AURORA S.A.

BASES DE DATOS APLICADAS TP INTEGRADOR – Documentación

Universidad Nacional de La Matanza

Docente: Jair Hnatiuk Comisión 1353

Gonzalo Rodriguez Gonzalo (46418949) Vladimir Francisco (46030072) Vuono Gabriel (42134185)

Entregado: 28/02/2025

Equipo 07	Documentación	Aurora S.A.

Documentación: Instalación y configuración de Microsoft SQL Server

1) Requisitos Básicos

Sugerimos que se cuente con los siguientes requisitos en el sistema para efectuar la instalación del presente DBMS.

-Sistema Operativo: Windows 10/11.

-Espacio en Disco: Al menos 10 GB de espacio disponible.

-Memoria RAM: Al menos 8 GB.

El equipo con el que cuenta la empresa cumple de sobra estos requerimientos, así que no existirá inconveniente alguno.

2) Descargar e Instalar SQL Server

- **a.** Diríjase al sitio web oficial de Microsoft: https://www.microsoft.com/es-es/sql-server
- **b.** En el apartado productos, seleccione *Sql Server 2022* (última versión hasta el día de la fecha).
- **c.** Descargar la versión deseada, en este caso, la versión Enterprise.
- **d.** Una vez concluida la descarga, proceda a ejecutar el instalador.
- **e.** Selecciona "Nueva instalación independiente de SQL Server" para instalar una instancia.
- f. Acepte los términos de licencia y condiciones.
- **g.** Seleccione "Instalación personalizada" para proceder con las configuraciones.

3) Configuraciones varias

- **a.** En la sección "Configuración de una instancia", puede "Elegir una instancia predeterminada" o "Elegir una instancia con nombre". Sugerimos que proceda con la instancia con nombre, utilizando algún distintivo de su empresa.
- **b.** En la sección "Ubicación de archivos" puede seleccionar los directorios en los que se almacenarán:
 - Base de datos

Equipo 07	Documentación	Aurora S.A.

- Archivos de registro
- Backups

Como su sistema cuenta con múltiples gigas de almacenamiento en RAID, sugerimos que utilice particiones distintas para cada uno de los apartados. Algunas cuestiones a tener en cuenta:

- Utilice una unidad de almacenamiento rápida para la base de datos.
- Los backups deberán registrarse, en lo posible, en una unidad de almacenamiento que cuente con un espacio disponible considerable.

4) Configuración de memoria

Para proceder con los ajustes de memoria, en primer lugar deberá abrir *SQL Management Studio* y conectarse a su instancia creada previamente. Luego:

- a. Diríjase a "Propiedades del Servidor".
- b. Sección "Memoria".
- c. Sugerimos las siguientes configuraciones:
 - **Memoria Mínima:** 25% de la memoria RAM.
 - **Memoria Máxima:** 80% de la memoria RAM (Para evitar un consumo excesivo).

Tenga en cuenta que los parámetros a introducir se encuentran en MB, utilice una calculadora o un conversor en línea para encontrar las proporciones exactas.

5) Modo de autenticación

Nuevamente en las propiedades del servidor, esta vez nos dirigimos al apartado "Seguridad".

- a. Disponemos de dos opciones para elegir:
 - **Modo mixto: (Windows + SQL Server Authentication)** si se requiere autenticación con usuario y contraseña.
 - Modo de autenticación de Windows si solo se usarán credenciales de dominio.

Sugerimos que elija el modo mixto, por obvias cuestiones de seguridad. Siendo así deberá configurar la contraseña de su usuario.

Equipo 07	Documentación	Aurora S.A.

6) Configuración de puertos

Para esto emplearemos el software "SQL Server Configuration Manager", que viene incluido en la instalación que ha realizado.

- a. Diríjase a "Configuración de red de SQL Server".
- b. Seleccione "Protocolos para: (Nombre de su instancia)".
- c. En la configuración TCP / IP podrá ver el puerto. Si utiliza una instancia nombrada encontrará un puertos dinámico, asignados automáticamente por el sistema operativo. Para la instancia predeterminada, se utiliza el puerto 1433 por defecto.
- **d.** Una vez aplicados los cambios, deberá reiniciar SQL Management Studio, si se encontraba activo.

7) Finalización

Una vez que se conecte nuevamente a la instancia, podrá revisar sus configuraciones en "Propiedades del sistema" para revisar que todo se encuentre acorde a lo esperado.

Puede rápidamente crear una nueva Query y ejecutar la sentencia:

Select @@Version

Para visualizar por línea de comando la versión que se está ejecutando.