

SQL Server 2016

Microsoft의 데이터 플랫폼 역사상 가장 비약적인 발전을 이룬 SQL Server 2016은 획기적인 미션 크리티컬 성능뿐만 아니라 다양한 장치의 데이터 전반에 걸쳐 더욱 심층적인 통찰력을 제공하며, 하이퍼스케일 클라우드의 이점을 활용해 새로운 하이브리드 시나리오를 실현할 수 있도록 지원합니다.

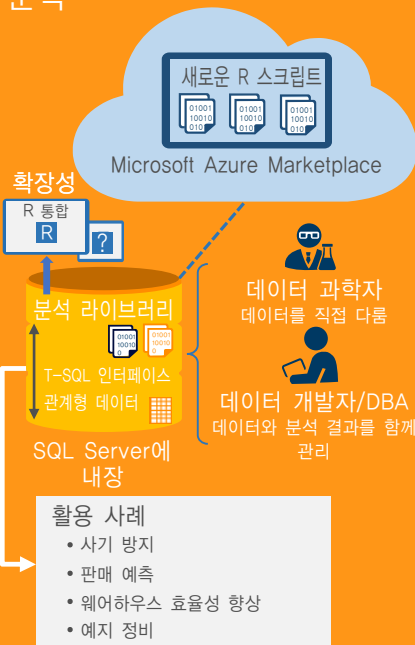
인메모리 성능 향상

운영 분석 기능 및 향상된 성능 제공



고급 분석

대용량 인DB(In database) 분석



미션 크리티컬 성능

성능

인메모리 성능 향상을 통해 디스크 기반 관계형 데이터베이스에 비해 30배 더 빠른 트랜잭션과 100배 더 빠른 쿼리 처리를 보장하며 실시간 운영 분석을 지원합니다.

보안 업그레이드

상시 암호화 기술을 통해 응용 프로그램을 변경할 필요 없이 응용 프로그램에 마스터 키를 내장함으로써 보관된 데이터 및 작업 중인 데이터와 함께 온프레미스 및 클라우드 기반 데이터를 안전하게 보호합니다.

고가용성

최대 3개의 동기식 복제본, DTC 지원 및 보조 서버의 라운드 로빈(round-robin) 부하 분산 기능을 제공하는 AlwaysOn 기술을 통해 SQL Server 2014보다 더 뛰어난 가용성과 성능을 제공합니다.

확장성

다중 코어 환경에서 데이터베이스 캐싱이 향상되었으며 물리적 환경과 가상 환경 모두에서 컴퓨팅, 네트워킹 및 저장소를 효율적으로 확장하는 Windows Server 2016에 대한 지원을 제공합니다.

데이터 전반에 대한 더 깊은 통찰력 제공

모든 데이터에 액세스

PolyBase를 사용하는 단순한 T-SQL로 관계형 및 비관계형 데이터에 대한 쿼리를 실행할 수 있고, 네이티브 JSON 지원 기능으로 문서 데이터를 관리할 수 있습니다.

확장 및 관리

SQL Server Enterprise Information Management 도구와 Analysis Services의 성능, 확장성 및 사용 편의성이 전반적으로 향상되었습니다.

모든 장치에서 향상된 통찰력 제공

Windows, iOS 및 Android용 네이티브 앱을 통해 모바일 장치에서 풍부한 시각화를 지원함으로써 향상된 비즈니스 통찰력을 제공합니다. 또한 모든 유형의 브라우저에서도 최신 보고서를 이용할 수 있습니다.

대규모 고급 분석

내장된 고급 분석 기능은 "R" 알고리즘을 SQL Server 내에서 직접 실행함으로써 확장성 및 성능 측면에서 이점을 제공합니다. Microsoft Azure Marketplace로 분석 라이브러리를 확장해 보세요.

하이퍼스케일 클라우드

획기적인 하이브리드 시나리오

스트레치 데이터베이스 기술을 통해 응용 프로그램을 변경하지 않고도 필요에 따라 운영 중단 없이 워م/콜드 OLTP 데이터를 Microsoft Azure로 확장해 고객의 과거 데이터를 간편하게 보관할 수 있습니다.

사용 편의성

새로운 도구를 통해 SQL Server를 Microsoft Azure 및 하이브리드 시나리오로 더욱 간편하게 마이그레이션할 수 있습니다.

일관성

온프레미스에서 Microsoft Azure상의 IaaS 및 PaaS까지 일관된 경험을 제공합니다.

SQL Server 2016 설치를 위한 하드웨어 및 소프트웨어 요구 사항

공개 프리뷰가 발표되면 아래 링크에서 하드웨어 및 소프트웨어 요구 사항을 확인할 수 있습니다.

<http://microsoft.com/sql-server-2016/>

SQL Server 2016

미션 크리티컬 성능

새로운 성능 향상

- **운영 분석:** 운영 데이터에 관한 통찰력 제공, 인메모리 OLTP 또는 디스크 기반으로 동작
- **향상된 인메모리 OLTP:** T-SQL 노출 영역 향상, 테라바이트 규모의 메모리 지원, 더 많은 수의 병렬 CPU 지원
- **쿼리 데이터 저장소:** 실행 쿼리의 과거 기록을 모두 저장하여 쿼리 계획 모니터 및 최적화에 활용
- **네이티브 JSON:** JSON을 관계형 데이터로 구문 분석 및 저장, 관계형 데이터를 JSON으로 내보내기
- **이력 데이터베이스:** 변경 기록 추적

보안 업그레이드

- **상시 암호화:** 응용 프로그램을 변경할 필요 없이 응용 프로그램에 마스터 키를 내장함으로써 보관된 데이터 및 작업 중인 데이터를 안전하게 보호
- **행 수준 보안:** 사용자 권한에 기초해 테이블 행에 대한 세분화된 액세스 제어 적용
- **동적 데이터 마스킹:** 데이터에 대한 실시간 난독화 기능을 통해 무단 액세스 방지

더욱 뛰어난 가용성 보장

향상된 AlwaysOn:

- 도메인 간의 자동 장애 조치 수행을 위해 최대 3개의 동기식 복제본 지원
- 복제본에 대한 라운드 로빈 부하 분산 지원
- DTC 및 SSIS 지원
- 데이터베이스 상태를 기반으로 자동 장애 조치 수행

확장성 향상

- **데이터베이스 캐싱 향상:** 다중 코어 환경에서 인스턴스당 여러 개의 TempDB 파일을 사용하여 자동으로 데이터 캐싱
- **Windows Server 2016 지원**

데이터 전반에 대한 더 깊은 통찰력 제공

모든 데이터에 액세스

- **PolyBase:** 관계형 및 비관계형 데이터를 단순한 T-SQL로 관리
- **분석 및 보고를 위한 파워 쿼리:** 무수한 소스로부터 데이터를 가져와 데이터 모델 및 보고서 작성
- **향상된 SSIS:** 이전 SSIS 버전에 대한 디자이너 지원 및 파워 쿼리 지원

확장 및 관리

- **엔터프라이즈급 Analysis Services:** Analysis Services의 성능 및 확장성 향상
- **Visual Studio 2015 내 단일 SSDT:** 단일 도구를 사용해 Visual Studio의 개발 프로젝트 일부로 더욱 풍부한 분석 솔루션 개발
- **향상된 MDS:** 속도가 15배 더 빨라진 Excel 추가 기능, 더욱 세분화된 보안 역할, 트랙잭션 로그의 보관 옵션, 모델 전체에서 엔터티 재사용 지원

모든 장치에서 향상된 통찰력 제공

- **모바일 BI:** Windows, iOS 및 Android용 네이티브 앱을 통해 모바일 장치에서 풍부한 시각화를 지원함으로써 온프레미스 데이터에 대한 향상된 비즈니스 통찰력 제공
- **향상된 리포팅 서비스:** 풍부한 시각화를 기반으로 최신의 보고서 기능 제공

내장된 고급 분석 기능

- **내장된 고급 분석 기능:** 예측 분석 알고리즘을 SQL Server로 직접 가져오고, "R" 스크립트 라이브러리를 Microsoft Azure Marketplace로 확장

하이퍼스케일 클라우드

하이브리드 솔루션

- **스트레치 데이터베이스:** 과거 데이터를 비용 효율적으로 이용할 수 있도록 운영 테이블을 Azure로 안전하게 확장, 상시 암호화 및 행 수준 보안 기술을 기반으로 함
- **온프레미스 데이터를 활용한 PowerBI:** Analysis Services 기반의 새로운 대화형 쿼리, 고객 데이터가 방화벽 뒤에 안전하게 보관됨
- **SSIS를 활용한 하이브리드 시나리오:** Azure Data Factory를 SSIS와 통합하여 SSIS에서 클라우드 데이터 소스에 연결할 뿐만 아니라 패키지 계보 및 영향 분석 지원, 클라우드 데이터 소스로 SSIS 연결
- **Azure 로의 백업 향상:** 수 배 빠른 복원, 저장소 50% 감소, 블록 BLOB으로 더 큰 DB 지원, 로컬 스테이징을 이용한 사용자 정의 백업 일정 지원

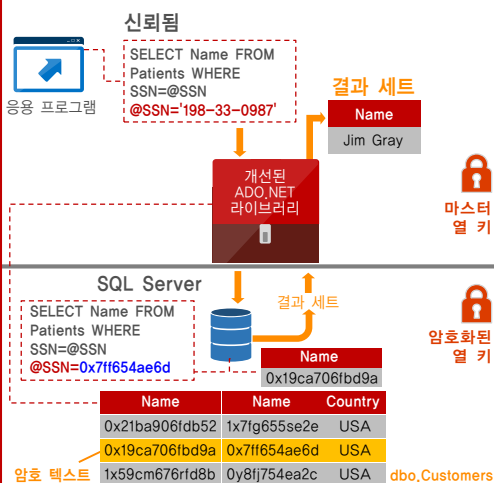
사용 편의성

- **온프레미스 SQL server를 쉽게 마이그레이션:** 간단한 지정과 클릭을 통해 Azure로 마이그레이션
- **간소화된 Azure 복제본 추가 마법사:** AlwaysOn으로
- **간소화된 하이브리드 HA 및 DR 실현**

일관성

- **공통적인 개발, 관리 및 식별 도구 사용:** Active Directory, Visual Studio, Hyper-V 및 System Center 포함
- **온프레미스 SQL Server에서 Microsoft Azure상의 IaaS 및 PaaS까지 일관된 경험 제공**

상시 암호화



모바일 BI



스트레치 데이터베이스

