



Cloud Pak for Data

혁신의 가속화를 위한 데이터 및 AI 플랫폼



자세한 정보:

ibm.com/kr-ko/products/cloud-pak-for-data

혁신을 위해 준비된 데이터와 AI

오늘날의 데이터 및 AI 환경에서 우리는 컴퓨팅 용량, 주요 툴의 성숙도, 데이터 소스 가용성, 자동화된 AI 기능과 관련된 문제를 해결해왔습니다. 단순한 제한 요인이었던 것들이 이제는 불필요하게 복잡성을 가중시키고 빠른 속도와 애자일 방식을 활용한 현대화의 성과를 달성하지 못하도록 방해하고 있습니다. 오늘날의 비즈니스에서는 개별 툴이 발전하는 방식 대신 다양한 기능이 함께 발전하는 방식을 강조해야 합니다.

데이터 및 AI 분야는 전체적인 플랫폼 접근법을 통해 혁신을 위한 준비를 마쳤습니다. 비용 절감, 툴 통합, 프로세스 효율화의 기회는 그야말로 엄청납니다.

상호 운용성은 현재 및 미래의 투자를 극대화하여 중복되고 비효율적인 지출을 방지합니다.

기능 제공 속도를 향상하여 현재 무언가가 필요할 때 지체하지 않도록 팀을 지원합니다.

경험을 통합함으로써 작업의 장애물, 작업 이관, 작업의 중복 수행을 방지하고 프로세스 효율성과 혁신의 속도를 증시합니다.

비즈니스의 성과와 우선순위는 변하지 않았습니다. 이러한 성과를 더 빨리 더 정확하게 실현하는 일이 어렵기 때문에 혁신이 필요합니다. 커넥티드 데이터 개발 라이프사이클 접근법인 AI 사다리(AI Ladder) 전략을 통해 IBM은 조직이 데이터로부터 목표한 가치를 더 빨리 실현하는 방법을 새롭게 만들었습니다. Cloud Pak for Data는 모든 데이터 관련 과제를 해결하는 데 필요한 모든 기능을 제공하는 데이터 및 AI 플랫폼입니다.

2021년에는 AI 기술의 확대

2조9천억 달러

의

비즈니스 가치를 창출할 것입니다*

*Gartner, INC.

AI 사다리

전체론적 데이터 전략

AI 여정에 필요한 다섯 가지 중요 단계.



현대화(Modernize)

AI 및 하이브리드 멀티클라우드 환경에 맞게 데이터를 준비



수집(Collect)

데이터를 단순화하고 접근성을 높이기



구성(Organize)

비즈니스에 바로 활용할 수 있는 분석 기반을 마련



분석(Analyze)

신뢰와 투명성을 바탕으로 AI를 구축하고 실행



확산(Infuse)

비즈니스 전반에서 AI를 활용

데이터 라이프사이클 각 단계의 요건

수집

비즈니스 및 분석 사용자가 거버넌스 기반 셀프 서비스 방식으로 모든 데이터를 사용하면서 더 빨리 인사이트를 생성하고 비용 및 위험을 줄이게 합니다.

- 모든 컴퓨팅 능력 활용
- 엔터프라이즈 전반에 대한 가시성 확보
- 필요한 데이터의 100% 활용
- IT 및 데이터 거버넌스 연계

분석

모든 스킬 레벨의 사용자가 AI 구축 및 배포에 참여하게 해주는 통합 툴세트를 통해 AI 모델의 배포 속도를 개선하고 AI 모델의 정확성 및 신뢰성을 강화합니다.

- 강력한 협업
- AI 앱에 직접 반영되는 라이프사이클
- 신뢰할 수 있는 방식으로 공급된 모델

구성

DataOps 방식으로 엔터프라이즈 환경에서 더 신속하게 가치를 창출합니다. 이렇게 품질 높은 자산을 기반으로 한 분석 및 AI를 통해 정확도를 높이고, 배포 시간을 단축하며, 전사적으로 위험을 줄일 수 있습니다.

- 데이터 소스까지 역추적
- 애자일 데이터 거버넌스 실현
- 정책 제어를 통해 데이터 보호
- 어떤 데이터가 사용 가능한지 파악

확산

진정으로 AI를 활용하세요. 인간과 기계가 협력을 통해 훨씬 더 복잡한 과제를 적정 규모 및 빠른 속도로 완료할 수 있습니다.

- 비즈니스 프로세스 자동화
- AI 지원 인텔리전스 활용
- 계획 수립, 예산 책정 및 예측 분석 자동화

비용 효율성, 생산성

2020 Forrester Total Economic Impact 연구의 통계 발표

ibm.biz/cloudpakfordata-tei

65-85% 감소

컨테이너 및 컨테이너 관리 효율성

애플리케이션 관리 및 효율성 향상을 통해 인프라 및 관련 관리 작업의 65~85%가 줄어들 것입니다.

26-65% 감소

데이터 가상화 및 거버넌스

거버넌스를 통한 자동화 및 액세스 속도 향상으로 생산성이 향상되었고 ETL 요청이 25%~65% 줄어듭니다.

약 300만 달러 절감

데이터 사이언스, 머신러닝, 인공지능이 제공하는 이점

데이터 사이언티스트 생산성 50% 향상 (120만 ~ 340만 달러의 절감액 기록)

730만 달러

예상 편익 (TEI 연구)

430%

페더레이션보다 빠른 속도

(IBM 테스트)

65%

ETL 작업 감축 비율 (TEI 연구)

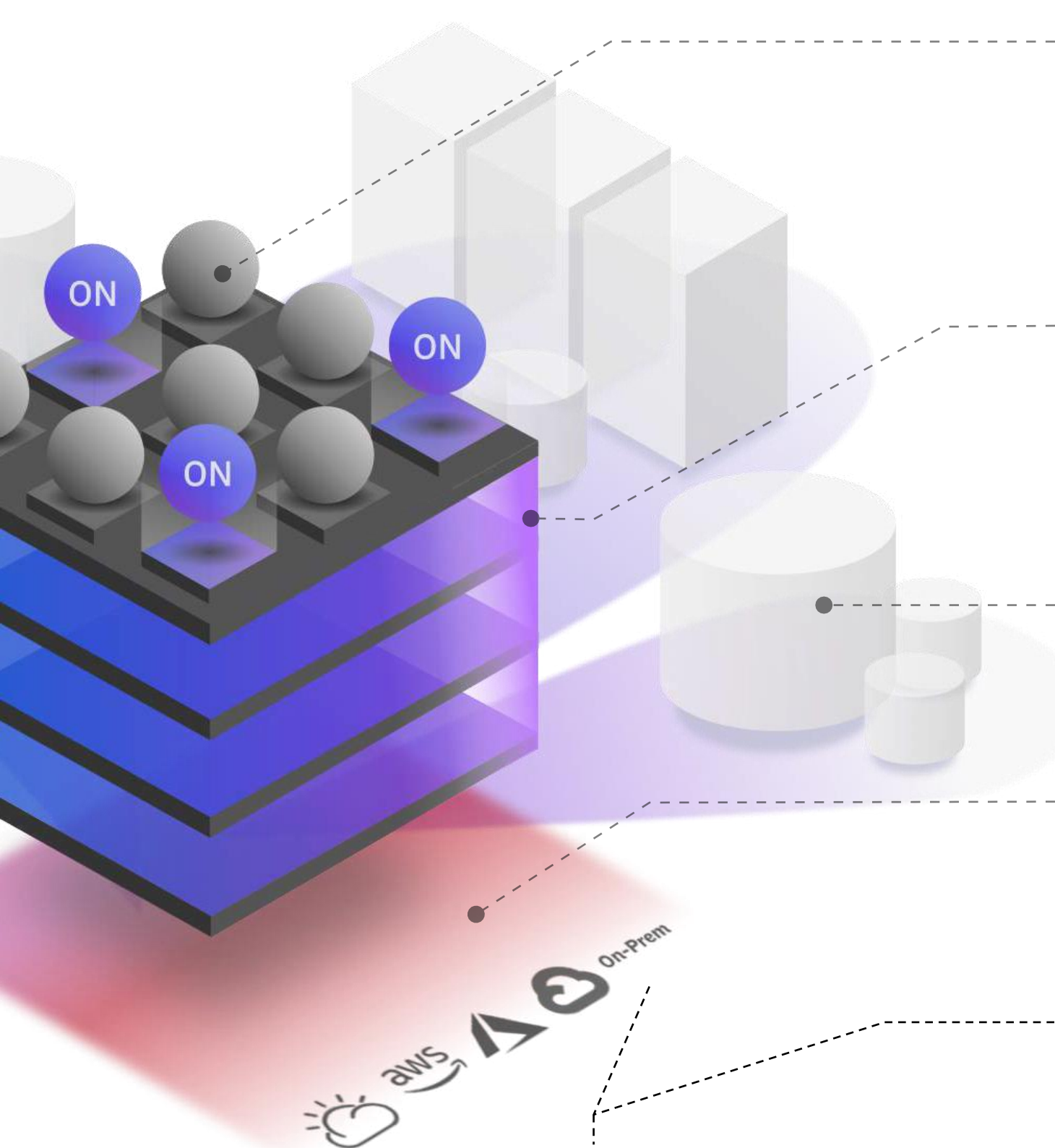
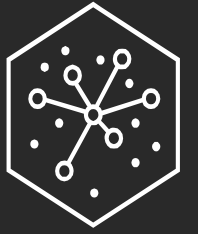
AI 여정에서 귀사가 정확히 어느 단계에 있는지 확인해 보십시오.

ibm.com/data/modernize

Cloud Pak for Data

부분의 합보다 큰 시너지 효과 제공

Cloud Pak for Data는 AI 사다리를 자동화하며, 현대 엔터프라이즈의 데이터 전략을 실현합니다. 즉, 일종의 연결 조직의 역할을 하면서 이 과정에 포함되는 모든 툴 및 페르소나를 위해 End-to-End 데이터 라이프사이클을 제공합니다. 50가지가 넘는 IBM 서비스를 통합하고, 훨씬 더 큰 규모의 파트너 에코시스템에 연결하며, 모든 유형의 클라우드 환경 모델을 활용하여 원활한 사용자 경험을 제공함으로써 **부분의 합보다 큰 시너지 효과를 냅니다.**



필요할 때 이용 가능한 기능

서비스 에코시스템

데이터 및 AI 서비스, IBM 산업 액셀러레이터, 파트너 오퍼링으로 구성되어 있고 계속 성장 중인 에코시스템을 클릭 한 번으로 검색 및 액세스하여 Cloud Pak for Data의 포괄적인 기능을 통해 확장할 수 있습니다.

통합된 사용자 경험

협력적 데이터 라이프사이클

데이터 관리, 데이터 거버넌스 및 분석을 통합하는 단일 사용자 경험으로 가치 실현 시간을 단축하고 효율성과 리소스 사용 방식을 개선할 수 있습니다.

기존 인프라 활용

데이터 가상화

데이터를 이동하지 않고 여러 데이터 소스에 걸쳐 빠르고 쉽게 쿼리를 수행할 수 있습니다.

쿠버네티스 실행

Red Hat OpenShift

선도적인 하이브리드 클라우드 엔터프라이즈 컨테이너 플랫폼을 활용하여 혁신적이고 빠른 배포 전략을 구사할 수 있습니다.

하이브리드 멀티클라우드 환경

모든 클라우드 지원

종속 현상을 방지하고 멀티클라우드 접근법을 채택하여 모든 클라우드 인프라를 활용할 수 있습니다.

01 기본 서비스

하나의 플랫폼에 통합된 서비스의 전체 데이터 라이프사이클

수집

Db2 Eventstore

실시간 분석을 위한 메모리 최적화 데이터베이스, 이벤트 중심 앱 및 머신러닝 기반 AI를 사용하여 하루에 2,500억 건 이상의 이벤트를 저장하고 분석합니다.

Data Virtualization

데이터를 이동하지 않고 여러 데이터 소스에서 빠르고 쉽게 쿼리를 수행할 수 있습니다.

Db2 Warehouse

프라이빗 클라우드와 컨테이너화된 배포 환경을 위해 탁월한 운영상의 유연성을 제공하는 클라이언트 관리형 데이터 웨어하우스입니다.

BigSQL

엔터프라이즈급 하이브리드 ANSI 호환 SQL-on-Hadoop 엔진으로, MPP(Massively Parallel Processing) 및 고급 데이터 쿼리 기능을 제공합니다.

구성

Master Data Connect

조직의 중요 데이터를 정의하고 관리하는 포괄적인 방법입니다. 전사적 범위의 데이터에 대해 신뢰할 수 있는 단일 뷰를 제공하며, 애자일 셀프 서비스 액세스, 분석 그래프 기반 탐색, 거버넌스 및 사용자 친화적 대시보드도 제공합니다.

Watson Knowledge Catalog

Data Refinery 포함

비즈니스에 바로 활용할 수 있는 데이터를 카탈로그로 작성하고 이해, 관리, 분석하며 데이터 시민에게 제공합니다.

Information Governance Catalog

*WKC*에 포함됨

IBM InfoSphere Information Governance Catalog(IGC)는 정보를 탐색, 이해, 분석하도록 지원하는 웹 기반 툴입니다.

Open Source Management

오픈소스 소프트웨어 관리(OSS)를 제공합니다.

Instascan

네이티브 인덱스를 사용하여 클라우드 데이터에 대한 가시성을 제공합니다. 업계에서 인정받는 샘플링 알고리즘을 활용하여 신속하고 신뢰할 수 있는 방식으로 위험 평가 및 규정 준수 확인 작업을 수행합니다.

InfoSphere Information Analyzer

*WKC*에 포함됨

데이터의 내용과 구조를 정확하게 평가하여 일관성과 품질을 유지할 수 있도록 데이터 프로파일링과 분석을 제공합니다.

Regulatory Accelerator

*WKC*에 포함됨

머신러닝의 강력한 기능을 활용하여 규정 준수 절차를 효율화합니다.

분석

Watson OpenScale

AI에 신뢰성과 투명성을 구현합니다. AI 모델이 의사결정을 내리는 방식을 이해하여 편향을 탐지하고 완화합니다.

Watson Studio

데이터 사이언스를 간소화하고 확장하여 비즈니스 성과를 예측하고 최적화합니다.

Watson Machine Learning

Auto AI 포함

머신러닝 모델을 적정 규모로 프로덕션 환경에 구축합니다.

Guardium(통합 구성요소)

외부 SIEM(Security Information and Event Management) 시스템과 통합합니다.

Analytics Engine for Apache Spark

대규모 분산 데이터 처리 및 머신러닝을 위한 강력한 통합 분석 엔진입니다.

IBM Streams

기회를 더 빨리 발굴할 수 있도록, 모든 소스에서 얻은 지속적으로 사용 가능한 데이터를 활용합니다.

Cognos Dashboard

API 기반 솔루션으로, 개발자가 쉽게 애플리케이션에 End-to-End 데이터 시각화 기능을 추가하도록 지원합니다.



관리 간소화

권한 부여

관리 권한과 편집 권한을 적합한 사람에게 부여하여 분석 기능을 편리하게 활용할 수 있도록 합니다.

시각화

데이터 세트에 지정된 데이터 거버넌스 규칙을 신속하게 확인하는 것부터 다양한 기능의 컴퓨팅 성능 소비 현황을 추적하는 것까지 가능하게 해줍니다. 전체 데이터 자산을 볼 수 있는 단일 창구를 제공합니다.

협업

팀 인사이트 획득 시간을 단축합니다. 여러 역할과 팀이 하나로 운영될 수 있는 상호 운용 가능한 단일 플랫폼에서 워크플로우를 중앙집중화 합니다.

모델 개발

구축

AI 라이프사이클의 이 단계에서 기업들은 적합한 알고리즘을 사용하여 예측을 위한 모델을 구축해야 합니다.

실행

맞춤형 모델을 애플리케이션 또는 비즈니스 프로세스의 프로덕션 환경에 배포합니다. 모델을 구축한 후 실행할 때 중요한 것은 '모델을 신뢰성과 투명성을 유지하면서 어떻게 확장할 수 있을까?'라는 질문이 될 것입니다. 아울러, 이것이 바로 관리가 중요한 역할을 하는 이유이기도 합니다.

관리

조직은 관리가 적절하게 이루어지도록 함으로써 모델을 변경한 사람, 모델 배포 시기, 그리고 모델상의 계보 등을 추적할 수 있습니다. 또한, 조직은 이러한 모든 사항을 추적하여 모델이 편향되지 않았고 설명 가능하며 투명하다는 것을 확인할 수 있습니다.

02 확장 서비스

활용 가능한 추가 기능으로 구성된,
성장 중인 에코시스템

Cognos Analytics

Cognos Analytics는 데이터 디스커버리부터 작동까지 전체 분석 주기를 지원하는 AI 기반 비즈니스 인텔리전스 플랫폼입니다. 데이터에 대한 실행 가능한 인사이트를 시각화 및 분석하고 조직의 모든 사람과 함께 공유할 수 있습니다.

Db2

IBM Db2®는 온프레미스와 프라이빗 및 퍼블릭 클라우드 환경에서 정형/비정형 데이터를 모두 관리하도록 지원하는 AI 기반 기능 모음을 제공하는 하이브리드 데이터 관리 제품군입니다. Db2는 확장성 및 유연성을 위해 설계된 지능형 공통 SQL 엔진을 기반으로 구축되었습니다.

Decision Optimization

IBM Decision Optimization은 조직이 더 나은 결정을 내리고 비즈니스 성과를 향상하도록 지원하는 처방적 분석(prescriptive analytics) 기능을 제공하는 최적화 소프트웨어 제품군입니다.

Financial Crimes Insights(FCI)

AI 및 규정 준수 관련 전문성을 활용하여 금융 범죄를 탐지하고 줄이는 프로세스를 간소화합니다.

Financial Services Workbench

AI banking 앱을 더 빨리 구축하도록 지원하는 마이크로서비스를 설계, 구축, 제공합니다.

Information Server

IBM InfoSphere® Information Server는 데이터를 이해, 정리, 모니터링, 변환, 제공하고 비즈니스와 IT 부문 간의 간극을 협업을 통해 좁히도록 지원하는 제품군을 포함하는 시장 선도적 데이터 통합 플랫폼입니다. InfoSpherer Information Server는 MPP(Massively Parallel Processing) 기능을 통해 규모에 상관없이 모든 데이터 볼륨을 처리하는 확장성과 유연성이 뛰어난 통합 플랫폼을 제공합니다.

InfoSphere DataStage

IBM® InfoSphere® DataStage®는 소스 시스템에서 타겟 시스템으로 데이터를 이동하는 작업을 개발하기 위한 그래픽 프레임워크를 제공합니다. 변환된 데이터는 데이터 웨어하우스, 데이터 마트, 운영 데이터 스토어, 실시간 웹 서비스 및 메시징 시스템, 그리고 기타 엔터프라이즈 애플리케이션에 제공될 수 있습니다.

Master Data Management(MDM)

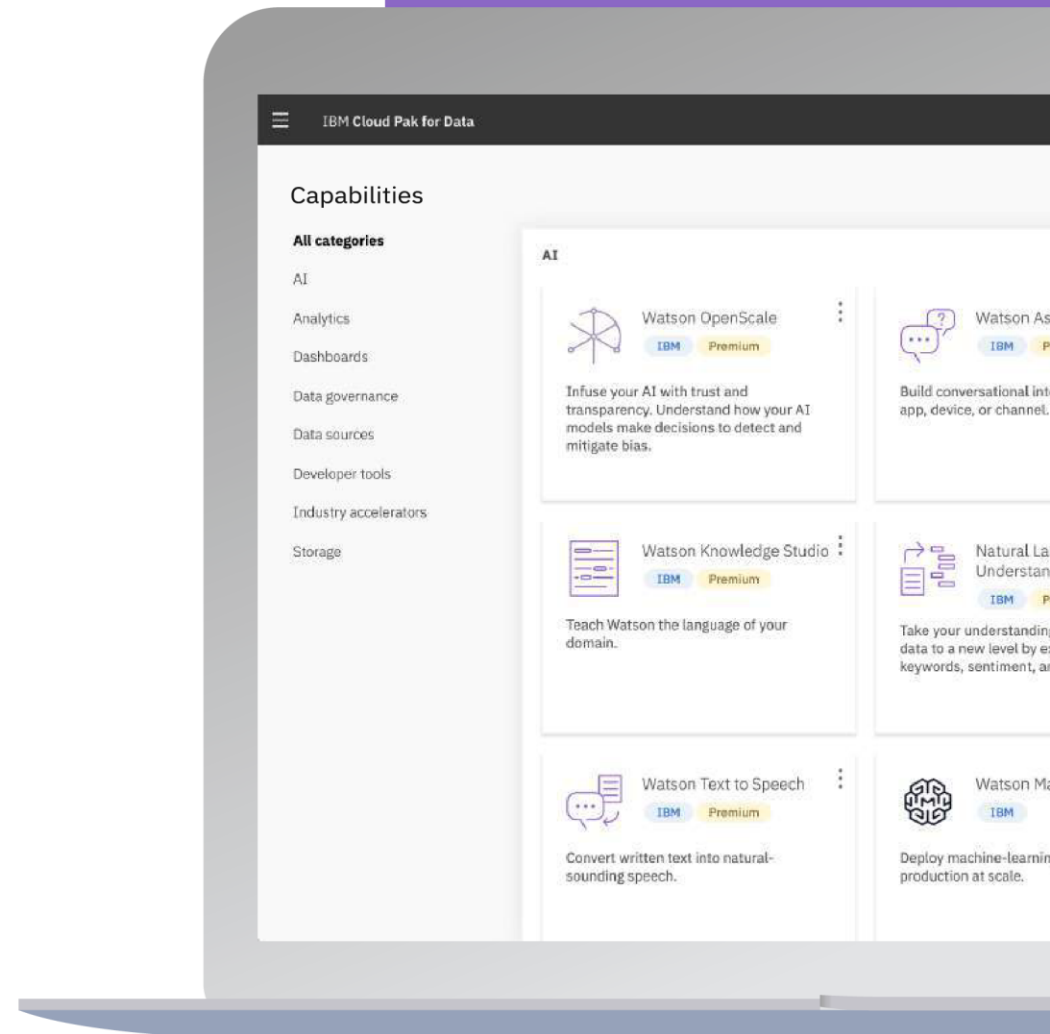
Master Data Management(MDM)는 조직의 중요한 데이터를 정의하고 관리하기 위한 포괄적 방법을 제공합니다. 전사적 범위의 데이터에 대해 신뢰할 수 있는 단일 뷰를 제공하며 애자일 셀프 서비스 액세스, 분석 그래프 기반 탐색, 거버넌스 및 사용자 친화적 대시보드를 제공합니다.

Planning Analytics

IBM Planning Analytics는 계획 수립, 예산 책정, 예측을 자동화하고 더 지능적인 워크플로우를 만들기 위해 AI를 사용하는 통합 계획 솔루션입니다.

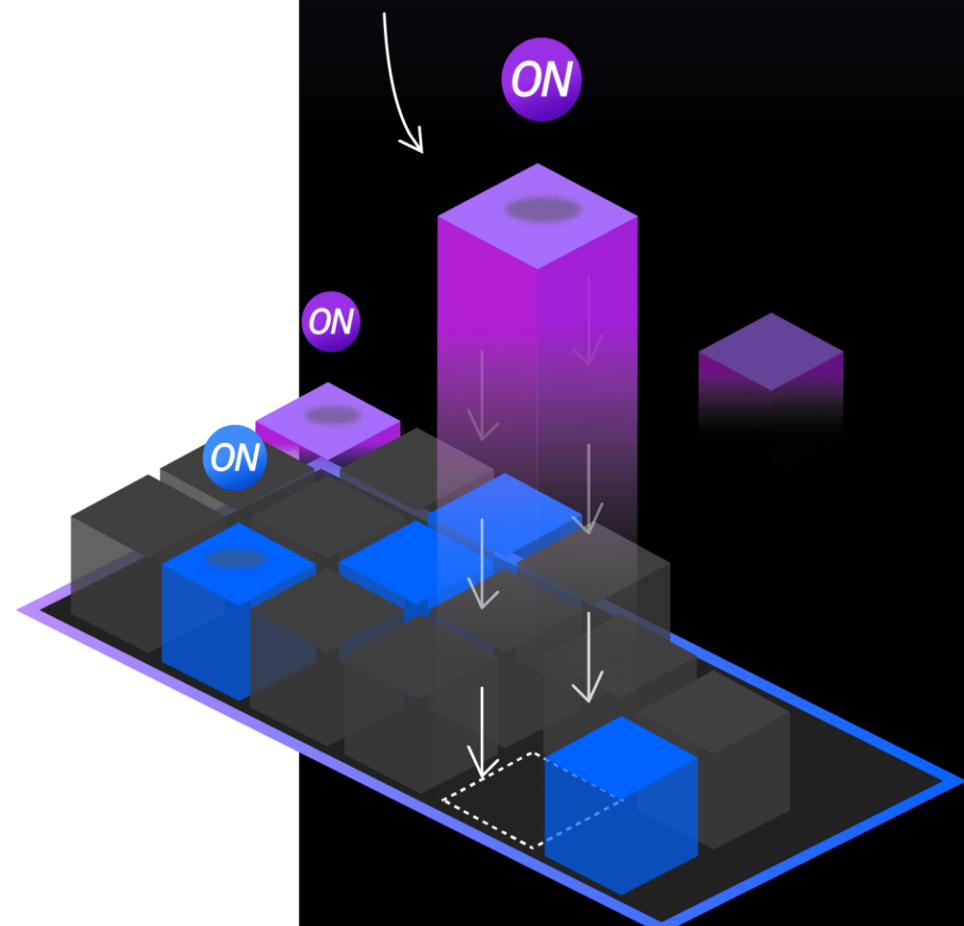
SPSS Modeler

드래그 앤 드롭 방식의 직관적인 데이터 사이언스 툴을 활용하여 ROI를 증대하고 가치 실현 시간을 단축합니다.



부분의 합보다
큰 시너지 효과.

Cloud Pak for Data의 상호 운용성을
활용하여 더 많은 기능을 연결합니다.



Virtual Data Pipeline(Actifio)

데이터 사일로를 데이터 파이프라인으로 전환하여 데이터 중심 엔터프라이즈에 강력한 지원을 제공합니다.

Watson Studio Premium

Watson Studio Premium은 AI에 대한 투자를 통해 가치 실현 시간을 단축하도록 돕습니다. 이 솔루션에는 IBM Decision Optimization, SPSS Modeler, Hadoop Execution Engine이 포함됩니다. 이와 같은 강력한 기능의 결합으로 단일 통합 플랫폼에서 비즈니스 성과를 예측하고 최적화하는 데 도움을 줍니다. 시민 데이터 사이언티스트들이 드래그 앤 드롭 방식의 인터페이스를 사용하여 데이터 준비 및 모델 생성을 수행할 수 있도록 지원할 수 있습니다. 또한, 데이터가 위치한 곳에서 분석을 수행하므로 데이터를 이동할 필요가 없으며 Hadoop에 대한 투자를 다시 활용할 수 있습니다.

Watson API Kit

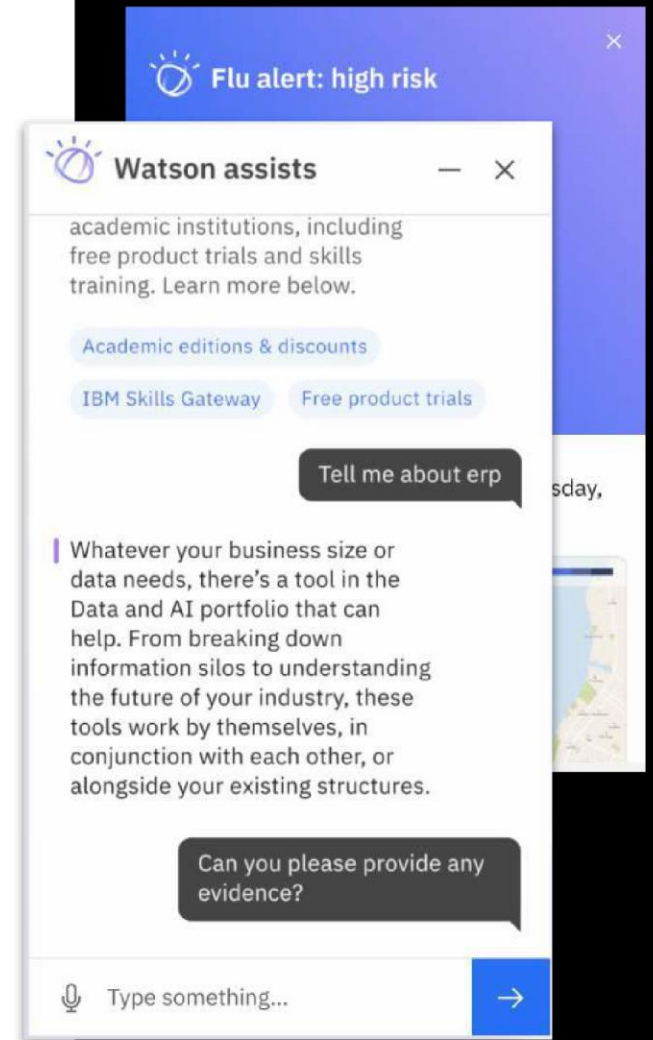
Watson™ API Kit는 AI 애플리케이션을 구축하거나 다른 애플리케이션을 개선하는 것을 목표로 하나의 제품 안에 여러 Watson API를 결합하고 선택할 수 있는 기능을 제공합니다.

Watson Assistant

IBM Watson™ Assistant를 사용하면 어느 디바이스, 애플리케이션 또는 채널에서든 자체 브랜드 어시스턴트를 구축할 수 있습니다. 자체 어시스턴트는 이미 사용 중인 고객 관계 리소스에 연결할 수 있으므로 고객에게 매력적이고 통합된 문제 해결 경험을 제공할 수 있습니다.

Watson Discovery

IBM Watson™ Discovery는 수상 경력에 빛나는 AI 검색 기술로, 데이터 사일로를 제거하고 엔터프라이즈 데이터 안의 숨겨진 정보를 찾아냅니다. Watson Discovery는 자연어 처리 기능을 포함하여 머신러닝 분야의 최신 기술적 성과를 적용함으로써 사용자의 분야에 맞게 쉽게 훈련할 수 있습니다. IBM Cloud의 유연성 덕분에 사용자는 어디에서나 작업할 수 있습니다.



03 두 개의 에디션

Standard Edition

Standard Edition은 몇 가지 유즈 케이스에 대해 Cloud Pak for Data를 시작하기에 좋은 방법입니다. 모든 기능을 사용할 수 있지만 최대 64 VPC로 사용이 제한됩니다.

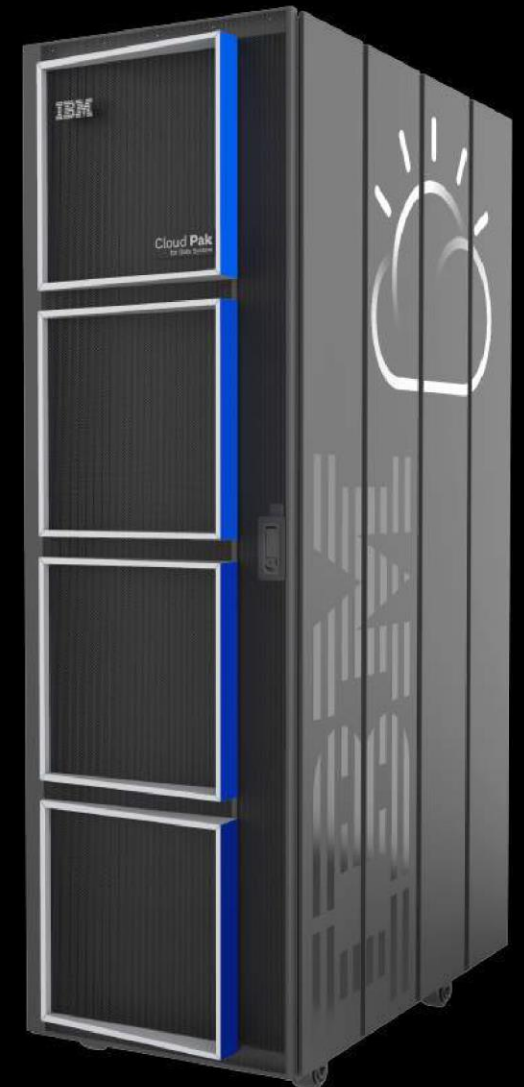
Enterprise Edition

Enterprise Edition은 엔트리 레벨 유즈 케이스에서 전사적 범위의 적용까지 완벽하게 확장됩니다. 더 큰 컴퓨팅 용량을 요구하는 기능을 활용하고, 시스템과 함께 방화벽 내의 플랫폼을 활용하고, 엔터프라이즈 데이터 전략을 한 단계 더 향상할 수 있습니다.

04 Cloud Pak for Data System

Cloud Pak for Data System

스토리지, 컴퓨팅, 네트워킹, 소프트웨어를 결합하는 하이퍼컨버지드 시스템입니다. Cloud Pak for Data가 사전 설치된 경우, 이 모듈형 시스템으로 방화벽 뒤에 End-to-End 플랫폼을 구축하는 효과를 얻을 수 있습니다.



Cloud Pak for Data System