



주요 특징

- 빠른 성능으로 복잡한 분석을 처리하도록 설계된 강력하고 경제적인 솔루션
- 손쉽게 구축할 수 있는 랙 장착형 어플라이언스로 데이터 웨어하우스 및 분석 인프라 간소화
- IBM Fluid Query, 데이터 통합, 비즈니스 인텔리전스, Hadoop 스타터 키트와 함께 즉시 사용 가능한 상태로 공급
- SED 활용으로 저장 상태의 데이터 보호
- IBM Netezza 기술 기반

IBM PureData System for Analytics N3001-001: Mini Appliance

Netezza 기술 기반

IBM® PureData™ System for Analytics N3001-001은 중소기업이 Netezza 기술의 성능 및 간소화 이점을 활용하여 큰 성과를 거둘 수 있게 합니다. 랙 장착형 어플라이언스인 N3001-001은 고성능 대량 병렬 처리 시스템으로서 늘어나는 데이터 볼륨을 통찰력 있게 다룰 수 있도록 도와줍니다. 특히 기술 기반의 이 솔루션으로 운영을 간소화하고 비즈니스 분석의 성능을 높일 수 있습니다. 이 시스템은 기존 맞춤형 시스템보다 훨씬 빠른 속도로 테라바이트 데이터 볼륨에 대한 복잡한 분석을 실행할 수 있도록 특별히 설계되었습니다.¹

IBM PureData System for Analytics N3001-001과 IBM PureData System for Analytics N3001 어플라이언스 전체 제품군은 IBM Netezza 데이터 필터링과 연계한 특별한 비대칭 대량 병렬 처리 아키텍처에 기반한 뛰어난 성능을 자랑합니다. 이 조합을 통해 분석 워크로드에 대한 고속 쿼리 성능을 제공하면서 비즈니스 인텔리전스 및 데이터 웨어하우스 사용자를 확실하게 지원할 수 있습니다. 이 어플라이언스 제품군은 지속적인 관리 또는 튜닝의 필요성을 최소화하면서 고객의 총소유비용(TCO) 절감을 가능하게 합니다.

베스트 프랙티스: 데이터에 대한 쿼리 라우팅

IBM Fluid Query는 논리적 데이터 웨어하우스의 전 범위에서 데이터 접근을 통합하는 기능입니다. 사용자와 분석 애플리케이션은 데이터의 위치나 액세스 방법에 구애받지 않고 또한 쿼리를 다시 작성할 필요 없이 다양한 데이터 저장소 및 플랫폼의 데이터에 액세스할 수 있어야 합니다. IBM Fluid Query는 데이터 저장소를 위한 기능으로서 논리적 데이터 웨어하우스 내의 정확한 데이터 저장소에 쿼리를 (또는 쿼리의 일부도) 라우팅합니다. 즉 데이터가 쿼리에 전달되는 게 아니라 쿼리가 데이터에 전달됩니다.



IBM PureData System for Analytics와 함께 제공되는 IBM Fluid Query 1.0은 IBM PureData System for Analytics 어플라이언스에서 Hadoop 데이터에 대한 액세스를 지원합니다. IBM Fluid Query 1.0은 Hadoop과 IBM PureData System for Analytics 어플라이언스 간의 빠른 데이터 이동을 가능하게 합니다. 쿼리 및 데이터 이동을 지원하는 IBM Fluid Query 1.0은 이 어플라이언스를 대표적인 Hadoop 시스템인 IBM BigInsights for Apache™ Hadoop®, Cloudera, Hortonworks에 연결합니다. IBM Fluid Query 1.0으로 PureData System for Analytics 또는 Hadoop 아니면 둘을 포함하는 쿼리를 수행할 수 있는데, PureData System for Analytics 데이터베이스 테이블과 Hadoop 데이터 소스로부터 얻은 결과를 병합하여 강력한 분석의 조합을 구성합니다.

IBM PureData System for Analytics N3001-001 시스템의 특징은 다음과 같습니다.

- 비즈니스 인텔리전스 및 고급 분석의 신속 구축이라는 과제를 해결할 수 있도록 민첩한 플랫폼을 제공합니다.
- 복잡한 분석 및 비즈니스 인텔리전스 애플리케이션을 위해 더 낮은 TCO로 우수한 성능을 제공합니다.
- SED(Self-Encrypting Drive)를 이용하여 무단 액세스로부터 모든 데이터를 보호합니다.
- 다양한 언어(C/C++, Java™, Python, Perl, Lua, Fortran), 프레임워크(MapReduce) 및 분석 솔루션(Open R, SAS, PMML, IBM SPSS)을 지원하는 유연한 분석 환경을 제공합니다.
- 즉시 사용 가능하고 완벽하게 병렬화된 SAS, SPSS, Open R 실행 환경으로 분석 개발을 간소화합니다.
- 사전 구현되고 확장 가능한 인데이터베이스 분석 함수를 200여 개 이상 제공합니다.
- 데이터 웨어하우스 및 분석 인프라를 위한 랙 장착형 솔루션의 형태로 손쉽게 설치하고 관리할 수 있습니다.
- 업계 대표 분석 및 비즈니스 인텔리전스 툴, 애플리케이션, 인프라 대부분을 활용합니다.
- 업계 표준 인터페이스(SQL, ODBC, JDBC, OLE DB)를 지원합니다.
- 엔터프라이즈급 안정성과 뛰어난 가용성을 제공합니다.

- 적은 설치 공간에서 전력 및 냉각 요구사항의 부담이 적습니다.
- 다음 소프트웨어를 기본적으로 사용할 수 있습니다.
 - IBM Cognos Business Intelligence — Analytics 사용자 라이선스 5개, Analytics 관리자 라이선스 1개
 - IBM DataStage(280PVU) — 동시 Designer Client 라이선스 2개, IBM InfoSphere Data Click(PureData System for Analytics가 소스 또는 대상)
 - IBM BigInsights for Apache™ Hadoop® 소프트웨어 라이선스 — 약 100TB의 Hadoop 데이터 관리²
 - 비 운영 환경에서 사용 가능한 IBM InfoSphere Streams Developer Edition 사용자 라이선스 2개

이 다양한 기능은 IBM PureData System for Analytics 제품군의 특징인 간소화 및 사용 편의성의 이점과 함께 제공됩니다. Netezza 기술을 기반으로 하는 IBM PureData System for Analytics는 간소화, 개발 편의성, 신속한 구축을 염두에 두고 설계되었으며 데이터 모델링, 인덱싱, 튜닝을 수행하지 않더라도 자동으로 빠른 성능을 제공합니다.

하드웨어, 소프트웨어, 스토리지가 미리 통합된 어플라이언스이므로 비즈니스 인텔리전스 및 분석 프로젝트에서 구축 일정을 단축하고 신속하게 가치를 실현할 수 있습니다. 이 어플라이언스는 즉시 데이터 로드 및 쿼리 실행이 가능한 상태로 공급되며 표준 ODBC, JDBC, OLE DB 인터페이스를 통해 대표적인 ETL(Extract, Transform, Load), 비즈니스 인텔리전스, 분석 애플리케이션과의 통합도 지원합니다.

IBM PureData System for Analytics는 처음부터 고가용성을 염두에 두고 설계되었습니다. 모든 컴포넌트가 내부적으로 이중화되어 어플라이언스를 데이터 센터에 설치하고 랙에 장착하는 즉시 운영 환경을 지원할 수 있는 안정적인 솔루션입니다. N3001-001은 FPGA(Field Programmable Gate Array) 데이터 필터링 기능을 에뮬레이션하기 위해 소프트웨어 및 서버 프로세싱을 사용한다는 점에서 N3001 어플라이언스 제품군과 다릅니다.

소프트웨어 사양

데이터베이스

IBM Netezza Platform Software v7.2.0.1 이상

운영 체제

Red Hat Enterprise Linux Server 6.5

IBM Fluid Query 1.0

Hadoop 데이터를 대상으로 PureData System for Analytics 쿼리를 실행합니다. PureData System for Analytics 데이터를 Hadoop 파일 시스템으로, Hadoop 데이터를 PureData System for Analytics 로 신속하게 이동합니다.

API 지원

SQL, OLE DB, ODBC 3.5, JDBC 3.0 Type 4

SQL 표준

SQL-92 준수, SQL-99 확장 지원

프로그래밍 언어

Java, Python, Fortran, C/C++, Perl, Lua

Netezza Analytics foundation

인데이터베이스 분석, R³, 오픈소스 R Matrix, MapReduce, Geospatial Analytics(임베디드 Esri 기술)

고속 로드/언로드

1TB/시간의 속도로 ETL 및 EAI 톨과 상호 운용 가능

백업 및 복원

IBM Tivoli®, EMC Legato, Symantec Netbackup 과의 상호 운용성 - 병렬 멀티스레드 실행

데이터베이스 이식성

IBM DB2®, Informix®, Microsoft SQL Server, MySQL, Oracle Database, Red Brick, Sybase IQ, Teradata, EMC Greenplum, PostgreSQL 에서 이식 가능

추가 툴

Windows 및 웹 기반 DB 관리 GUI, CLI 및 고속 로드/언로드(IBM AIX®, HP-UX, Linux, Solaris, Windows)

포함된 소프트웨어 사용권

비즈니스 인텔리전스

IBM Cognos® Business Intelligence⁴, Analytics 사용자 라이선스 5개, Analytics 관리자 라이선스 1개(IBM PureData System for Analytics N3001이 Cognos 의 데이터 소스)

데이터 통합

IBM DataStage⁴ 280PVU — 동시 Designer Client 라이선스 2개, InfoSphere Data Click(IBM PureData 가 소스 또는 대상)

Hadoop 데이터 서비스

IBM® BigInsights for Apache™ Hadoop®⁴(가상 서버 5개에서 최대 100TB 의 Hadoop 데이터 관리, IBM PureData System for Analytics 어플라이언스가 소스 또는 대상²)

실시간 분석

IBM InfoSphere Streams Developer Edition⁴ — 비 운영 환경의 사용자 라이선스 2개

IBM PureData System for Analytics 는 보완 기술 파트너, 리셀러, 시스템 통합업체, 서비스 제공업체를 비롯하여 다양한 유수의 비즈니스 파트너들이 지원합니다. 전체 목록을 보거나 특정 업체 또는 솔루션이 포함되었는지 확인하려면 IBM 영업 담당자에게 문의하십시오.

N3001 제품군의 다른 규격에 대해서는 [IBM PureData System for Analytics N3001](#) 데이터시트를 참조하십시오.

사양	랙 장착형 시스템
IBM PureData System for Analytic	IBM PureData System for Analytics N3001-001
랙	해당 없음 랙 장착형 2, 2U 슬롯
활성 S-Blade	해당 없음
CPU 코어	40
FPGA 코어	해당 없음
사용자 데이터(TB) (4배 압축 기준)	16
전력(와트, 최대)	1,800
냉각(BTU/시간)	6,140
무게(kg)	60(30kg/서버) 최소 구성: 25kg(55lb)/서버 최대 구성: 30kg(65lb)/서버
높이(mm)	173(86.5mm/서버)(6.8인치)
깊이(mm)	746(29.4인치)
너비(mm)	445(17.5인치)
전력	100-127 VAC/220-240 VAC, 50Hz/60Hz(단상), 드롭당 10A/5A
드롭	4
안전성	US/CSA/EN60950-1
배출	FCC Part 15 Class A, ICES-003, AUS/NZ CISPR 22 Class A, EN55022 Class A, European Immunity: EN55024

IBM PureData System for Analytics 소개

Netezza 기술 기반의 IBM PureData System for Analytics는 데이터베이스, 분석, 서버, 스토리지 기능을 관리하기 편리한 단일 어플라이언스로 통합하여 설치 및 지속적인 관리의 부담을 최소화하면서 더 빠르고 일관성 있는 분석 및 쿼리 성능을 제공합니다. IBM PureData System for Analytics는 모든 분석 작업을 데이터가 상주하는 어플라이언스 자체에 통합함으로써 비즈니스 분석을 획기적으로 간소화하고 업계 최고 수준의 성능을 실현합니다. IBM의 전문 통합 시스템 제품군이 어떻게 모든 단계에서 복잡성을 해소하고 기업의 진정한 비즈니스 가치 실현을 지원하는지 ibm.com/ibm/puresystems/kr/ko에서 알아보십시오.



그림 1: PureData System for Analytics N3001-001 Mini Appliance⁵

IBM 데이터 웨어하우징 및 분석 솔루션 소개

IBM은 데이터 웨어하우징, 정보 관리, 비즈니스 분석을 위한 가장 포괄적인 소프트웨어, 하드웨어, 솔루션의 포트폴리오를 제공합니다. 고객은 이러한 기술을 통해 정보 자산의 가치를 극대화하고 새로운 통찰력을 확보하여 더 현명하고 신속한 의사 결정으로 최상의 비즈니스 성과를 거둘 수 있습니다.

IBM을 선택해야 하는 이유

논리적 데이터 웨어하우스. IBM은 고객의 전략적 조언자로서 다음과 같이 지원합니다.

- 광범위하고 날로 복잡해지는 데이터 관리 요구사항을 효과적으로 해결함으로써 혁신을 실현합니다. 전략적 인수 및 IBM 연구소의 자생적 연구 개발을 통해 어떤 정보 요구사항도 해결할 진정한 최강의 데이터 웨어하우징 솔루션을 완성시켰습니다.
- 데이터 웨어하우스 이니셔티브의 성공 가능성을 높입니다. IBM은 검증된 혁신성, 집중적인 통합 기술, 세계적 명성을 자랑하는 산업 전문 인력을 접목시켜 데이터 웨어하우스 이니셔티브의 성공을 보장합니다. 뿐만 아니라 IBM은 데이터 통합, 거버넌스, 보안 등 데이터 웨어하우징의 핵심 영역에 주력하는 종합적인 솔루션 포트폴리오를 제공하는 데 앞장서고 있습니다.
- 고객의 데이터 웨어하우스를 현대화하여 실시간 비즈니스를 가능하게 합니다. IBM의 혁신은 고객의 변화하는 비즈니스 요구사항에 부합하는 데이터 플랫폼 및 통합 기능의 조합을 설계하는 데 초점을 맞추고 있습니다.

추가 정보

IT 팀이 비즈니스 전략에 핵심적인 역할을 맡게 하십시오. 검증된 전문성을 활용하여 경쟁 우위를 확보하십시오. IBM PureSystems 및 IBM PureData System for Analytics에 대한 추가 정보를 확인하려면 IBM 영업 담당자 또는 IBM 비즈니스 파트너에게 문의하시거나 ibm.com/ibm/puresystems/kr/ko/puredata-system-for-analytics.html을 방문하십시오.

또한 IBM Global Financing과 함께 귀사에 필요한 소프트웨어 기능을 가장 경제적이고 전략적인 방식으로 도입하실 수 있습니다. 신용 기준에 부합하는 고객을 위해 비즈니스 및 개발 목표를 뒷받침하고 효과적인 현금 관리를 지원하며 총 소유비용을 절감할 맞춤형 금융 지원 솔루션을 마련합니다. IBM Global Financing으로 귀사의 중대한 IT 투자를 위한 재원을 마련하고 성장 동력을 확보하십시오. 자세한 내용은 ibm.com/financing/kr에서 확인하실 수 있습니다.



© Copyright IBM Corporation 2015

IBM Corporation
New Orchard Road
Armonk, NY 10504

Produced in the United States of America
2015년 4월

IBM, IBM 로고, ibm.com, Tivoli, DB2, Informix, AIX, InfoSphere, BigInsights, PureData 및 PureSystems는 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)에 있습니다.

Netezza는 IBM 회사인 IBM International Group B.V.의 등록상표입니다.

Linux는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Linus Torvalds의 등록상표입니다.

Java 및 모든 Java 기반 상표 및 로고는 Oracle 및/또는 그 계열사의 상표 또는 등록상표입니다.

Microsoft는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Microsoft Corporation의 상표입니다.

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

본 문서에 포함된 성능 데이터는 특정 운영 조건에서 산출된 것입니다. 실제 결과는 다를 수 있습니다. 그러나 IBM 제품 및 프로그램과 함께 사용한 기타 다른 제품이나 프로그램의 운영에 대한 평가 및 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 제품에 대한 보증은 제품의 준거 계약 조항에 의거하여 제공됩니다.

IBM 비즈니스 파트너는 자체적으로 가격을 책정합니다. 비즈니스 파트너의 가격은 다를 수 있습니다. 본 프리젠테이션에서 설명되거나 인용된 모든 클라이언트의 예제는 일부 클라이언트가 IBM 제품을 사용한 방법과 사용 결과를 설명해 주는 삽화로 제공됩니다. 실제 환경 비용과 성능 특성은 각 고객의 구성과 조건에 따라 다를 수 있습니다.

1 IBM 고객이 보고한 결과 기반. "기존 맞춤형 시스템"은 전문적인 사전 구현, 사전 테스트, 최적화를 거치지 않은 시스템을 의미합니다. 개별적인 결과는 다를 수 있습니다.

2 데이터 노드 4개 및 마스터 노드 1개 기준. 4TB 드라이브 사용, 데이터 노드당 12TB의 비압축. 12TB x 4개 노드 = 48TB 비압축. 2~2.5배 압축 시 96~120TB 압축 데이터. 용량은 선택된 하드웨어 구성에 따라 달라집니다.

3 IBM PureData System for Analytics N3001-001은 Revolution R Enterprise와의 호환성을 계속 유지하면서 64비트 프로세싱으로 우수한 성능, 엔터프라이즈 지원, R 프로그래밍 언어 지원을 제공합니다. Revolution R Enterprise for IBM PureData System for Analytics는 Revolution Analytics에서 별도로 구입할 수 있습니다.

IBM PureData System for Analytics N3001-001은 오픈소스 R 및 Revolution R Enterprise를 모두 지원합니다. 오픈소스 R은 IBM developerworks(ibm.com/developerworks)에서 구할 수 있습니다.

Revolution R Enterprise for IBM PureData System for Analytics는 Revolution Analytics에서 별도로 구입할 수 있습니다.

4 사용권이 포함된 제품의 특정 소프트웨어 버전은 IBM(ibm.biz/N3001_license)에서 확인하십시오.

5 N3001-001 모델의 경우 고객이 다음 데이터 센터 장비를 제공해야 할 플라이언스를 지원할 수 있습니다.

- PDU(Power Distribution Unit)가 있는 랙
- 사용자의 호스트 콘솔 액세스를 위한 KVM(Keyboard, Video, Mouse) 콘솔
- 관리용 1Gbps 스위치(포트 2개 필요)



Please Recycle