



Bases de datos

Tarea 2

Alumno: Hernández Irineo Jorge Manuel

Número de cuenta: 423045291

Número de lista: –

Profesora: Ing. Fernando Arreola Franco

Semestre: 2026-1

Grupo: 1

Fecha de entrega: 22 de agosto del 2025

Índice

1. Investigar	2
1.1. ¿Qué requiero para conectarme a una BD?	2
1.2. Permisos a nivel sistema y objeto	2
1.3. ¿cómo dar/quitar permisos?	2
1.4. Diferencia entre role y usuario	3

1. Investigar

1.1. ¿Qué requiero para conectarme a una BD?

Para conectarse a una base de datos, necesitas la cadena de conexión, que incluye el nombre del servidor, la base de datos, y tus credenciales de autenticación (usuario y contraseña). Además, requieres privilegios adecuados para la base de datos y el software cliente o controlador de base de datos correspondiente instalado en tu sistema.

Elementos claves:

- Servidor de Base de Datos
- Nombre de la Base de Datos
- Credenciales de Autenticación
- Controlador de Base de Datos
- Herramienta Cliente o Biblioteca
- Privilegios Adecuados

Procedimiento:

Asegúrate de que el controlador para tu tipo de base de datos (SQL Server, MySQL, etc.) esté instalado en tu equipo. Obtén la cadena de conexión, proporcionando la información de conexión: servidor, nombre de la base de datos, usuario y contraseña. Utiliza una herramienta o código, usando una aplicación cliente, una herramienta como SQL Server Management Studio o un código (PHP, Python) para establecer la conexión. Autentícate: La base de datos verificará tus credenciales. Si la autenticación es exitosa y tienes los permisos necesarios, podrás acceder a los objetos y datos de la base de datos.

1.2. Permisos a nivel sistema y objeto

Los permisos a nivel de sistema se refieren a la autorización para realizar acciones globales en un sistema (como conectarse a una base de datos o crear una base de datos) lo que permite restringir la capacidad de un usuario para interactuar con la infraestructura del sistema en sí misma, mientras que los permisos a nivel de objeto controlan el acceso a componentes específicos dentro del sistema, como tablas, archivos o informes, definiendo acciones concretas sobre ellos (leer, escribir, ejecutar, etc.).

1.3. ¿cómo dar/quitar permisos?

Para dar o quitar permisos en una base de datos, se utilizan los comandos SQL GRANT (para otorgar) y REVOKE (para revocar) o las interfaces gráficas de herramientas como SQL Server Management Studio o Azure Portal, dependiendo del sistema de gestión de bases de datos que utilices.

1.4. Diferencia entre role y usuario

En una base de datos, un usuario es una entidad individual que puede iniciar sesión, mientras que un rol es un objeto que agrupa permisos y se asigna a usuarios para simplificar la gestión de acceso, otorgando a múltiples usuarios un conjunto de autorizaciones a la vez. Los roles actúan como plantillas de permisos que se pueden asignar a varios usuarios, permitiendo una administración más eficiente de la seguridad y el acceso a los datos.

Referencias

- [1] Microsoft. *Conectarse al motor de base de datos de SQL Server*. Microsoft Learn, 6 de junio de 2025. <https://learn.microsoft.com/es-es/sql/sql-server/connect-to-database-engine?view=sql-server-ver17&tabs=sqlldb>
- [2] IBM. *Permisos de objeto y sistema*. IBM Knowledge Center, versión 8.1.0. <https://www.ibm.com/docs/es/netcoolomnibus/8.1.0?topic=roles-system-object-permissions>
- [3] Microsoft. *Introducción a los permisos del motor de base de datos*. Microsoft Learn, 21 de julio de 2025. <https://learn.microsoft.com/es-es/sql/relational-databases/security/authentication-access/getting-started-with-database-engine-permissions?view=sql-server-ver16>
- [4] John Martinez. *AWS IAM User vs. IAM Role*. StrongDM, actualizado el 25 de junio de 2025. <https://www.strongdm.com/what-is/aws-iam-user-vs-role>