtrar elementos.

CATEGORYNAME	PRODUCTNAME
Cuadros de bicicletas de carretera	HL Road Frame - Black, 58
Cuadros de bicicletas de carretera	HL Road Frame - Red, 58
Cascos	Sport-100 Helmet, Red
Cascos	Sport-100 Helmet, Black
Calcetines	Mountain Bike Socks, M

✓ Consulta correcta [1 s]

¡Enhorabuena! Ha creado una base de datos SQL en Azure y ha consultado correctamente los datos de dicha base de datos.

Siguiente unidad: Exploración de Azure SQL Managed Instance

Continuar >

Comprobar el trabajo