

# IBM DB2 및 Power Systems

*통찰력을 위해 최적화된 시스템*



1

---

## 소개

폭발적인 정보  
증가에 효과적으로  
대응할 수 있는  
시스템 구축

2

---

## IBM DB2

주요 정보 전달과  
비용 절감

3

---

## IBM Power Systems

성능, 효율성 및  
신뢰성을 갖춘  
기반 생성

4

---

## 결합된 솔루션

DB2 및 Power  
시스템: 최적화된  
인프라

5

---

## 추가 정보

소중한 데이터  
자산을 최대한으로  
활용하는 방법

---

## 소개



### 똑똑해져 가는 세상

우리 주변의 모든 것이 똑똑해져 감에 따라 이 새로운 세상에 내재된 가능성을 실현하는데 도움이 되는 새로운 톨과 인프라가 필요합니다.

하지만 기존 시스템 내의 데이터를 사용하여 경쟁력을 키운다는 것이 항상 말처럼 쉽지만은 않습니다. 폭발적으로 증가하는 정보를 처리하기 위해서는 강력한 데이터베이스 소프트웨어뿐만 아니라 로드를 처리할 수 있는 강력한 서버도 필요합니다. 비즈니스는 예측 불가능하므로 IT 담당자들은 회사의 애플리케이션을 변경하지

않으면서 빠르고 투명하게 용량을 추가할 수 있어야 합니다. 또한 오늘날 글로벌 경제의 시장은 하루도 빠지지 않고 24 시간 열려 있기 때문에 비즈니스 연속성도 중요한 고려 사항입니다.

정보 수명 주기를 효과적으로 관리하는 것은 회사의 지속적인 성공을 위해 반드시 필요합니다. 데이터를 획득해서 정리하고, 데이터를 사용해서 활용할 수 있는 비즈니스 통찰력으로 만들고, 더 이상 필요 없어져서 폐기하기까지 소요되는 데이터 관리 비용은 IT 인프라가 복잡할수록 높아집니다.

*이러한 과제를 해결하려면 IT 아키텍처를 재정의를 해야 합니다. IBM에서는 이를 "재정의된 성능"이라고 부릅니다.*

IBM에서는 이러한 과제를 해결하려는 조직에게 데이터를 위해 설계되고, 태스크에 맞춰 조정되고, 클라우드에서 관리되는 최적화된 통합 솔루션을 제공합니다. IBM® DB2® 플랫폼은 다양한 유형의 워크로드와 데이터 형식을 지원할 수 있는 확장성과 데이터 볼륨을 제공하는 종합적인 기반을 제공합니다. 앞서 가는 데이터베이스 혁신 기술은 뛰어난 성능과 가치 실현 시간을 제공합니다. 또한 IBM에서는 업계에서 가장 폭 넓고 심도 깊은 통합 데이터 관리 포트폴리오 중 하나를 제공합니다. 이는 곧 다양한 유형의 플랫폼 및 비즈니스 애플리케이션 니즈에 따라 데이터를 관리할 수 있다는 것을 의미합니다.





IT 자산의 활용을 최대한으로 지원하는 IBM Power Systems™ 를 사용하면 경쟁력 있는 비용으로 24 시간 가용성을 제공하는 인프라를 통해 일반 사용자에게 필요한 컴퓨팅 자원을 적시에 제공할 수 있습니다. 업계를 선도하는 IBM의 이 UNIX® 플랫폼은 서버를 쉽게 관리할 수 있고, IT 및 비즈니스 운영을 더욱 긴밀하게 조정할 수 있으며, 전력 비용을 절감하는 동시에 처리 유연성을 향상시킬 수 있습니다. 아마도 지난 5년 동안 IBM이 치열한 경쟁 속에서 3,900대 이상의 Power Systems를 판매할 수 있었던 이유가 바로 여기에 있을 것입니다.<sup>1</sup>

DB2와 Power Systems를 함께 사용하면 각각의 장점을 결합하여 더 큰 가치를 제공할 수 있습니다. 하드웨어 및 소프트웨어의 최적화와 통합을 통해 유연한 IT 운영을 지원하고 성능을 극대화함으로써 비용을 절감하고 운영 효율성을 높일 수 있습니다.

이 e-book에서는 DB2와 Power Systems의 시너지 효과를 활용하여 변화하는 워크로드에 대응하고, 비용 효율적인 에너지 효율성과 비즈니스 연속성을 달성할 뿐만 아니라 더 나아가 비즈니스의 경쟁력을 높이는 방법을 소개합니다.

# IBM DB2

IBM DB2 를 통해 데이터베이스 TCO 를 1/2 절감한 Reliance Reliance Life Insurance Company 에서는 Oracle/Sun 플랫폼을 IBM DB2/Power 서버 플랫폼으로 교체하여 총소유비용을 50% 절감하고 애플리케이션 가동 시간을 80%에서 95%로 향상시켰습니다. 자세한 내용은 이 링크를 참조하십시오.

정보를 얼마나 효율적으로 사용하느냐에 따라서 비즈니스가 간신히 생존하느냐 아니면 성공하느냐가 결정될 수 있습니다. 바로 이 점 때문에 데이터베이스의 선택이 중요한 것입니다. 유연하고 비용 효율적인 방식으로 데이터를 활용하고 관리할 수 있는 능력이 있는 조직이라면 비용을 절감하면서도 언제 어디서나 정보를 제공할 수 있는 능력을 바탕으로 혁신을 이끌고 나갈 수 있습니다.

DB2 소프트웨어는 업계 최고 수준의 성능, 확장성 및 신뢰성을 바탕으로 이러한 과제를 해결하는 데 도움을 줄 수 있습니다. 1990년대 중반 이후 트랜잭션 벤치마크에서 항상 선두를 지켜온 DB2는 이제 DB2 pureScale<sup>®</sup> 기능을 통해 애플리케이션 클러스터 투명성을

제공하고 있으며, 이를 통해 회사에서는 급변하는 비즈니스 요구와 관련된 위험과 비용을 낮출 수 있습니다.

분산 시스템 상에서 트랜잭션 용량이 큰 애플리케이션을 실행하는 조직을 위해 설계된 DB2는 매우 뛰어난 확장성과 고가용성을 제공하고 간편한 전개를 지원합니다. DB2는 공유 디스크 스토리지를 활용하여 계획되어 있거나 그렇지 않거나 상관 없이 대부분의 중단 상황 속에서도 데이터베이스 작업을 계속해서 처리할 수 있습니다. DB2는 높은 트랜잭션 속도를 지원하기 때문에 조직에서는 시급한 비즈니스 니즈에 효과적으로 대응하면서도 데이터 관리 비용을 적절하게 제어할 수 있습니다.

DB2 에서는 회사의 필요에 따라 용량을 추가할 수 있기 때문에 애플리케이션 변경으로 인한 중단 없이 비즈니스 연속성을 유지할 수 있습니다. 이 작업은 애플리케이션과 사용자에게 투명하게 수행되므로 조직에서는 처리 용량을 큰 위험 없이 빠르게 확장할 수 있습니다. 또한 많은 DBA(DataBase Administrator)가 데이터베이스 용량을 오버 프로비저닝하여 데이터베이스를 안전하게 사용할 수 있기 때문에 낭비되는 용량 프로비저닝과 불필요한 IT 지출을 줄일 수 있습니다.

또한 DB2 를 사용하면 데이터베이스에 필요한 공간을 줄여서 비용을 절감할 수 있습니다. 데이터가 압축된 형태로 저장되기

## DB2 기반의 SAP 을 사용하여 효율성을 높이고, 데이터베이스 비용을 절감한 PLANSEE

PLANSEE 는 IBM Tivoli Storage Manager 를 통해 관리되는 IBM System Storage 와 Capacity on Demand 를 활용하여 SAP 소프트웨어 스위트를 두 대의 IBM Power 780 시스템으로 마이그레이션했습니다. 또한 기존 데이터베이스도 IBM DB2 로 교체한 결과 데이터베이스 크기가 50% 축소되어 백업 시간을 50% 정도 단축하고 스토리지 비용을 30% 정도 절약했습니다. 자세한 내용은 [이 링크를 참조하십시오.](#)

때문에 백업 시간이 단축될 뿐만 아니라 네트워크 트래픽과 백업 프로세스 관리 시간도 줄어듭니다. DB2 Deep Compression 기술은 스토리지 하드웨어 요구사항을 줄여주므로 전력 소비량과 비용을 절약할 수 있습니다.

더 나아가 DB2 는 강력한 자체 진단 기능을 통해 비용을 절감할 수 있습니다. 메모리 관리, 스토리지 할당 및 구성 관리와 같이 일반적으로 DBA 가 수행하는 작업을 자동화할 수 있기 때문에 IT 담당자가 전략적인 이슈티브에 좀 더 집중함으로써 ROI 를 향상시킬 수 있습니다.

뛰어난 데이터베이스 툴이 제공되므로 DBA, 애플리케이션 개발자를 비롯한 여러 인적 자원의 생산성을 높여서 비용을 절감할 수 있습니다.

좋은 툴의 또 다른 장점은 평균 수준의 데이터베이스 기술을 갖춘 사람도 전문가 수준의 결과를 얻을 수 있다는 것입니다. 이것이 바로 DB2 에 Configuration Expert 와 같은 툴이 들어 있는 이유입니다. 이 툴은 설치 시간에 DB2 를 하드웨어에 최적의 상태로 구성합니다. 또한 IBM은 DB2에서 데이터 작업을 수행할 때 분석가, 설계자, 개발자 및 관리자의 효율적인 협업을 지원해 주는 통합 데이터 관리 솔루션 스위트를 제공합니다.



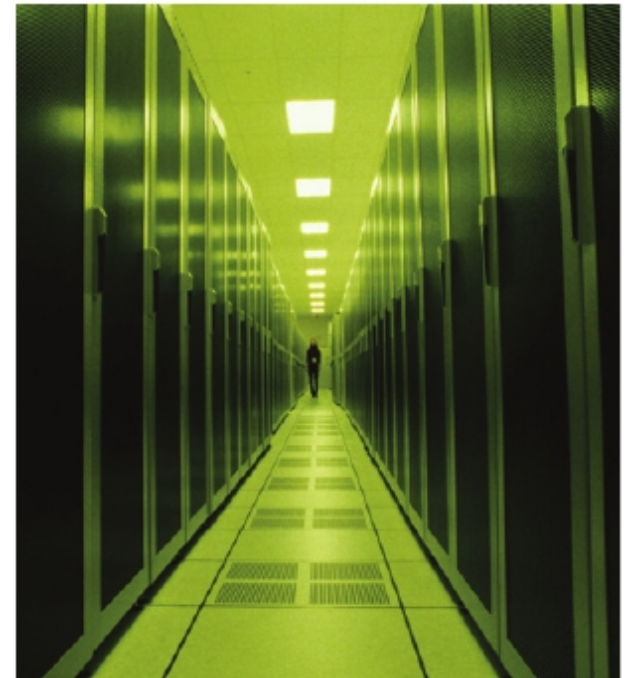


## IBM Power Systems

*정보를 활용하여 똑똑한 비즈니스를 수행하기 위해서는 신뢰성 높은 고성능 기반이 필수입니다.*

모두가 알고 있듯이 과거에 IT 분야에서 “성능”이 의미하는 바는 속도였습니다. IBM POWER7® 프로세서 기술을 기반으로 제작된 Power Systems 서버 및 블레이드는 이러한 전통적인 벤치마크에서 업계 최고 수준을 꾸준히 유지해 왔습니다.

오늘날 IT 성능은 높은 품질과 우수한 경제성을 바탕으로 서비스를 빠르게 제공하는 것을 의미합니다. IT 성능과 관련된 이 새로운 기준은 새로운 기회를 활용하는 데 도움이 되는 능력과 민첩성에 중점을 두고 있습니다. 오늘날 IT는 빠른 성장에 효과적으로 대처하면서 높아진 필수 서비스 수준을 충족하는 동시에 비즈니스 위험을 관리할 수 있는 인프라를 얼마나 잘 제공할 수 있는가를 기준으로 측정됩니다. 그리고 당연한 이야기지만 새 서비스는 여력이 많지 않은 예산 상황 내에서 제공되어야 합니다. 이를 위해 IT는 더 작은 비용으로 더 많은 작업을 수행해야 하고 가능한 최소 비용의 솔루션을 찾아야 합니다.



높은 수준의 성능과 지속적인 혁신을 원하는 회사에서는 Power Systems를 찾고 있습니다. IBM POWER® 프로세서 로드맵과 POWER 기반의 IBM AIX®, IBM i 및 Linux® 운영 체제에 대한 IBM의 투자(15,000 가지 이상의 지원 애플리케이션)를 통해 보장되는 예측 가능한 혁신은 고객에게 Power Systems에 대해 현재와 미래를 위한 가장 확실한 선택이라는 확신을 심어 줍니다.

Power Systems는 설계 혁신을 바탕으로 과도한 트랜잭션이 발생하는 데이터베이스 환경에 적합한 우수한 플랫폼을 만들어 줍니다.

**Power Systems를 이용한 역동적인 인프라로 이동하고 있는 전세계의 기업들이 다음과 같은 혜택을 누리고 있습니다.**

- 시스템 관리 비용 절감
- 데이터 센터 전력 비용 절감
- 주말 초과 근무 필요성 완화
- 장애 발생 시 시스템 중단 시간 위험 축소
- 서비스 및 데이터 센터 관리 향상

또한 Power Systems는 10년이 넘는 시간 동안 뛰어난 성능의 가상화를 위해 설계된 고도의 통합 시스템을 철저히 완벽하게 보완해 왔습니다. IBM PowerVM™은 프로세서 활용률이 60-80% 수준으로 유지되도록 워크로드 수요를 자동으로 재조정하므로 비용을 줄이고 TCO를 개선할 수 있습니다. 모든 Power Systems의 공통 가상화 기능은 관리 작업을 효율적으로 수행하는 데 도움이 됩니다. 프로세서뿐만 아니라 메모리 및 I/O도 가상화되므로 물리적 시스템 간에 파티션과 애플리케이션을 동적으로 이동할 수 있습니다.

## 결합된 솔루션

IBM 은 시스템과 시스템 소프트웨어를 처음부터 철저하게 함께 제작합니다. DB2 및 Power Systems 의 설계, 개발 및 테스트에 대한 이 통합 방법론은 주요 IT 인프라에 필요한 탄력성을 개발하는 데 도움이 됩니다. 모든 POWER 기반 서버 모델에는 예기치 않은 중단 시간을 피하는 데 유용한 혁신적인 신뢰성, 가용성 및 서비스 가능성이 포함되어 있습니다. 그리고 Capacity on Demand, Hot-Node Add 및 Hot-Memory Add 기능을 갖춘 Power Systems 엔터프라이즈 서버는 대규모 서버에서 비즈니스 성장에 대처하기 위해 용량을 추가할 경우에도 가장 중요한 애플리케이션의 가용성을 유지할 수 있습니다.

결합된 DB2 와 Power Systems 는 위치에 상관 없이 클라이언트가 연결되어 단일 데이터베이스를 볼 수 있는 강력한 솔루션을 만들어 줍니다. 최대 128 개의 노드를 지원하는 강력한 용량과 애플리케이션 투명성 및 부드러운 확장성은 비즈니스 성장을 원활하게 지원합니다. 회사에서 중단 없는 데이터 액세스를 기반으로 얻을 수 있는 장점은 명확합니다. 가동 시간의 증가로 수익 증대와 서비스 품질 개선 효과를 얻을 수 있습니다. 또한 Power Systems 기반의 DB2 pureScale 은 클러스터 캐싱 기능을 활용하여 거의 끝없이 없는 가용성과 뛰어난 수평적 확장성을 제공합니다.



결합된 DB2 와 Power Systems 는 빠르게 전개되어 가치를 실현할 수 있는 통합 분석 시스템인 IBM Smart Analytics System을 위한 뛰어난 기반도 제공합니다. IBM Smart Analytics System 은 IBM 소프트웨어, 서버 및 스토리지를 결합한 확장 가능한 모듈형 솔루션입니다. 고도로 통합되고 정밀하게 조정된 이 시스템은 IBM InfoSphere® Warehouse를 기반으로 하며 DB2, Power Systems 및 IBM System Storage®의 지원을 받습니다. 이 시스템은 비즈니스 상황을 예측하고, 새로운 기회를 포착하고, 위험을 피하고, 궁극적으로 경영 방식의 변화를 피하여 더 높은 수익성과 경쟁력을 얻는 데 필요한 통찰력을 빠르게 제공합니다.

## 두 대의 IBM Power 750 서버만으로 글로벌 SAP 애플리케이션을 통합한 Hartmann Group

IBM 과의 협력을 통해 Hartmann Group 은 SAP ERP 애플리케이션의 최신 릴리스로 마이그레이션하고 여러 대의 서버를 IBM POWER7 프로세서 기술 기반의 IBM Power 서버로 통합했습니다. POWER7 아키텍처에 포함되어 있고 IBM AIX 에서 사용되는 IBM 가상화 기술을 바탕으로 Hartmann Group 에서는 늘어나는 워크로드를 처리하고, 비즈니스 서비스 수준 계약을 충족하고, 운영 비용을 줄일 수 있는 유연한 고성능 인프라 솔루션을 만들어 왔습니다. 자세한 내용은 이 링크를 참조하십시오.

여러 대의 데이터베이스 서버가 있지만 전체 하드웨어 용량을 사용하지 못하고 있는 회사라면 Power Systems 의 가상화를 통해 서버를 통합하고, 공간을 절약하고, 전력 및 냉각 비용을 줄여서 매우 높은 비용 절감 효과를 얻을 수 있습니다.

또한 IT 인프라가 단순해지기 때문에 필요한 운영 자원을 최소화할 수 있습니다. DB2 의 유연한 라이선스 계약에서는 모든 기능을 가상화된 환경에 전개할 수 있도록 허용하고 있으므로 비용 절감 효과를 극대화할 수 있습니다.

## 추가 정보: 효과적인 엔터프라이즈 데이터 관리

데이터는 조직에서 가장 중요한 자산 중 하나입니다. 주요 정보를 최대한으로 활용할 수 있도록 함께 개발되어 최적화된 IBM 하드웨어와 소프트웨어를 구비한 회사에서는 IT 인프라의 세부 사항에 대한 관심을 줄이고 똑똑한 환경을 구축하는 데 더 많은 역량을 기울일 수 있습니다.

2000 년 이후 IBM 에서는 DB2 와 POWER 아키텍처 간의 기술 통합을 강화하기 위해 노력해 왔습니다. 이 지속적인 혁신으로

인해 차별화된 성능과 기능, 뛰어난 확장성, 향상된 신뢰성 및 크게 향상된 단순성을 얻을 수 있었으며, 더 나아가 IBM Smart Analytics System 과 같은 통합 솔루션도 개발할 수 있었습니다. 차세대 IBM POWER7 하드웨어는 현재까지 얻어진 결과와 더불어 실질적인 새로운 혁신, 개선된 생산량 및 운영 비용을 줄여 주는 높은 효율성을 바탕으로 구현되었습니다.

IBM DB2 와 Power Systems 의 결합을 통해 정보를 효과적으로 관리하는 방법에 대해 자세히 알고 싶으면 가까운 IBM 담당자에게 문의하거나 다음 웹 사이트를 참조하십시오.

- [ibm.com/db2](http://ibm.com/db2)
- [ibm.com/powersystems](http://ibm.com/powersystems)
- [ibm.com/db2/tools](http://ibm.com/db2/tools)
- [ibm.com/breakfreetoibm](http://ibm.com/breakfreetoibm)



---

© Copyright IBM Corporation 2011

IBM Software Group

Route 100

Somers, NY 10589

Produced in the United States of America

October 2011

All Rights Reserved

IBM, IBM 로고, ibm.com, AIX, DB2, InfoSphere, POWER, POWER7, PowerHA, Power Systems, PowerVM 및 pureScale 은 미국 또는 기타 국가에서 International Business Machines Corporation 의 상표 또는 등록상표입니다. 이와 함께 기타 IBM 상표가 기재된 용어가 상표 기호(® 또는 ™)와 함께 이 정보에 처음 표시된 경우, 이와 같은 기호는 이 정보를 발행할 때 미국에서 IBM 이 소유한 등록상표 또는 일반 법적 상표입니다. 또한 이러한 상표는 기타 국가에서 등록상표 또는 일반 법적 상표입니다. 현재 IBM 상표 목록은 웹 "저작권 및 상표 정보"(www.ibm.com/legal/copytrade.shtml)에 있습니다.

Linux 는 미국 또는 기타 국가에서 Linus Torvalds 의 등록상표입니다. UNIX 는 미국 또는 기타 국가에서 The Open Group 의 등록상표입니다. 기타 회사, 제품 및 서비스 이름은 타사의 상표 또는 서비스표입니다.

1 [ibm.com/systems/power/migratetoibm/hpmigration/index.html](http://ibm.com/systems/power/migratetoibm/hpmigration/index.html)

