

Expansión de SQL Server

Características de 2008 a 2017

SQL Server 2017: más que solo una base de datos

SQL Server 2017 ayuda a las empresas desde el comienzo, extendiendo su alcance más que antes. Pero en Microsoft, recordamos nuestros orígenes, incluidas las características que han hecho crecer a SQL Server hasta donde se encuentra hoy.

Mientras se prepara para el fin del soporte para SQL Server 2008, entérese de las características y los beneficios que ya están disponibles para usted en SQL Server 2017.



Rendimiento

Sin importar la complejidad, se espera que los motores de la base de datos actual arrojen resultados de consultas muy rápidamente. Con un cambio que va desde la optimización del índice hasta el procesamiento de las transacciones in-memory, SQL Server no solo es más rápido, sino que también sus características de consultas adaptables y ajuste son más inteligentes.

SQL Server 2008

Los **índices y tablas comprimidos** mejoran el rendimiento de las consultas en escenarios de cuellos de botella de E/S.

Los **índices y estadísticas filtrados** ofrecen mejor rendimiento de consulta y almacenamiento optimizado.

SQL Server 2017

Los **índices de columnstore** aceleran el rendimiento del análisis al redefinir el almacenamiento de datos y las consultas.

Con **OLTP in-memory**, SQL Server interactúa únicamente con los datos in-memory, acelerando las aplicaciones OLTP.

El **procesamiento de consultas inteligentes** da forma a las estrategias de optimización basadas en las condiciones de tiempo de ejecución y las características de la carga de trabajo de la aplicación.

La **corrección automática del plan** rectifica los planes de ejecución de consultas que provocan problemas de rendimiento.

El **almacén de consultas** le entrega conocimientos sobre su elección de plan de consultas y el rendimiento.

Disponibilidad

La economía mundial nunca duerme, la demanda de datos tampoco. Al crearse sobre los estados de espera de alta disponibilidad (imitación y conmutación por error, instancias de clúster de conmutación por error y grupos de disponibilidad) no solo garantiza el acceso a su base de datos. Garantiza que los datos que se arrojan sean los datos correctos.

SQL Server 2008

La **creación de reflejos de bases de datos** aumenta la disponibilidad de su base de datos de SQL Server.

Los **clústeres de conmutación por error** ayudan a mantener alta disponibilidad para instancias de SQL Server.

El **trasvase de registros** es compatible con la alta disponibilidad en el nivel de la base de datos.

La **replicación** mantiene la coherencia entre las bases de datos y sincronización.

SQL Server 2017

Las **instancias del clúster de conmutación por error Always On y los grupos de disponibilidad** habilitan escenarios de HADR en Linux y Windows.

Las mejoras en los **Grupos de disponibilidad Always On** ofrecen alta disponibilidad, recuperación ante desastres y equilibrio de escalado de lectura.

Los **grupos de disponibilidad de escalado de lectura** proporcionan funcionalidades adicionales para escenarios que pueden utilizar réplicas de solo lectura.

Seguridad

A medida que la tecnología avanza, también lo hacen las potenciales amenazas a la continuidad del negocio y la privacidad de los datos. El acceso a la información personal y la protección de esta están a la vanguardia de la seguridad de datos actual y SQL Server 2017 tiene múltiples niveles de seguridad de datos integrados, lo que permite un acceso administrativo sin exponer los datos confidenciales.

SQL Server 2008

El **cifrado transparente de datos** ayuda a proteger los datos en reposo sin cambios en su aplicación y base de datos.

La **administración extensible de datos** permite que terceros proveedores registren sus dispositivos en SQL Server.

La **auditoría de SQL Server** crea auditorías personalizadas de los eventos en el motor de la base de datos.

La **captura de datos de cambios** le ayuda a ver los cambios en la tabla en un formato fácilmente consumible.

SQL Server 2017

Always Encrypted proporciona una separación entre quienes poseen datos y quienes los administran.

El **enmascaramiento dinámico de datos** limita la exposición de datos a la vez que simplifica el diseño y la codificación de la seguridad.

La **seguridad de nivel de fila** controla el acceso a las filas en una tabla de base de datos basada en las características del usuario.

El **cifrado de copia de seguridad** le brinda seguridad adicional para los archivos de copia de seguridad.

Escalabilidad y preparación para la nube

Las bases de datos en la nube actuales ofrecen portabilidad y redundancia. La informática en la nube es la granja de servidores moderna. Aunque SQL Server 2017 aún se puede usar localmente, las economías de escala realmente se acumulan en la nube. SQL Server 2017 le entrega múltiples opciones de implementación que antes simplemente no existían.

SQL Server 2017

La **copia de seguridad a Azure** permite realizar copias de seguridad y restauración desde el servicio Azure Blob.

La **replicación transaccional a Azure** migra sus bases de datos de SQL Server en el local a Azure con un tiempo de inactividad mínimo.

La **réplica de recuperación ante desastres secundaria en Azure** aprovisiona una VM y la configura como una réplica secundaria en escenarios de recuperación ante desastres.

La **instancia administrada de Azure SQL Database** le ayuda a trasladarse a la nube con un mínimo rediseño de aplicaciones y base de datos.

Capacidad de administración y programación

El mantenimiento es esencial para cualquier software como servicio (SaaS), pero solo ciertas tareas requieren realmente de intervención humana frecuente. SQL Server 2017 ofrece mucha más flexibilidad que las versiones anteriores, tanto en torno a las opciones de implementación, con soporte para Linux y para contenedores Docker, como para la presentación de datos y la creación de gráficos de relaciones.

SQL Server 2008

El **paralelismo de tabla de particiones** ofrece mejor rendimiento y utilización de recursos.

La **administración y automatización de administración basada en políticas** define y aplica las políticas en una empresa.

SQL Server 2017

El **soporte para contenedores Linux** le permite crear canalizaciones de DevOps mediante SQL Server en Linux.

SQL Graph le permite asignar y consultar relaciones en una estructura de gráfico.

Las **tablas temporales** le ayudan a ver los cambios de datos en sus tablas desde cualquier punto en el tiempo.

Inteligencia empresarial y análisis

Con los aumentos en la recopilación de datos del consumidor, el análisis de datos y BI se han vuelto esenciales para la toma de decisiones estratégicas. Machine learning e IA en SQL Server 2017 pueden transformar sus datos en información significativa a velocidades que mantienen el torrente de técnicas de recopilación de datos actual.

SQL Server 2008

Business Intelligence Development Studio ofrece soluciones como servicios de análisis, servicios de integración y proyectos de servicios de informes.

Las **herramientas de minería de datos** realizan análisis de minería de datos de conocer los conceptos de minería de datos.

El **diseñador de informes** organiza los datos en informes y le ayuda a diseñar informes interactivos.

SQL Server 2017

PolyBase incorpora datos estructurados, semiestructurados y no estructurados como almacenamiento de Azure Blob o Hadoop.

SQL Server Machine Learning Services elevan los cálculos y el procesamiento al lugar donde se encuentran los datos, eliminando la necesidad de extraer datos en la red.

SQL Server Reporting Services le permite crear, implementar y administrar informes móviles y paginados.

El **análisis operativo en tiempo real** le permite ejecutar análisis y cargas de trabajo de OLTP en las mismas tablas de la base de datos simultáneamente.

Prepárese para el fin de soporte de SQL Server 2008 >