Proyecto

[SQL Server]

Documentación de instalación y configuración

Fecha de presentación: [23/05/2025]

Grupo: [03]

Integrantes:

- Grosso Franco, Agustin
- Lazarte, Ulises Lautaro
- Pairo Albarez, Jordi Marcelo
- Bertolin Graziano, Maximo

Docentes:

- Bossero, Julio Cesar
- Hnatiuk, Jair Ezequiel

Cliente: [Sol Norte]

Motor: [SQL Server]

Elementos usados en la instalación De SQL Server 2022

- 1. URL necesarias:
 - a. SQL Server 2022: Descargas de SQL Server | Microsoft.
 - b. SQL Server Management Studio: Descargar SQL Server Management Studio (SSMS).
- 2. Proceso:
 - a. Instalación SQL Server 2022.
 - i. Ruta de instalación: "R:\Program Files\Microsoft SQL Server".
 - b. Instalación SQL Server Management Studio.
 - i. Ruta de instalación: "R:\Program Files (x86)\Microsoft SQL Server Management Studio 20"

Configuración de la Base de Datos

- 1. Se abrió Centro de Instalación de SQL Server 2022
 - a. Se seleccionó "Nueva instalación independiente de SQL Server"
- 2. Se abrió automáticamente el Programa de instalación de SQL Server 2022.
 - a. Reglas globales
 - i. Sin Incumplidas, sin Advertencias, sin Omitidas. No se identificaron problemas.
 - b. Microsoft Update
 - i. Se marcó "Usar Microsoft Update..." Que proporciona actualizaciones de seguridad y otras actualizaciones importantes para SQL Server 2022.
 - c. Actualización de productos
 - i. Se marcó "Incluir actualizaciones de productos de SQL Server" Instala actualizaciones más recientes. Esto ocurre automáticamente a menos que haya problemas de conexión de internet.
 - d. Instalar reglas
 - En Instalar reglas se mostró una advertencia respecto a que el Firewall de Windows está activado.
 - e. Tipo de instalación
 - i. Se marcó "Realizar una nueva instalación de SQL Server 2022" Para instalar una nueva instancia.
 - f. Extensión de Azure para SQL Server 2022
 - i. Se desmarcó "Extensión de Azure para SQL Server"
 - g. Selección de características
 - En selección de características marcó "Servicios de Motor de bases de datos" Esto incluye el servicio principal y el motor de base de datos que proporciona el acceso controlado y procesamiento de transacciones.
 - Con "R:\Program Files\Microsoft SQL Server\"
 - h. Configuración de instancia
 - Se marcó "Instancia con nombre" y se proporcionó el nombre Id de instancia indicado SQLSolNorte.
 - i. Configuración del servidor
 - i. Cuentas de servicio
 - 1. En Cuentas de servicio opciones por defecto.
 - ii. Intercalación
 - 1. Se utilizó "Modern_Spanish_CI_AS" que permite la distinción de acentos, sin distinción de mayúsculas y minúsculas.
 - j. Configuración del Motor de base de datos
 - i. No se habilitó FILESTREAM para acceso desde T-SQL.
 - ii. Configuración del Servidor modo de autenticación
 - 1. Se marcó "Modo mixto (autenticación de SQL Server y de Windows).
 - iii. Directorios de datos
 - Directorio raiz de datos: "[Unidad de disco]:\Program Files\Microsoft SQL Server\"
 - Directorio de base de datos del sistema y de registro de base de datos:
 "R:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL16.SQLSolNorte\MSSQL\Data"
 - 3. Directorio de copia de seguridad: "[Unidad de disco]:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL16.SQLSolNorte\MSSQL\Backup"

- iv. TemDB
 - 1. Número de archivos 6 (Basado en la cantidad de núcleos del servidor hipotético)
 - 2. Tamaño inicial (MB): 900 MB
 - 3. Crecimiento automático(MB): activado por seguridad para que llegue a usar el tamaño completo en casos extremos.
 - 4. templog.ldf
 - a. Tamaño inicial 8 MB. (No se encontró recomendaciones)
 - b. Crecimiento automático 64MB. (No se encontró recomendaciones)
- v. Memoria
 - 1. Memoria de servidor mínima: 4 GB.
 - 2. Memoria de servidor máxima: 9 GB.

Configuración de acceso remoto

- 1. Se abrió Administrador de configuración SQL Server 2022
 - a. En "Configuración de red de SQL Server" se fue al subíndice "Protocolos de [Nombre de Instancia Elegida]
 - i. Entrar con doble clic en "TCP/IP"
 - ii. En "Protocolo" seleccione "SI" para la opción "habilitar".
 - iii. En "Direcciones IP" en "IPAII" (también conocido como "IPALL") se escribió 1433 como "Puerto TCP".
- 2. Se abrió "Firewall de Windows Defender" y en "Configuración avanzada"
 - a. Se agregó una "Nueva regla" en "Reglas de entrada"
 - i. Tipo de Regla
 - 1. Se marcó "Puerto"
 - ii. Protocolo y puertos
 - 1. Se marcó "TCP" y en "Puertos locales específicos" 1433.
 - iii. Acción
 - 1. Se marcó "Permitir la conexión"
 - iv. Nombre de la regla : TCP/IP.

Documentación del proyecto

Para nombrar objetos y procedimientos, se utilizó la forma snake_case. A la hora de optar por el criterio de esquemas, se tuvo en cuenta las acciones que se van a realizar sobre las tablas. El esquema 'socios' es el encargado de manejar todo lo relacionado a socios, sus inscripciones, roles, responsables entre otros. El esquema 'actividades' es el encargado de manejar todo lo relacionado a actividades, insertar actividades, horarios de las actividades, inscripciones, entre otros. El esquema 'facturacion'es el encargado de todo lo que tiene que ver con pagos, generacion de facturas y medios de pagos admitidos.

Lista de tablas:

- socios.rol
- socios.usuario
- socios.obra_social
- socios.categoria
- socios.categoria_precios
- socios.socio
- socios.grupo_familiar
- actividades.actividad
- actividades.actividad precios
- actividades.actividad_extra
- actividades.horario_actividades
- actividades.inscripcion_actividades
- actividades.inscripcion act extra
- facturacion.medio de pago

- facturacion.factura
- facturacion.pago
- actividades.concepto_pileta
- actividades.categoria pileta
- actividades.tarifa pileta
- actividades.acceso_pileta
- facturacion.dias Iluviosos

Lista de procedimientos:

- socios.insertar rol
- socios.modificar rol
- socios.eliminar rol
- facturacion.insertar_medio_de_pago
- facturacion.modificar_medio_de_pago
- facturacion.eliminar_medio_de_pago
- socios.insertar socio
- socios.modificar habilitar socio
- socios.eliminar_socio
- socios.insertar usuario
- socios.modificar contraseña usuario
- socios.modificar fecha vigencia usuario
- socios.eliminar usuario
- socios.insertar obra social
- socios.modificar_obra_social
- socios.eliminar obra social
- socios.insertar_categoria
- socios.modificar_costo_categoria
- socios.eliminar_categoria
- socios.insertar_grupo_familiar
- socios.eliminar_grupo_familiar
- socios.obtener_precio_actual
- actividades.insertar_actividad
- actividades.eliminar actividad
- actividades.modificar_precio_actividad
- actividades.insertar_actividad_extra
- actividades.eliminar_actividad_extra
- actividades.modificar_precio_actividad_extra
- actividades.obtener precio actividad
- actividades.inscribir_a_pileta
- actividades.insertar_horario_actividad
- actividades.eliminar_horario_actividad
- actividades.modificar_horario_actividad
- facturacion.crear factura
- actividades.inscripcion actividad
- actividades.inscripcion_actividad_extra
- facturacion.pago_factura
- facturacion.descuento actividad
- facturacion.descuento saldo usuario
- facturacion.reembolsar_pago
- facturacion.pago_a_cuenta
- facturacion.pago factura debito