

Proyecto

Sistema de reporte de ventas

# Trabajo Practico Integrador

Fecha de presentación: [28/02/2025]

Cliente: Aurora SA.

Motor: SQL Server

**Integrantes:**

Lazarte, Ulises | 42838702

**Docente:** Hnatiuk, Jair Ezequiel

Se presenta el diseño de la base de datos para Aurora SA, en esta entrega se realiza el diseño de la base de datos y sus normas correspondientes, de igual manera se incluyen scripts de testing para poder verificar la funcionabilidad de los objetos creados dentro de la base de datos.

### **Proceso de instalación de SQL Server 2022:**

Se va a descargar y ejecutar la versión 2022 Express, que es la versión que nos permite poner en producción la base de datos de manera gratuita.

-Se selecciona la ubicación de archivo, la ruta: NombreDisco:\SQLServer2022

-Descargar e Instalar

-Después de lo anterior se va a abrir el Centro de instalación SQL Server

-Seleccionar Nueva Instalación independiente de SQL Server

-Marcar Usar Microsoft Update para comprobar las actualizaciones

Esta opción nos va a permitir tener el SQL Server actualizado siempre

-Luego se va a encontrar con una opción del Firewall de Windows, que nos avisa que hay que abrir ciertos puertos para usar ciertas características del motor de base de datos

-En Características de instancia, marcar Servicios de Motor de base de datos

Esta opción es para poder obtener el motor que maneja las distintas bases de datos

-Configuración de instancia, cambiarle el nombre a la instancia

-En Intercalación seleccionar Modern\_Spanish\_CI\_AS

Esta opción de intercalación es la opción de comparación de cadenas, no va a diferenciar de mayúsculas y minúsculas, pero va a diferenciar palabras con acentos

-Seleccionar en Modo de Autenticación el Modo Mixto

Esta opción nos va a permitir ingresar mediante un usuario de Windows o mediante un login con usuario y contraseña creado posteriormente

-En Memoria del Servidor Máxima hay que limitar el valor de memoria a utilizar para que las instancias no compitan por la memoria del servidor.

-En TempDB es recomendable darle una ubicación en un disco solido

### **Configuración de puerto:**

-Abrir SQL Server Network Configuration

- Protocols for SQL Express
- TCP/IP Debe está habilitado
- Clic derecho en TCP/IP Seleccionar Propiedades
- Estar seguro de que TCP Port está en 1433

El puerto 1433 es utilizado por la instancia predeterminada del Motor de Base de Datos de SQL Server y las instancias van a escuchar en el puerto 1433.

### **Normas Usadas:**

- Nombres de atributos estilo: idEmpleado
- Nombres de objetos y atributos en singular
- Nombre objeto estilo: TipoTabla
- Diferentes esquemas dependiendo del sector

### **Esquemas:**

El criterio utilizado para esta base de datos son esquemas representativos de cada sector de una empresa, no están todos los sectores y se pueden agregar otros y darles más profundidad, pero los utilizados son 'rrhh' utilizado para personal de Recursos Humanos, 'venta' utilizado para personal de Ventas y Atención al Cliente en general y 'administración', utilizado por personal de Administración de la empresa Aurora SA.

### **Políticas de respaldo de la base de datos**

Se va a utilizar el modelo de recuperación FULL ya que en este proyecto es de importancia respaldar el log de transacciones, que son las ventas diarias generadas.

Para reportes generados se pueden exportar los archivos generados tipo XML a otra unidad de almacenamiento diferenciado de las unidades de almacenamiento de la base de datos.

El plan de recuperación propuesto es por semana, los domingos a la tarde se hacen un modelo de recuperación Full, ya que se estima que es el momento de menos movimiento en la base de datos, luego se cuenta con un backup Diferencial cada día al final de la jornada, para poder acumular todos los cambios en la base de datos después del último backup Full (Domingo) y por último un backup del log de transacciones en cada hora del turno mañana y turno tarde. Se recomienda la estrategia 3 2 1, que consiste en tener 3 copias diferentes de los datos en 2 lugares distintos y que por lo menos 1 de esos medios de almacenamiento este en un lugar

distinto al anterior, por ejemplo, en la nube, ya que, si ocurre algún evento inesperado como un incendio, se pueda tener una copia del backup.