

# IBM Cloud Pak for Data용 Netezza Performance Server

`nz_migrate anywhere` — 온프레미스, 클라우드,  
하이브리드 솔루션 환경 등 어디서나 이용 가능



## 주요 특징

- nz\_migrate anywhere라는 단일 명령어로 업그레이드 가능
- 특허받고 입증된 데이터 분석 기술
- 속도, 사용 용이성, 가치를 구현하도록 설계된 안전한 하이브리드 멀티클라우드 인사이트 플랫폼 시스템
- 규모에 맞는 데이터 사이언스 및 인데이터베이스(in-database) 머신러닝
- 데이터 가상화—다수의 데이터베이스를 하나의 데이터베이스인 것처럼 사용하여 어디에서나 무엇이든 쿼리 가능
- 레질리언스와 비즈니스 연속성을 위한 설계

데이터 홍수(*Data deluge*)는 데이터의 양, 다양성, 속도, 진실성을 관리하는 일과 연관 지으면 복잡성의 새로운 동의어가 됩니다. 이러한 데이터는 온프레미스와 클라우드의 다양한 저장소에 복제되면서 고비용, 프로젝트 지연, 보안 노출을 초래하는 데이터 사일로를 유발하고 있습니다. 따라서, 각기 다른 데이터 소스들로부터 가치를 얻는 일이 훨씬 더 복잡해집니다.

오늘날 조직은 이러한 복잡성을 관리하기 위해 스스로를 혁신하거나 역사 속으로 사라지는 것 중 어느 하나를 선택해야 하는 기로에 놓여 있습니다.

데이터 민주화와 데이터를 통한 수익 창출이 데이터의 가치를 실현하기 위한 핵심 요소이지만 이를 위해서는 지능적 분석이 효과적으로 수행되도록 지원하는 탄력적인 정보 아키텍처가 필요합니다. 인사이트 플랫폼인 IBM Cloud Pak<sup>®</sup> for Data는 이러한 복잡성을 해소하여 신뢰할 수 있게 관리되는 클라우드 네이티브 데이터 및 AI 플랫폼을 제공합니다. 클라우드에서건 온프레미스에서건 (하이퍼컨버지드 아키텍처로서), 이 시스템은 데이터 관리, 거버넌스, 분석을 간소화하고 통합합니다. Cloud Pak for Data를 기반으로 구축된 Netezza<sup>®</sup> Performance Server로 IBM은 다시 한 번 고객의 데이터 및 AI 여정의 판도를 바꾸고 있습니다.

## Netezza Performance Server

Netezza Performance Server를 움직이는 것은 첨단 Cloud Pak for Data입니다. Cloud Pak for Data는 IBM Red Hat<sup>®</sup> OpenShift<sup>®</sup>를 기반으로 구축되어 모듈성, 레질리언스 및 확장성이 뛰어난 클라우드 네이티브, AI용 데이터 플랫폼입니다.

이 서버는 구성 가능한 마이크로서비스 기반 인사이트를 구축하도록 지원하는 진정한 클라우드 지원 소프트웨어 정의 환경을 제공합니다. 클라우드 네이티브 방식으로 어디에서나 Netezza를 배포할 수 있습니다. 여기에는 IBM Cloud™와 Amazon Web Services(AWS)와 같이, 온프레미스와 프라이빗/퍼블릭 클라우드가 조합된 환경도 포함됩니다.

Netezza Performance Server는 데이터베이스, 서버, 스토리지, 첨단 분석 기능을 온프레미스 또는 IBM Cloud 및 Amazon Web Services에서 관리하기 쉬운 단일 플랫폼으로 통합하도록 특별히 설계된 표준 기반 데이터 및 AI 시스템입니다. 페타바이트급 규모로 확장되는 데이터 볼륨에 대해 신속하고 심층적인 분석을 수행하도록 설계된 이 시스템은 낮은 소유 비용으로 결코 불가능하다고 생각되었던 인사이트를 제공합니다. Netezza Performance Server 제품군은 엔트리 레벨부터 멀티 페타바이트 규모까지 다양하며, 광범위한 데이터 용량 요구사항을 충족합니다.

Netezza Performance Server는 비즈니스 니즈에 맞는 입증된 성능, 확장성, 인텔리전스, 단순성을 제공합니다. 이 시스템은 최초 배포 후 최소한의 처리 작업과 튜닝으로 지속적 관리가 가능하므로 총 소유 비용(TCO, Total Cost of Ownership)이 낮아집니다.

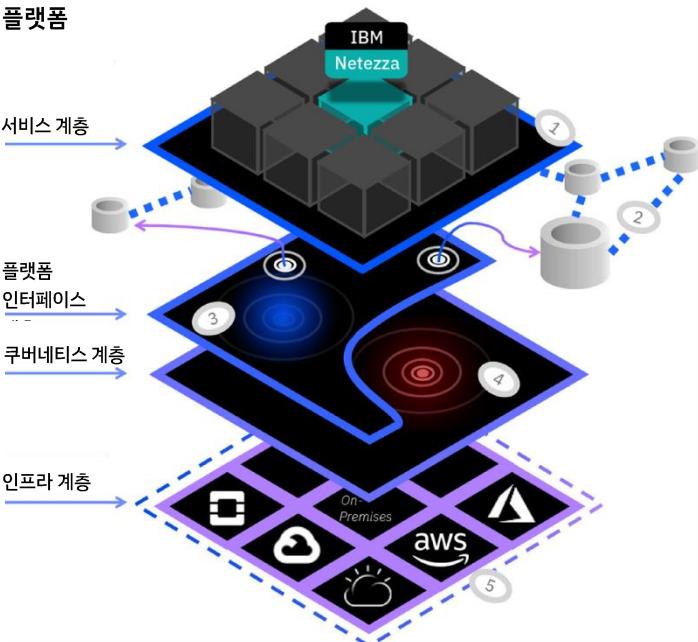
# 분석 능력을 보유할 수 있는 기회

경쟁이 심한 경제 환경에서는 다량의 데이터를 심층적으로 정교하게 분석할 수 있는 능력이 기업에게 반드시 필요합니다. 이러한 분석 능력은 경쟁사보다 더 강력한 경쟁력을 부여합니다. 그러나 대부분의 조직은 새로운 분석 기능의 경우 시장 출시 시간 때문에, 기존 분석 기능의 경우 서비스 수준 계약 유지 때문에 제약을 받습니다.

## 전략적 분석은 제공하기에 간편하고 관리가 쉬워야

데이터 분석에 대한 IBM의 접근법은 특허를 보유한 이미 입증된 기술입니다. 아울러, 이번 Netezza Performance Server 릴리스에서는 이전 시스템에 비해 훨씬 더 우수하게 여러 사항이 개선되었습니다. 대규모 병렬 처리 시스템이 지원하는 멀티 페타바이트 규모의 확장 기능은 고객이 기존 시스템을 사용할 때보다 훨씬 더 빨리 방대한 데이터 볼륨에서 인사이트를 얻도록 지원합니다. 그리고 이러한 작업은 데이터를 별도의 분석 서버에 복제하지 않고도 완료할 수 있습니다.

## 플랫폼



### 1. 서비스 생태계

클릭 한 번으로 IBM과 타사가 제공하는 45가지 이상의 분석 서비스와 템플릿을 이용하고 배포할 수 있습니다.

### 2. 데이터 가상화

데이터를 이동하지 않고도 여러 데이터 소스에서 쉽고 빠르게 쿼리를 수행할 수 있습니다.

### 3. 플랫폼 인터페이스

데이터 관리, 데이터 거버넌스 및 분석 기능을 통합하여 효율성과 리소스 활용도를 향상하는 단일 사용자 경험을 통해 가치 실현 시간을 단축합니다.

### 4. Red Hat OPENSHIFT®

혁신적이며 빠른 배포 전략을 지원하는 선도적인 하이브리드 클라우드 엔터프라이즈 컨테이너 플랫폼을 활용할 수 있습니다.

### 5. 모든 클라우드 지원

멀티클라우드 접근법으로 종속성을 피하고 모든 클라우드 인프라를 활용할 수 있습니다.

# 빠른 속도, 확장성, 단순성에 스마트함까지 겸비

Netezza Performance Server는 경쟁업체의 솔루션보다 더 짧은 실행 시간으로 대규모 데이터 볼륨에 대한 복잡한 분석을 실행하도록 특별히 설계되었습니다. 이 시스템은 조직이 데이터에서 인사이트를 얻는 데 필요한 검증된 성능, 확장성, 인텔리전스, 그리고 단순성을 제공합니다.

## 단순성

온프레미스, 클라우드 또는 이 모두가 결합된 하이브리드 환경 등 어디에서나 nz\_migrate anywhere라는 간단한 명령어로 즉시 업그레이드를 수행할 수 있습니다. Netezza Performance Server는 사용자의 속도에 맞춘 업그레이드를 통해 클라우드 또는 하이브리드 여정을 현대화하는 동안, 기존 Netezza (PureData® System for Analytics) 솔루션을 함께 사용할 수 있습니다.

이 시스템은 표준 ODBC, JDBC 및 OLE DB 인터페이스를 통해 선도적인 ETL, 데이터 및 AI 애플리케이션과 통합되며 기존 데이터 통합 및 BI 툴과 100% 호환성을 갖췄습니다. 업그레이드 시 기존 ETL 또는 타사 애플리케이션을 재지정하기만 하면 됩니다. Netezza와 관련하여 사용자가 선호하는 동일한 예측 가능한 선형 성능 확장성을 구현하는 경우에도 변경이 필요하지 않습니다.

Netezza Performance Server는 또한 관리자가 시스템 리소스를 모니터링 및 관리하고, 데이터베이스 오브젝트를 관리하며, 워크로드 관리를 구성하고, 활성 세션을 확인하며, 용량 계획을 위해 시스템 리소스 활용도를 모니터링하도록 지원하는 현대화된 통합 GUI를 제공합니다. 이 UI는 사용하기 편리하도록 하나의 액세스 지점에서 Netezza Performance Server를 지원하는 통합 관리 인터페이스를 제공합니다.

Netezza Performance Server는 고가용성과 레질리언스를 구현하도록 설계되었습니다. 시스템 내 하나의 프로세싱 노드 또는 구성요소에 장애가 발생해도 성능이 크게 저하되지 않습니다. 이러한 특징 덕분에 데이터센터에 시스템이 설치되는 순간부터 강력한 프로덕션 지원 환경이 조성됩니다.

개발 및 배포의 단순성과 용이성은 Netezza를 진정으로 차별화합니다. 이러한 특징은 최초 배포와 지속적인 유지보수를 위해 최소한의 관리 노력만을 요구하며 인덱싱과 튜닝 없이 즉시 성능을 발휘하는 핵심적인 차별화 요소입니다. 이를 통해 총 소유 비용을 낮추고 탁월한 가치 실현 시간을 달성할 수 있습니다. IBM이 모든 단계에서 복잡성을 해소해 주므로 사용자는 귀중한 리소스를 수익에 긍정적 영향을 주는 이니셔티브에 활용하기만 하면 됩니다.

## 빠른 속도

Netezza Performance Server는 다른 옵션과 비교할 수 없는 성능상의 이점을 제공합니다. 이러한 성능은 IBM의 특허 받은 하이브리드 컬럼식 가속화 지원(hybrid columnar acceleration assist)을 사용하는 고유한 AMPP(Asymmetric Massively Parallel Processing)로부터 구현됩니다. 온프레미스에서건, IBM Cloud와 Amazon Web Services에서건, 이 시스템은 데이터 이동을 최소화하면서 더 빠른 코어 및 고급 NVMe 플래시 드라이브와 같은 첨단 하드웨어 기술을 활용할 수 있습니다. 이러한 역량 덕분에 수천 명의 사용자를 지원하면서도 상당한 속도로 데이터를 처리하는 분석 워크로드가 가능한 것입니다. 이는 결국, 빠르지만 비용은 적게 드는 시스템임을 뜻합니다.

## 하이브리드 멀티클라우드 확장성

Netezza Performance Server 솔루션을 사용하면 데이터 볼륨과 워크로드에 적절한 크기의 환경을 구축할 수 있습니다. 또한, 이 아키텍처는 데이터 볼륨이 커짐에 따라 확장 요구사항이 변해도 쉽고 빠르게 확장할 수 있도록 지원하므로 안심할 수 있습니다.

설계상으로 클라우드 데이터 웨어하우스는 빠르고 탄력적이며 거의 무제한의 용량으로 확장할 수 있습니다. IBM은 이러한 이점을 한 차원 끌어올리기 위해 클라우드에서 Netezza를 구축했습니다. IBM Cloud와 Amazon Web Services에서 모두 지원되는 내장형 자동화 및 자동 복구 기능은 인간의 개입을 최소화하고 가용성과 내결함성이 뛰어난 Netezza 배포 환경을 제공하므로 데이터 웨어하우스를 연중무휴, 하루 24시간 운영할 수 있습니다.

Netezza는 또한 워크로드 크기가 증가함에 따라 선형적 성능 확장성을 제공하므로 조직은 적절한 크기의 시스템을 선택하여 데이터 볼륨과 성능 요구사항을 모두 충족할 수 있습니다. 이것은 예측 가능하고 확장 가능한 성능 덕분에 가능합니다. 또한, 데이터 볼륨이 커짐에 따라 배포 환경을 관리하고 유지하기 위해 상당한 리소스를 추가하지 않아도 됩니다.

클라우드 데이터 레이크가 IBM Cloud Object Store에 있건 AWS S3에 있건 고속 Netezza 외부 테이블로 액세스할 수 있습니다. 편리한 시간에 백업을 예약할 수 있고, 백업을 오브젝트 스토어에 보관하거나 여러 가용 영역 (availability zone)에 복제할 수도 있습니다.

물론, 모든 조직이 전적으로 클라우드 또는 온프레미스 환경만을 사용하려고 하지는 않습니다. 추가적인 선택 옵션을 제공하기 위해, IBM은 Netezza 클라우드 경험을 위한 원활한 Netezza 토대를 제공함으로써 조직이 하이브리드 아키텍처를 관리할 수 있도록 지원합니다. 데이터 가상화와 더불어 이 두 가지 배포 옵션 간에 완전한 호환성이 구현되므로 항상 가장 유리한 위치에 데이터를 배치하고 워크로드를 실행할 수 있습니다. 또한, 데이터를 다른 곳에서 이용해야 할 경우 비용이 많이 드는 ETL이나 마이그레이션을 수행할 필요가 없습니다.

## 스마트한 기능

Netezza Performance Server는 모든 분석 활동을 데이터가 보관되어 있는 한 장소에 통합하여 분석을 대폭 간소화합니다. IBM의 내장형 분석 플랫폼을 사용하면 분석 기능을 Netezza Performance Server로 쉽게 이동할 수 있습니다. 또한, IBM Cloud Pak for Data에서 제공되는 데이터 가상화 기능을 통해 데이터를 이동하지 않고 어디서나 데이터 소스를 쿼리할 수 있습니다. 즉, 여러 데이터베이스를 마치 하나의 데이터베이스인 것처럼 취급할 수 있습니다.

IBM Cloud Pak for Data용 Netezza Performance Server와 함께 제공되는 IBM Watson® Studio는 데이터 사이언티스트와 분석가가 데이터를 준비하고 어느 클라우드에서든 규모에 맞게 모델을 구축하도록 지원합니다. Watson Studio는 유연한 개방형 멀티클라우드 아키텍처를 통해 기업이 엔터프라이즈 데이터 사이언스 및 AI를 간소화하는 데 보탬이 되는 기능을 제공합니다.

데이터 사이언티스트는 모든 엔터프라이즈 데이터를 사용하여 모델을 구축한 다음 다른 모델들을 통해 훨씬 더 빠르게 반복하여 최고의 솔루션을 얻을 수 있습니다. 일단 모델이 개발되면, 해당 어플라이언스 내에서 관련 데이터를 대상으로 원활하게 실행할 수 있습니다. 예측 및 스코어링(scoring)도 데이터가 보관된 곳에서 수행할 수 있습니다. 사용자가 예측 점수를 거의 실시간으로 얻을 수 있으므로 고급 분석을 수행하는 데 도움이 되며 전사적으로 이를 이용할 수 있도록 지원할 수 있습니다.

Netezza Analytics는 내장형 분석 인프라와 통계 및 수학 함수로 구성된 광범위한 라이브러리를 제공하여, Open Source R을 포함한 다양한 분석 툴과 프로그래밍 언어를 지원합니다. Netezza Analytics는 200가지 이상의 사전 구축된 확장형 인데이터베이스 분석 함수로 구성된 라이브러리가 함께 제공되는데, 이러한 분석 함수는 분석 작업을 병렬적으로 수행하는 한편, 개발자, 사용자, DBA가 경험해온 병렬 프로그래밍의 복잡성을 해소해 줍니다.

Netezza Analytics 기능에는 또한 산업 표준 ESRI GIS 형식과 호환되는 선도적인 인데이터베이스 지리공간 분석 기능이 포함됩니다. 따라서 기존의 지리공간 분석 환경과 쉽게 통합할 수 있습니다.

## 최고의 경제성

Netezza Performance Server는 비용 효율적인 데이터 및 AI 시스템입니다. 이 시스템은 지속적 관리와 투팅을 최소한으로 요구하므로 매우 낮은 총 소유 비용으로 내부 리소스 및 실행 비용을 최소화합니다. 투팅, 인덱싱 또는 집계 테이블 없이 Netezza Performance Server의 성능과 확장성을 즉시 이용할 수 있습니다.

IBM의 오퍼링을 통해 중요 데이터 및 AI 이니셔티브의 가치 실현 시간을 단축할 수 있으므로 귀사는 더욱 정확한 인텔리전스를 바탕으로 기회와 위험이 나타날 때 신속하고 정확하게 대응할 수 있습니다. 변화하는 시장 상황과 증가하는 데이터 및 AI에 대한 수요에 대응할 수 있는 유연성이 기업에 요구되는 이 시점에, 증가하는 데이터 볼륨을 빨리 실행하고 분석할 수 있고 관리가 간편한 시스템을 채택하는 것은 매우 타당한 일일 것입니다.

# Netezza Performance Server에 대해 자세히 알아보기

Netezza 제품은 범용 시스템의 유연성과 클라우드의 탄력성, 그리고 어플라이언스의 단순성을 모두 구현합니다. 이 제품은 설계 단계부터 통합되며, 간소화된 IT 경험을 수십년간 제공해온 경험을 바탕으로 한 전문성이 반영되어 있습니다.

온프레미스, IBM Cloud나 Amazon Web Services 또는 이 모든 환경에서 Netezza Performance Server는 관리하기 쉬운 대규모 병렬 처리 환경을 제공하며, 설치 및 지속적인 관리 작업은 최소한으로만 요구됩니다. 또한, 더 빠르고 일관된 분석 성능을 구현합니다. Netezza Performance Server는 데이터가 보관되어 있는 위치에서 바로 어플라이언스의 모든 분석 활동을 통합하여 데이터 및 AI를 지능적으로 대폭 간소화함으로써 업계를 선도하는 성능을 구현합니다.

이 전문 통합 시스템 제품군이 모든 단계에서 어떻게 복잡성을 제거하고 조직을 위해 진정한 비즈니스 가치를 실현하도록 지원하는지 알아보려면 [ibm.com/analytics/Netezza](http://ibm.com/analytics/Netezza)를 방문하거나, IBM 영업대표 또는 비즈니스 파트너에게 문의하세요.

# 왜 IBM인가?



IBM은 데이터 웨어하우징, 정보 관리, 그리고 데이터 및 AI 소프트웨어, 하드웨어, 솔루션으로 구성된 가장 포괄적인 포트폴리오를 제공합니다. 이는 고객이 정보 자산의 가치를 극대화하고 새로운 인사이트를 발견하여 더 나은 결정을 더 빨리 내리고 비즈니스 성과를 최적화하는 데 도움이 됩니다.

또한, IBM Global Financing은 비즈니스에 필요한 소프트웨어 기능을 가장 비용 효율적이고 전략적인 방식으로 확보할 수 있도록 지원합니다. IBM은 신뢰할 수 있는 고객과 협력하여 비즈니스 및 개발 목표에 맞는 금융 솔루션을 맞춤 구성하고 효과적인 자금 관리를 지원하며 총 소유 비용을 낮춥니다. 중요한 IT 투자와 비즈니스는 IBM Global Financing과 함께 추진하십시오.

자세한 내용은 [ibm.com/financing](http://ibm.com/financing)에서 확인하세요.

© Copyright IBM Corporation 2020

IBM Corporation  
New Orchard Road  
Armonk, NY 10504

Produced in the United States of America  
2020년 5월

IBM, IBM 로고, ibm.com, IBM Cloud Pak, IBM Cloud, PureData 및 IBM Watson은 전세계 여러 국가에 등록된 International Business Machines Corp.의 상표입니다. 기타 제품 및 서비스 이름은 IBM 또는 타사의 상표입니다. 현재 IBM 상표 목록은 웹 “저작권 및 상표 정보” ([www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml))에 있습니다.

Red Hat® 및 OpenShift®는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Red Hat, Inc. 또는 그 계열사의 상표 또는 등록상표입니다.

Netezza®는 IBM Company인 IBM International Group B.V.의 등록상표입니다.

이 문서는 최초 발행일을 기준으로 하며, 통지 없이 언제든지 변경될 수 있습니다. IBM이 영업하는 모든 국가에서 모든 오퍼링이 제공되는 것은 아닙니다.

인용된 성능 데이터와 고객 예제는 예시 용도로만 제공됩니다. 실제 성능 결과는 특정 구성과 운영 조건에 따라 다를 수 있습니다. 그러나 IBM 제품 및 프로그램과 함께 사용한 기타 다른 제품이나 프로그램의 운영에 대한 평가와 검증은 사용자의 책임입니다. 이 문서의 정보는 상품성, 특정 목적에의 적합성에 대한 보증 및 타인의 권리 침해에 대한 보증이나 조건을 포함하여(단, 이에 한하지 않음) 명시적이든 묵시적이든 일체의 보증 없이 “현상태대로” 제공됩니다. IBM 제품은 제품이 제공되는 계약의 조건에 따라 보증됩니다.

우수 보안 관리제도에 대한 설명: IT 시스템 보안은 귀하 기업집단 내외부의 부적절한 액세스를 예방하고 감지하고 대응하여 시스템과 정보를 보호합니다. 부적절한 접근은 정보의 변경, 파괴 또는 유용을 초래하거나, 타 시스템에 대한 공격을 포함한 귀사 시스템에 대한 피해나 오용을 초래할 수 있습니다. 어떠한 IT 시스템이나 제품도 완벽하게 안전할 수 없으며, 단 하나의 제품이나 보안 조치만으로는 부적절한 접근을 완벽하게 방지하는데 효과적이지 않을 수 있습니다. IBM 시스템, 제품 및 서비스는 합법적이며 종합적인 보안 접근방법의 일부로서 고안되며, 이러한 접근방법은 필연적으로 추가적인 실행절차를 수반하며 가장 효과적이기 위해서는 다른 시스템, 제품 또는 서비스가 필요할 수도 있습니다. IBM은 시스템과 제품 또는 서비스가 임의의 당사자의 악의적 또는 불법적 행위로부터 영향을 받지 않는다는 것을 보장하지는 않습니다.