

Administración de la Seguridad

Directores (Principals)

- Individuos, grupos y procesos que requieren recursos de SQL Server.
- A nivel Windows: grupo Windows, cuenta de usuario de dominio, cuenta de usuario local.
- A nivel SQL Server: login, rol de servidor.
- A nivel base de datos: usuario, rol de base de datos, rol de aplicación, grupo.

Asegurables (Securables)

- Recursos para los que SQL Server controla el acceso.
- Asegurables con alcance servidor: login, base de datos, TDS endpoint.
- Asegurables con alcance base de datos: usuario, rol de base de datos, rol de aplicación, esquema.
- Asegurables con alcance de esquema: objeto de esquema.

Permisos

- Cada asegurable SQL Server tiene asociados permisos que pueden concederse a un director (principal).

Actividad: Identifique en SQL Server Management Studio los directores, asegurables y permisos.

SEGURIDAD A NIVEL DEL SERVIDOR

Tipos de autenticación

- **Autenticación Windows:** el usuario es autenticado por Windows, y accede a SQL Server mediante un login mapeado a su cuenta de usuario Windows.
- **Autenticación SQL:** el usuario es autenticado por SQL Server mediante su login.

Modos de autenticación

- **Solo Windows:** el usuario solo puede acceder si tiene un login mapeado a su cuenta Windows.
- **Mixto (SQL y Windows):** si el usuario dispone de una conexión de confianza accede usando autenticación Windows; el usuario con conexión no confiable accede usando autenticación SQL.

Actividad: Verifique cuál es el modo de autenticación usado por su SQL Server.

Políticas de manejo de contraseñas

- Si SQL Server se instala sobre Windows Server 2003 o superior, puede hacer uso de las políticas de manejo de contraseñas de Windows.

Actividad: Busque en los Libros en Pantalla de SQL Server, información sobre las políticas de manejo de contraseñas.

Creación de login

Actividad: Desde SQL Server Management Studio cree un login identificado con su nombre y apellido, y que tenga acceso a las base de datos Northwind y MarketPERU, donde Northwind es la base de datos predeterminada.

Rol fijo de servidor

- Reúne un conjunto de permisos para ejecutar cierto tipo de tareas administrativas sobre el servidor.

Actividad: Identifique en SQL Server Management Studio los roles fijos de servidor.

Suplantación ó Delegación

- Permite que una instancia de SQL Server se conecte a otra instancia SQL Server bajo el contexto de un usuario autenticado Windows para, por ejemplo, ejecutar consultas distribuidas.

Actividad: Buscar en los Libros en Pantalla de SQL Server, información acerca de los requisitos para especificar delegación. Si le es posible, ejecute una práctica con el escenario descrito en el artículo correspondiente de los Libros en Pantalla.

Credenciales

- Representación alternativa de un login.
- Permite que un usuario conectado a SQL Server acceda a recursos fuera de SQL Server.
- Generalmente consisten del usuario Windows y su contraseña.

Concesión de permisos

Actividad: Identificar consultando los Libros en Pantalla, los permisos que se pueden aplicar a diferentes asegurables.

SEGURIDAD A NIVEL DE LA BASE DE DATOS

Usuarios

- Un usuario permite ejecutar tareas sobre la base de datos, ya que es el usuario quien obtiene los permisos.
- Un usuario se puede mapear a un login o a un grupo Windows.

Usuario dbo

- Es el usuario reconocido como dueño de la base de datos.
- Cada base de datos tiene su usuario dbo.
- Los miembros del rol sysadmin y el login sa son mapeados al usuario dbo.
- Cualquier objeto creado por un miembro de sysadmin pertenece al dbo.
- El usuario dbo no puede ser eliminado.

Usuario guest

- Cada base de datos tiene su usuario guest.
- Por defecto, el usuario está deshabilitado.
- Permite que los logins que no tienen usuario mapeado accedan a la base de datos.

Actividad: Identifique a los usuarios dbo y guest de la base de datos Northwind.

Rol de base de datos

- Reúne un conjunto de permisos para ejecutar cierto tipo de tareas administrativas sobre la base de datos.

Actividad: Identifique en SQL Server Management Studio los roles de base de datos en Northwind.

El rol de base de datos Public

- Agrupa a todos los usuarios de la base de datos.
- Permite establecer los permisos mínimos comunes para todos los usuarios.

Actividad: Defina que los miembros del rol Public solo pueden leer la Lista de Precios de Northwind.

Rol de Aplicación

Permite que una aplicación se ejecute con su propio conjunto de privilegios.

Actividad: Averiguar en los Libros en Pantalla de SQL Server, el procedimiento para definir y aplicar un rol de aplicación.