



INSTITUTO TECNOLÓGICO
DE CIUDAD MADERO

ITCM



SEP

Materia: Administración de Base de Datos

Creación de roles a Base de Datos
“AdventureWorks2019” (OLTP)

Alumno: Francisco Gabriel Reyna
Montaño

No. de Control: 22070272

Fecha: 1/6/2025

Introducción

Este reporte detalla el proceso de creación de roles de base de datos personalizados dentro de la base de datos OLTP (Online Transaction Processing) AdventureWorks2019 de Microsoft SQL Server. La implementación de roles de base de datos es una práctica fundamental para la seguridad y la gestión de permisos, permitiendo agrupar usuarios con necesidades de acceso similares y simplificando la administración de la seguridad. El objetivo de esta actividad fue crear roles específicos que controlen el acceso y las operaciones que diferentes tipos de usuarios pueden realizar sobre los datos de la base de datos AdventureWorks2019.

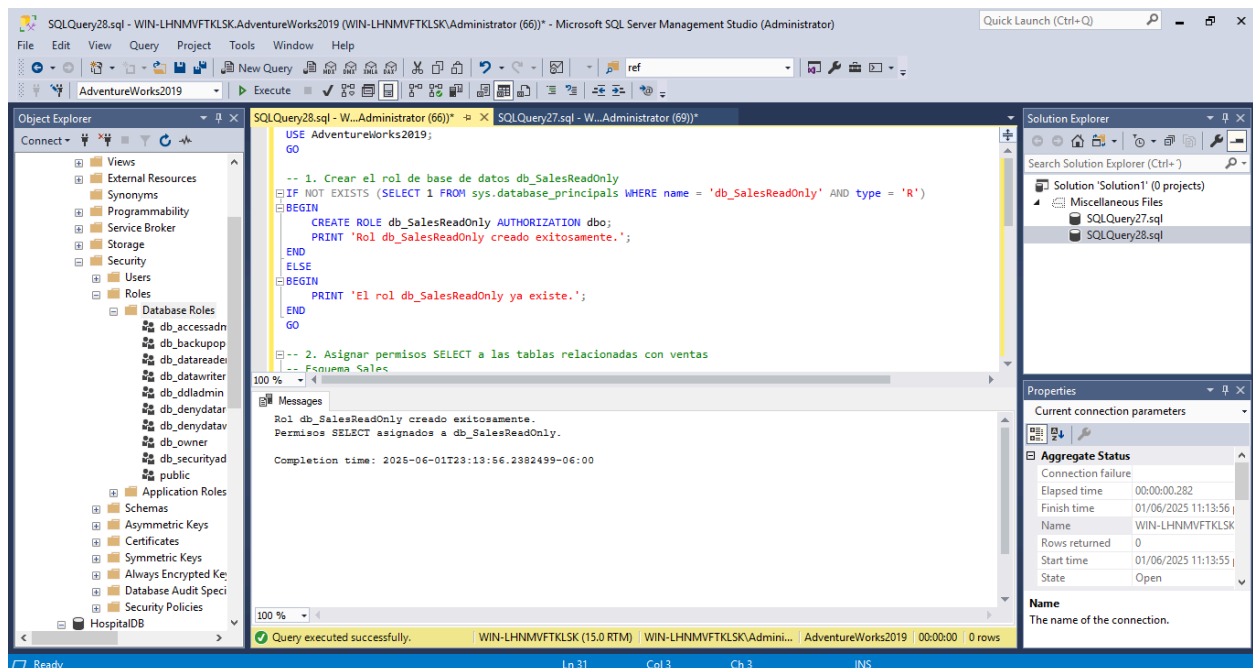
Roles Creados

Para esta actividad, se crearon tres roles con el fin de ejemplificar distintos niveles de acceso y responsabilidades dentro de la base de datos AdventureWorks2019.

1. Rol: db_SalesReadOnly

Este rol está diseñado para usuarios que necesitan acceso de solo lectura a la información relacionada con ventas. Esto incluye ver datos de órdenes de venta, clientes y productos, sin la capacidad de modificar, insertar o eliminar registros. Es ideal para analistas de ventas o personal de marketing que requieren consultar datos para generar informes.

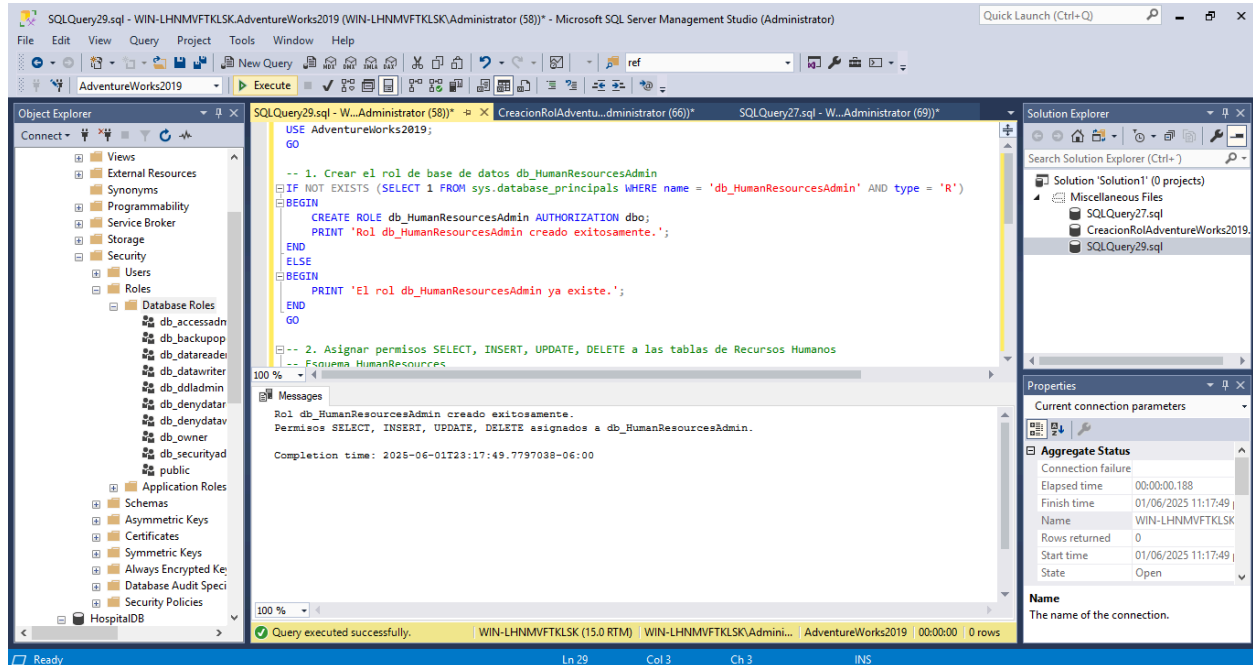
Evidencia de Creación del Rol db_SalesReadOnly:



2. Rol: db_HumanResourcesAdmin

El rol db_HumanResourcesAdmin está destinado a usuarios del departamento de Recursos Humanos que necesitan acceso completo para gestionar la información de empleados. Esto implica la capacidad de leer, insertar, actualizar y eliminar registros en tablas relacionadas con el personal.

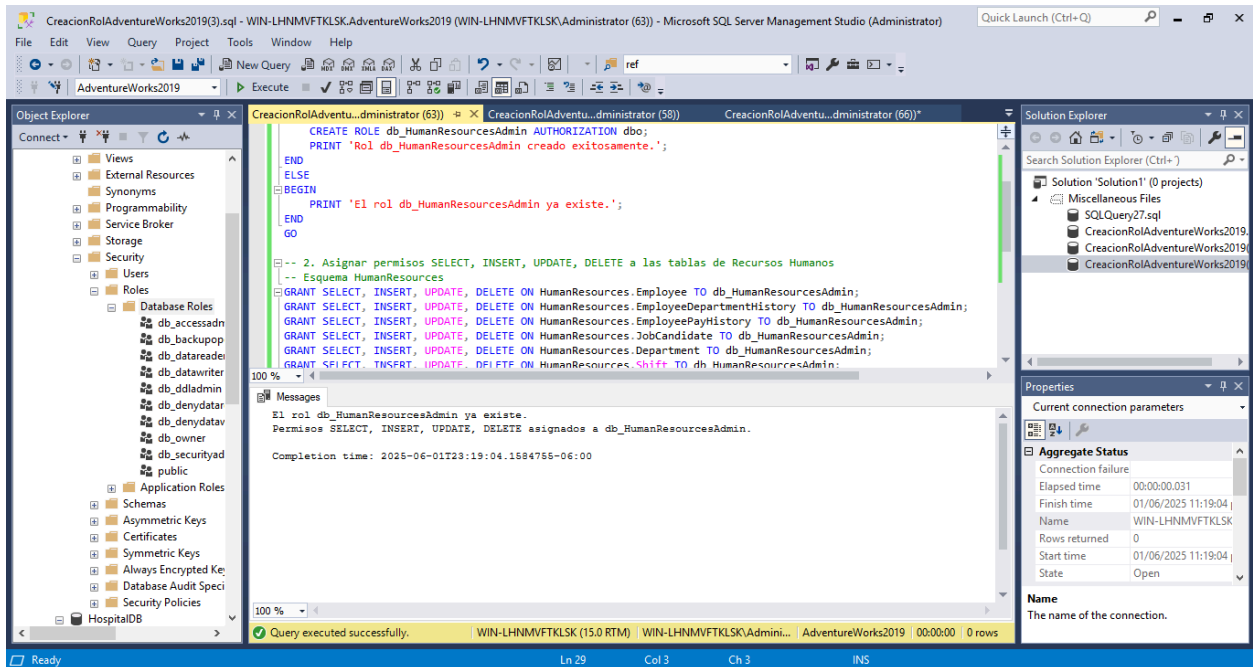
Evidencia de Creación del Rol db_HumanResourcesAdmin:



3. Rol: db_PurchasingAgent

Este rol se creó para agentes de compras que requieren acceso para visualizar y actualizar información relacionada con proveedores y órdenes de compra. Pueden ver los detalles de los productos y proveedores, así como modificar el estado de las órdenes de compra.

Evidencia de Creación del Rol db_PurchasingAgent:



Conclusión

La implementación de un modelo de seguridad detallado mediante la creación y administración de roles en la base de datos AdventureWorks2019 resulta ser una estrategia efectiva. La definición de roles con permisos precisos garantiza que los usuarios accedan únicamente a la información y acciones requeridas para sus tareas, lo que reduce los riesgos de seguridad y optimiza la integridad de los datos. Esta práctica es fundamental en todo entorno de base de datos en producción para preservar el control y la trazabilidad del acceso a datos confidenciales.