

SAP HANA

복잡성에 관계없이 안정적이고 신속하게 인메모리 데이터 베이스를 활용하는 최신 플랫폼

SAP HANA는 Transactions, Analytics, Text analysis, Predictive, Spatial processing과 같이 데이터 성격에 관계없이 실시간으로 처리가 가능한 In-Memory 플랫폼입니다.

SAP HANA Platform의 특징

Database 서비스 엔진을 중심으로 OLTP와 OLAP 업무를 균형있게 지원하는 Platform

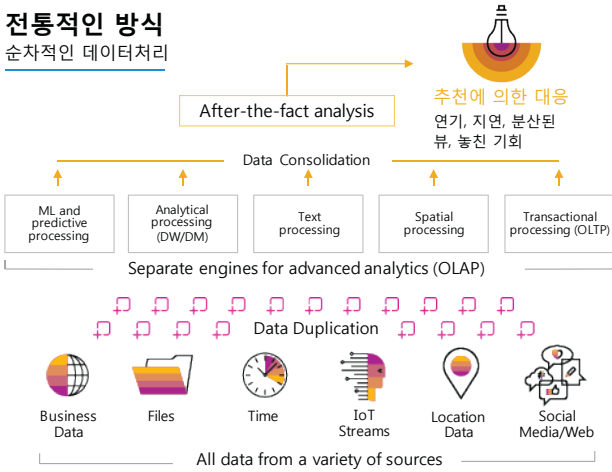


혁신적인 방식

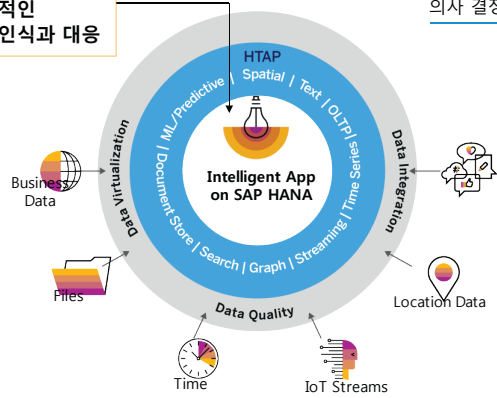
선진 분석 기법을 결합한 실시간 의사 결정 및 처리

전통적인 방식

순차적인 데이터처리



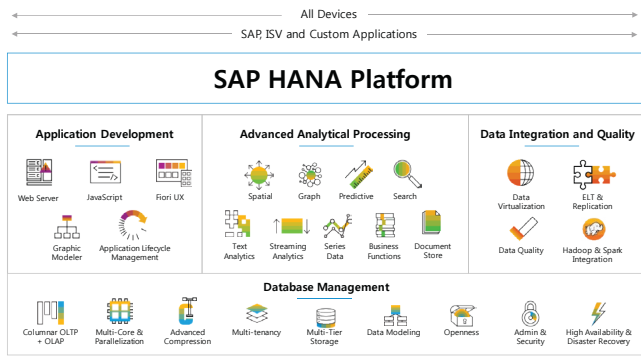
즉각적인 상황인식과 대응



HTAP = Hybrid Transactional and Analytical Processing

SAP HANA Component

SAP HANA는 단순히 database가 아닌 platform 입니다.



(1) HTAP = Hybrid Transactional and Analytical Processing

All-in-one, in-memory -first

HTAP (1) with broadest advanced analytics

Secure & future -ready

Hybrid and multicloud

특징

All applications

수행되는 모든 트랜잭션은 실시간으로 분석이 가능합니다.

10,000x faster

대용량 데이터 처리에 대한 획기적인 속도를 보장합니다.

Vastly simplified IT

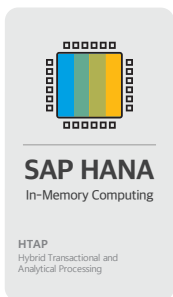
복잡하고 고비용의 IT 아키텍처에 대비 굉장히 심플한 환경을 갖고 있습니다.

요약

SAP HANA는 가속 혁신 및 민첩성과 단순성을 추구하는 조직을 단순화 모든 응용 프로그램에 대한 현대적인 플랫폼을 제공합니다.

- 모든 애플리케이션을 위한 하나의 플랫폼을 제공합니다.
- 정형 및 비정형 데이터에 대한 예측, 텍스트 분석, 그래프, 그리고 공간 처리와 같은 고유의 고급 애플리케이션 서비스를 통해 차세대 응용 프로그램을 개발할 수 있습니다.
- 유연성 및 향상된 관리 및 개발 도구를 사용하여 생산성 및 개방
- 엔터프라이즈 급 및 실시간 데이터 관리 플랫폼
- 단순화 된 배포, 관리 및 관리 옵션 및 기능

SAP HANA 2.0 : Intelligent Enterprise를 위한 유일한 비즈니스 데이터 플랫폼



Simplicity를 통한 혁신

모든 데이터를 메모리에서 처리
데이터 수집, 개발을 단일 플랫폼
Persistent Memory 지원

안전, 신뢰를 기반으로 한 혁신

실시간 데이터 보호기능
· 익명화 서비스(Anonymization)
· 데이터 마스킹 (Masking)
· 암호화 (블록, 컬럼)

Live Intelligence를 통한 실행

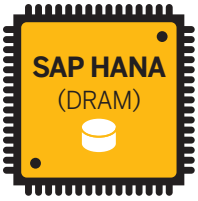
새로운 HTAP 서비스
광범위한 embedded 분석 엔진
HANA Blockchain service

Cloud 적용의 편리함

유일한 Hybrid 및 Multi cloud 기반
데이터 플랫폼
SAP Cloud Center, Google,
Amazon, Azure

SAP HANA 기대효과

실시간 업무를 지원하는 OLTP 업무와 OLAP 업무를 균형있게 지원함



- I** OLTP 업무와 OLAP를 단일 플랫폼에서 처리함.
- II** 검증된 H/W에 S/W를 탑재한 Appliance 형태로 제공됨.
- III** Data 속성에 따라 5가지 압축 알고리즘을 지원하여 평균 80% 데이터 압축 가능
- IV** In-Memory DBMS로 실시간 분석 환경 제공
- V** 전용 UI를 제공하여, DB Admin부터 모델링까지 동시 지원
- VI** Smart Data Access를 통하여 다른 DBMS와 DB-Link 가능(DML지원)
- VII** SAP Business Suite, SAP BW의 Repository DBMS가 가능하여 성능 향상 가능

SAP HANA Road Map

Recent innovations	2018 – Planned innovations	
<p>Database Management</p> <ul style="list-style-type: none"> Columnar OLTP + 멀티 코어, 병렬화 및 고급 압축 기능 포함 다중 테넌트 데이터베이스(MDC), 워크로드 관리, Active-Active Read Enabled option 및 NUMA 최적화 비즈니스 연속성, 보안, 동적 데이터 마스킹, 관리, 성능 관리 및 모니터링을 지원하는 클라우드 및 데이터 센터 제공 모델 뷰를 사용한 데이터 모델링 개발형 표준(타사 인증, 다양한 Intel Xeon 예코시스템 및 IBM Power) <p>Data Management</p> <ul style="list-style-type: none"> 데이터 가상화 및 Hadoop 통합 EIM 기능(ELT, DQ, 복제, 규칙) 동적 계층화(DT) <p>Application Development</p> <ul style="list-style-type: none"> 웹 서버, JavaScript, BYOL, SAP Fiori UX, 그래픽 모델러 애플리케이션 라이프사이클 관리 <p>Analytical Intelligence</p> <ul style="list-style-type: none"> 기계 학습, 예측, 영상 시리즈, 계획, 공간, 검색, 그래프, 텍스트 및 스트리밍 분석 	<p>Database Management</p> <ul style="list-style-type: none"> 데이터 익명화 및 열 암호화를 통한 고급 데이터 보호 확장 LDAP 프로비저닝 및 인증, SAP 비즈니스 애플리케이션과의 공유 인증 Persistent memory 성능 관리 도구: 사용 편의성 향상, 계획 안정성 관리를 위한 새로운 도구, 향상된 모니터링 워크로드 관리를 위한 글로벌 매개 변수 및 와일드 카드 지원 과거 및 예측 KPI의 장기 저장 <p>Data Management</p> <ul style="list-style-type: none"> 시스템 버전 테이블 향상된 성능, 향상된 지원성 및 향상된 파티셔닝으로 스케일아웃 가능 향상 원격 소스를 위한 확장 연결 향상된 성능 및 추가 진단 기능을 갖춘 대규모 저비용 웹 데이터 계층 DT SAP HANA SQL 데이터 웨어하우징을 위한 툴 및 플랫폼 서비스 클라우드 주도 공장에서 SAP 클라우드 플랫폼을 위한 SDI 지원 	<p>Application Development</p> <ul style="list-style-type: none"> XSA에서 완전히 지원되는 Python 모듈 SQL: 계획 안정성 옵션 및 추가 기능 SQLScript 향상 SAP HANA, Express 버전: AWS Marketplace에서 사용 가능, Cubernets 지원을 포함한 컨테이너 향상 개발 중 계층 구조 미리 보기 및 확인, 고급 통화 변환 설정 <p>Analytical Intelligence</p> <ul style="list-style-type: none"> 기계 학습(ML)/예측 분석 라이브러리: 알고리즘 파라미터 자동 선택 및 성능 향상 SAP HANA에서 SAP HANA ML용 Python 클라이언트 API 사전 릴리스, Express 에디션 ML: 향상된 Tensorflow 통합 텍스트 검색: 점수 함수에 거리 매개변수를 사용한 퍼지 검색 및 서비스로서의 파일 처리 그래프: 그래프스크립트 및 OpenCypher 기능 향상 공간: 선형 참조 및 알파 형상 함수, 지오메트리 객체의 향상된 유효성 확인

2019 - Product direction		
<p>Hybrid and multi-cloud</p> <ul style="list-style-type: none"> 하이브리드 환경에서 일관된 톨링 엔터프라이즈 아키텍처: 확장된 클라우드 구현 클라우드 소스 및 마이크로서비스와의 통합 확장 클라우드 애플리케이션 프로그래밍 모델 향상 클라우드에 대한 추가 암호화 키 관리 <p>Simplicity</p> <ul style="list-style-type: none"> 기계 학습 및 자체 수정 데이터베이스를 사용한 사전 조정(초기) 자동화된 확장, 탄력성, 스토리지와 컴퓨팅 분리 보이지 않는 테이크오버 R/W, 멀티 타깃 A/A 워크로드 분석기, SQL 분석기 및 캡처 재생 기능 향상 Cockpit: 스튜디오, 내부 및 타사 애플리케이션 지원, 개인화, 정책 관리 등과 기능 일치 확장 가능하고 비용 효율적인 데이터 배포 및 데이터 스토리지 옵션 	<p>Data Management</p> <ul style="list-style-type: none"> 기존 애플리케이션에 대한 블록체인 데이터의 고급 및 고급 분석 파이프라인, 병렬화, JIT 쿼리 컴파일 SAP HANA 인스턴스에 대한 테이블 복제 중간 규모의 웹 데이터 볼륨을 위한 새로운 일반 및 지능형 (기본 제공) Disk 확장, 콜드 데이터용 DataHub SDI: 새로운 XSA 런타임으로 유지보수 및 사용 편의성 향상 비 SAP 플랫폼을 위한 스키마 생성 EA Designer: 비-SAP 데이터베이스용 SQL 생성, 명명 규칙 구성, 고객 기반 메타모델 구성 <p>Application Development</p> <ul style="list-style-type: none"> 그래픽 뷰 설계: 데이터 캐싱 옵션, 병렬화의 추가 제어 및 생산성 향상 SAP HANA, Express 에디션: 향상된 온보드, 퍼블릭 클라우드 시장, 확장된 ORM 지원, Visual Studio 	<p>Secure and future ready</p> <ul style="list-style-type: none"> 고급 데이터 보호: 비즈니스 사용자 및 감사 보존 정책에 대한 익명화 암호화 키 관리를 위한 추가 옵션 공유 SAP 비즈니스 애플리케이션 인증을 위한 CDS/DCL 지원 블록체인을 위한 기본 사내 어댑터 SQL-2011 표준, 전체 XML/JSON 지원의 전체 지원 IPv6, NUMA, NVM 향상 <p>Next-gen HTAP with Advanced Analytics</p> <ul style="list-style-type: none"> 공간: 확장된 오픈소스, 스트리밍 및 계층화 통합 머신 러닝: Python 클라이언트 API, SAP HANA ML 노트북 및 시각화 지원, SAP HANA ML에 대한 초기 네이티브 모델 관리 시나리오 예측 분석 라이브러리: 추가 알고리즘 지원 및 성능 향상 텍스트 분석: 새로운 식별 구분 워크벤치 - 대상 엔티티 유형을 익명화하고 동기화합니다. 스트리밍: Data Hub 통합 그래프: ABAP 통합, 모델링 지원 검색: 분류 검색 지원

SAP HANA 고객이 원하는 솔루션

One platform for all applications

<p>Accelerate</p>	<p>Innovate</p>	<p>Simplify</p>
<ul style="list-style-type: none"> 옵션을 통해 특징있는 비즈니스 요구를 수용 클라우드와 IoT 환경으로 전환 신규 및 기존 자원을 최적화하여 활용 	<ul style="list-style-type: none"> 클라우드 구축을 위한 규모의 경제성을 갖춘 새로운 비즈니스 통찰력에 대한 복잡한 정보 네트워크 개척 빅데이터와 IoT의 긴밀한 협조 	<ul style="list-style-type: none"> IT 환경의 간소화 관리에 대한 TCO 절감 현대의 복잡한 응용프로그램에 대한 개발 시간과 경계를 분명히

도움이 필요하시면 언제든지 연락주세요.