

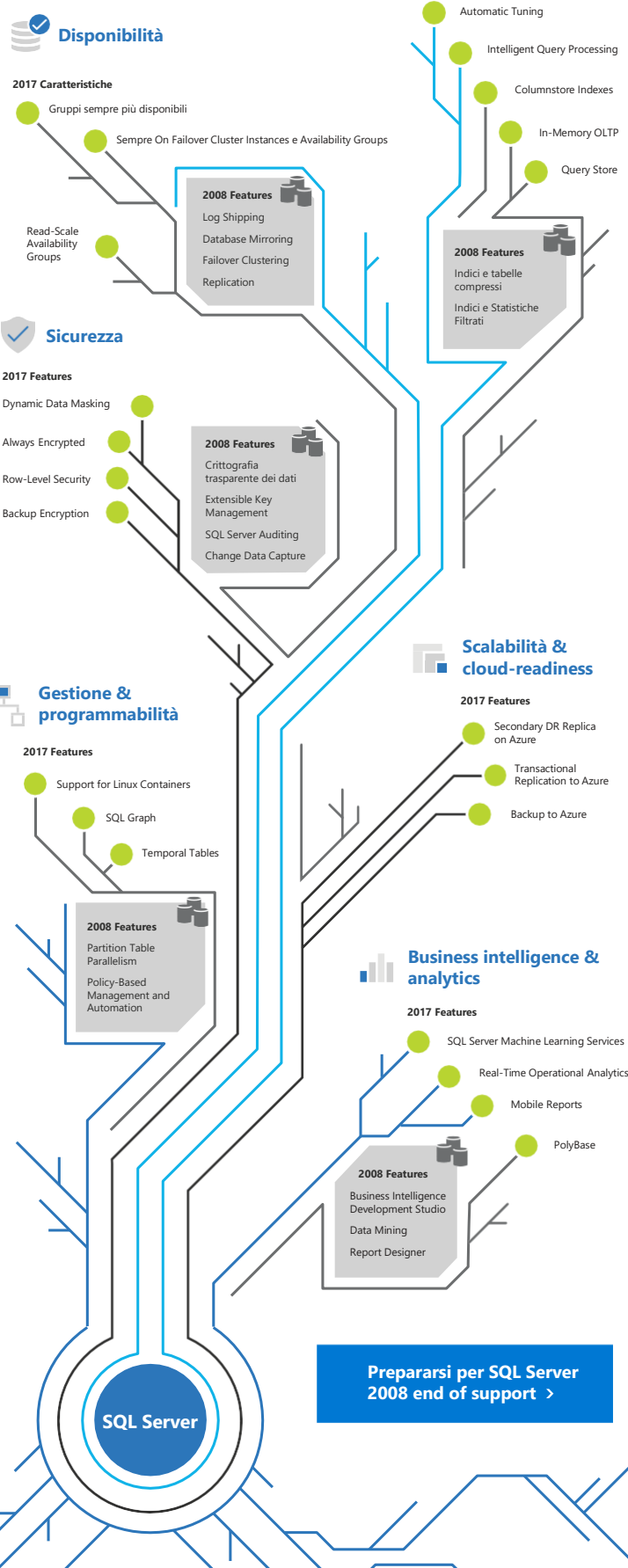
SQL Server in crescita

Caratteristiche dal 2008 al 2017

SQL Server 2017: più di un semplice database

SQL Server 2017 aiuta il business da zero, estendendo la portata più di prima. Ma a Microsoft, ricordiamo le nostre radici—comprese le caratteristiche che ha fatto crescere SQL Server a dove si trova oggi.

Mentre si prepara per la fine del supporto per SQL Server 2008, conoscere le caratteristiche e i benefici ora disponibili in SQL Server 2017.



Prestazione
Indipendentemente dalla complessità, i motori di database di oggi sono tenuti a restituire i risultati di query estremamente rapidi. Con un passaggio dall'ottimizzazione dell'indice all'elaborazione delle transazioni in memoria, SQL Server oggi non è solo più veloce, le sue funzioni di quering e tuning adattivo lo rendono più intelligente.

SQL Server 2008

Indici e tabelle compressi migliorano le prestazioni di query negli scenari di strozzature di I/O.
Indici e statistiche filtrate offrono meglio prestazioni di query e archiviazione ottimizzata.

SQL Server 2017

Gli indici columnstore accelerano le prestazioni analitiche ridefinendo l'archiviazione dei dati e le interrogazioni.
 Con **In-Memory OLTP**, SQL Server interagisce esclusivamente con i dati in memoria, accelerando le applicazioni OLTP.
Intelligent Query Processing elabora strategie di ottimizzazione in base alle condizioni e caratteristiche di runtime del carico di lavoro dell'applicazione.
Automatic Plan Correction rettifica l'esecuzione della query piani che causano problemi di rendimento.
Query Store offre informazioni sulla scelta del piano di ricerca e le prestazioni.

Disponibilità
L'economia globale non dorme mai e nemmeno la domanda di dati. Partendo dai vecchi standby di alta disponibilità—mirroring e failover, Sempre On Failover Cluster Instances, e Gruppi di disponibilità—non solo garantire l'accesso al database. Assicura che i dati restituiti siano quelli giusti.

SQL Server 2008

Database mirroring aumenta la disponibilità del database SQL Server.
Failover clustering aiuta a mantenere alta disponibilità per le istanze di SQL Server.
Log shipping supporta un'alta disponibilità a livello di database.
Replication mantiene la coerenza tra i database e la sincronizzazione.

SQL Server 2017

Always On Failover Cluster Instances and Availability Groups consentono scenari HADR sia su Linux che su Windows.
 Miglioramenti nei **Always On Availability Groups** forniscono elevata disponibilità, disaster recovery e bilanciamento in scala di lettura.
Read-Scale Availability Groups forniscono funzionalità aggiuntive per scenari che possono utilizzare repliche in sola lettura.

Sicurezza
Con l'avanzare della tecnologia, le potenziali minacce per la continuità del business e la privacy dei dati, l'accesso e la protezione delle informazioni personali è oggi all'avanguardia della sicurezza dei dati. SQL Server 2017 ha ora più strati di sicurezza dei dati integrati, consentendo l'accesso amministrativo senza esporre i dati sensibili.

SQL Server 2008

Transparent Data Encryption aiuta a proteggere i dati a riposo senza modifiche dell'applicazione e del database.
Extensible Key Management consente ai fornitori di terze parti di registrare i propri dispositivi in SQL Server.
SQL Server Auditing crea audit personalizzati degli eventi del motore della banca dati.
Change Data Capture ti aiuta a visualizzare i cambiamenti di tabella in un formato facilmente consumabile.

SQL Server 2017

Always Encrypted fornisce la separazione tra coloro che possiedono e gestiscono i dati.
Dynamic Data Masking limita l'esposizione dei dati semplificando la progettazione e la codifica della sicurezza.
Row-Level Security controlla l'accesso alle righe di una tabella di database in base alle caratteristiche dell'utente.
Backup encryption ti dà sicurezza extra per i file di backup.

Scalabilità & cloud-readiness
I database di oggi nel cloud offrono portabilità e ridondanza. Cloud-based computing è la moderna server farm. Anche se SQL Server 2017 può ancora essere utilizzato in sede, economie di scala davvero raggiungere nel cloud. SQL Server 2017 ti dà più opzioni di distribuzione che semplicemente non esistevano prima.

SQL Server 2017

Backup to Azure consente il backup e il restauro dal servizio Azure Blob.
Transactional Replication to Azure migra i database SQL Server in Azure con tempi di inattività minimi.
Secondary DR Replica on Azure fornisce una VM e la configura come una replica secondaria in scenari di disaster recovery.
Azure SQL Database Managed Instance ti aiuta a spostarti nel cloud con un minimo di riprogettazione di applicazioni e database.

Gestione & programmabilità
La manutenzione è essenziale per qualsiasi software come un servizio (SaaS), ma solo alcuni compiti richiedono un frequente intervento umano. SQL Server 2017 offre molta più flessibilità rispetto alle versioni passate—sia intorno alle opzioni di distribuzione, con il supporto per Linux e per i contenitori Docker, e la presentazione dei dati con il grafico delle relazioni.

SQL Server 2008

Partition table parallelism fornisce migliori prestazioni e utilizzo delle risorse.
Policy-based management and automation definisce e attua le politiche in un'impresa.

SQL Server 2017

Il supporto per Linux Containers consente di creare pipeline DevOps utilizzando SQL Server su Linux.
SQL Graph consente di mappare e interrogare le relazioni in una struttura di grafico.
Temporal tables consentono di vedere le modifiche dei dati nelle tabelle in qualsiasi momento.

Business intelligence & analytics
Con l'aumento della raccolta dei dati dei consumatori, l'analisi dei dati e la BI sono diventate essenziali per il processo decisionale strategico. Macchina di apprendimento e AI su SQL Server 2017 in grado di trasformare i dati in intuizioni significative a velocità che tengono il passo con il torrente di tecniche di raccolta dati di oggi.

SQL Server 2008

Business Intelligence Development Studio offre soluzioni quali servizi di analisi, servizi di integrazione e progetti di servizi di reporting.
Data mining tools seguire analisi potenti senza bisogno di conoscere i concetti di data mining.
Report Designer organizza i dati nei report e ti aiuta a progettare i report in modo interattivo.

SQL Server 2017

PolyBase unisce dati strutturati, semi-strutturati e non strutturati in piattaforme come Azure Blob o Hadoop.
SQL Server Machine Learning Services porta i calcoli e l'elaborazione a dove risiedono i dati, eliminando la necessità di estrarre i dati in tutta la rete.
SQL Server Reporting Services consente di creare, distribuire, e gestire i report mobili e impaginati.
Real-Time Operational Analytics consente di eseguire carichi di lavoro sia analitiche che OLTP sullo stesso database tabelle simultaneamente.

Prepararsi per SQL Server 2008 end of support >