



© Copyright IBM Corporation 2013

한국아이비엠주식회사

(135-270) 서울시 강남구 도곡동 467-12  
군인공제회관빌딩

TEL : (02)3781-7500  
[www.ibm.com/kr](http://www.ibm.com/kr)

2013년 4월

Printed in Korea  
All Rights Reserved

IBM, IBM 로고, ibm.com은 미국 및/또는 다른 국가에서 IBM Corporation의 상표 또는 등록 상표입니다. 상기 및 기타 IBM 상표로 등록된 용어가 본 문서에 처음 나올 때 상표 기호(® 또는 ™)와 함께 표시되었을 경우, 이러한 기호는 본 문서가 출판된 시점에 IBM이 소유한 미국 등록상표이거나 관습법에 의해 인정되는 상표임을 나타냅니다. 해당 상표는 미국 외의 다른 국가에서도 등록 상표이거나 관습법적인 상표일 수 있습니다. IBM의 최신 상표 목록은 [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml) 웹 페이지의 "저작권 및 상표 정보"부분에서 확인할 수 있습니다.

기타 다른 회사, 제품 및 서비스 이름은 다른 회사의 상표 또는 서비스 표시일 수 있습니다.

이 문서에는 IBM 제품과 서비스를 참조한 경우에도 IBM이 비즈니스를 수행하고 있는 모든 국가에서 해당 제품과 서비스를 제공함을 의미하는 것은 아닙니다.

DB2+Economy, 스마트한 DB관리의 시작!

# DB2 IBM 코노미



## COVER STORY

DBMS, 전략적인 선택이 필요할 때

## DB2 CASE STUDY

IBM DB2로 성공한  
고객사의 비밀 스토리

## HOT ISSUE

DBMS의 진정한 강자  
더 새롭고, 더 강력해진 DB2를 만나다

# COVER STORY

## DBMS, 전략적인 선택이 필요할 때!

스마트폰을 중심으로한 스마트 기기의 대중화와 SNS(Social Network Service)의 확산으로 데이터가 급속도로 증가하면서 그 크기와 형태가 천차만별인 '빅 데이터' 시대가 되었다. 기업은 이렇게 증가한 워크로드를 효율적으로 처리하고 비용을 절감하기 위해 고성능의 서버와 스토리지를 전략적으로 활용하면서 기업에 최적화된 시스템을 구축하고 있다.

오늘날 '데이터'는 비즈니스에서 가장 중요한 핵심이다. 기업의 내부 정보에서부터 고객의 정보까지 모든 것이 데이터로 이루어져있고, 비즈니스는 이 데이터로 움직인다고 해도 과언이 아니다. 하지만, 데이터가 다양하게 진화하며

시스템이 고성능화된 것만큼, 데이터를 관리하는 기업의 DBMS 또한 그 변화를 수용하고 있는 것일까??

기업의 DBMS에도 이제는 전략적인 접근이 필요하다. 회사가 계속 사용해오던 것이어서든, 파트너사와 우호적인 관계 때문이어서든, 어떤 이유로든 변화된 세상에서 기존의 DBMS를 고수한다면 기업의 미래는 그리 밝지 않다.

누구나 고성능 시스템을 도입하는 지금, 성공의 성패는 방대한 데이터를 효율적이고 경제적으로 관리하는 DBMS에게 달려있을 테니까.

## CONTENTS

### DBMS 성능 비교

3p | 2010년 1,000여 개의 기업이 DB2로 돌아선 이유

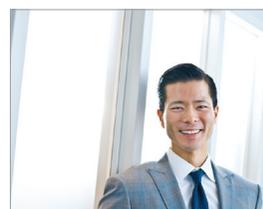
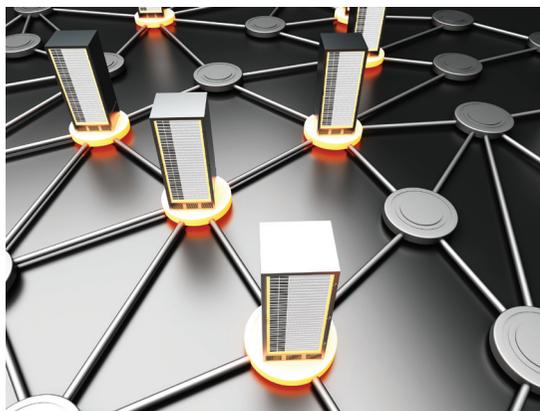
### DB2 CASE STUDY IBM DB2로 성공한 고객사의 비밀 스토리

6p | 한국교육학술정보원 (KERIS)

10p | 한국투자증권

### HOT ISSUE

14p | DBMS의 진정한 강자  
더 새롭고, 더 강력해진 DB2를 만나다



# 2010년 1,000여 개의 기업이 DB2로 돌아선 이유 IBM DB2, 비교해보니 차이가 확!



시스템의 성능과 비용, 안정성에 대해서는 전사적으로 심도 있게 고려하지만, 데이터 관리에 근간이 되는 DBMS에 대해서는 그만큼의 노력과 관심을 쏟지 않는 것이 현실이다. DBMS를 교체하는 일은 몸에 밴 익숙한 모국어를 버리고, 새로운 언어를 배우는 것처럼 어렵고, IT 시스템처럼 성능 개선의 차이를 피부로 체감하기 쉽지 않기 때문이다.

이러한 연유로, 많은 DBMS 제조사들이 다양한 데모 및 벤치마크 테스트 결과를 공개 하지만 현실의 장벽을 뛰어 넘기에는 아직 부족한 감이 있다.

하지만 여기, 이러한 고민을 단번에 사라지게 해줄 DBMS가 있다. IBM DB2는 표준화된 설계로 타사 DBMS에 익숙한 사용자라도 쉽게 익히고 바로 사용할 수 있다. 또한 빅 데이터 시대에 맞춰 대용량의 데이터도 손쉽게 처리할 수

있으며, 시간과 비용적으로 많은 혜택을 가져다 준다. 뿐만 아니라, IRS 복제 옵션을 비롯한 다양한 옵션 기능들은 관리 편의성을 한층 증대해 준다.

IBM DB2가 타사 DBMS보다 뛰어난 경쟁력을 제공하는 성능, 비용절감 효과, 높은 생산성 등 3가지 측면에서 비교해 보았다.

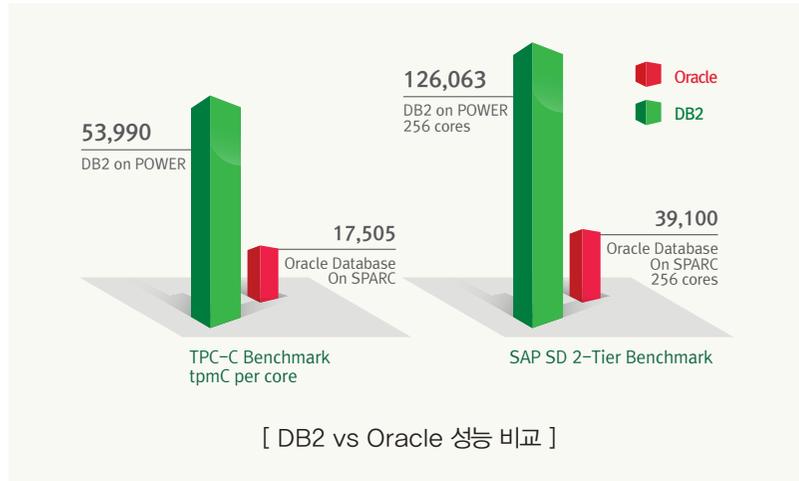
# 1. IBM DB2, 3배 더 강력한 성능<sup>1)</sup>



DB2의 놀라운 성능은 경쟁 DBMS와의 벤치마크 테스트 결과 비교를 통해 그 차이를 쉽게 알 수 있다.

Power Systems 기반의 DB2와 SPARC 기반의 Oracle의 성능을 비교했을 때, DB2가 Oracle 대비 코어당 3배 더 우수한 성능을 발휘했다.

또한 SAP SD 2-Tier 동일 수의 코어 환경에서도 3배 이상 더 많은 사용자 수를 지원했다.



# 2. IBM DB2, 40% 더 드라마틱한 비용절감 효과<sup>2)</sup>



DB2는 운영 비용 면에서 Oracle보다 적은 코어를 사용하도록 해 유지관리 비용을 줄일 수 있다.

DB2는 소프트웨어 및 하드웨어에 대한 총 소유 비용(TCO)을 40%나 절감 가능하다. 뿐만 아니라, 높은 데이터 압축률로 스토리지 구입과 관리에 드는 비용까지 절감할 수 있게 해준다.

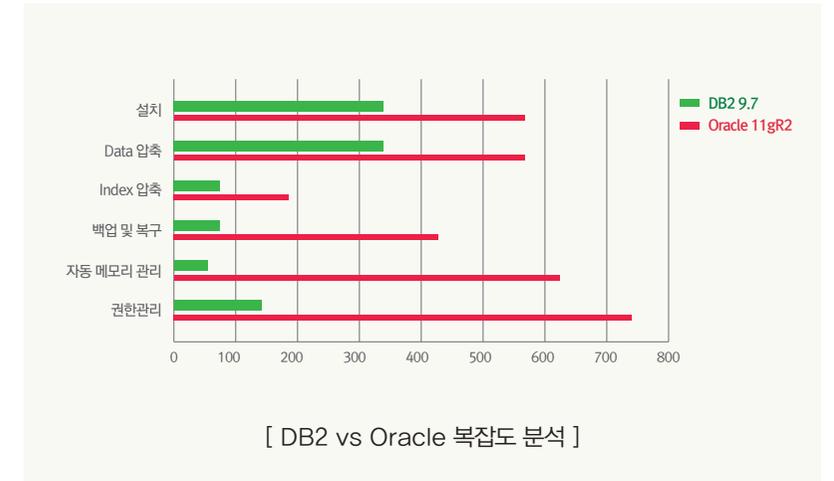


# 3. IBM DB2, 높은 사용 편의성<sup>3)</sup>



DB2는 우수한 확장성과 가용성을 제공한다.

Oracle 대비 복잡하지 않고, 사용자 편의성이 좋아 6가지 주요 DBA 작업 시 생산성과 자원 운용의 효율성을 증대시켜 준다.



## 데이터베이스 선택, 미래를 준비하는 또 하나의 전략

기업 데이터베이스의 데이터와 정보를 효과적으로 관리하는 능력은 비즈니스의 성공에 중요한 요소이며, 비즈니스 통찰력을 제공하는 초석이다. 데이터베이스가 빠르고 튼튼 상태가 좋으면 정확한 데이터에 기반하여 신중한 의사결정과 고객 서비스를 신속하게 지원할 수 있다. 그러나, 데이터베이스가 느리거나 과부하되면 시스템과 프로세스 효율성이 떨어지고 고객의 만족도 역시 떨어지게 된다. 이렇듯, 데이터베이스는 비즈니스의 성과를 높여주는 지표가 된다.

IBM은 지난 수십 년간 기업들이 차세대 애플리케이션과 실시간 운영 분석 환경에 대비해 시간과 비용을 절약하고 성능을 극대화하고 팀 생산성을 높이도록 도움을 주는 미래지향적인 데이터베이스를 지속적으로 개발해 오고 있다.

자사의 데이터베이스와 IT 리소스, 다가오는 미래에 대비하고 있는 제품인지 반드시 검토해보아야 할 때이다.

### 출처

- PERFORMANCE: www.tpc.org (http://www.tpc.org) as of 01/26/11 [IBM Power 780 (3 x 64 C)(24 Ch/192 C/768 Th); 10,366,254 tpmC; \$1.38/tpmC; avail 10/13/10 v. Oracle SPARC SuperCluster w/T3-4 Servers (27 x 64 C)(108 Ch/1728 C/13824 Th); 30,249,688 tpmC; \$1.01/tpmC; avail 6/1/11]. TPC-C is a trademark of Transaction Performance Processing Council. www.sap.com/solutions/benchmark/ (http://www.sap.com/solutions/benchmark/) as of 01/26/11 [IBM Power 795 (32 P/256 C/1024 Th): 126063 users/2-tier SAP ERP 6.0 pack4/AIX 7.1 + DB2 9.7; cert 2010046 v. Oracle SPARC Enterprise Server M9000 (64 P/256 C/512 Th); 39100 users/2-tier SAP ERP 6.0/Solaris 10, Oracle 10g; cert 2008042]. SAP is registered trademark of SAP AG in Germany and in several other countries.
- Solitaire Interglobal Ltd Whitepaper: Comparing Real World Database Performance: IBM DB2 versus Oracle Database and Microsoft SQL Server, April 2011
- Source: A IBM sponsored report by Triton Consulting: Comparing DBA Productivity: An Oracle/DB2 Task Complexity Analysis, November 2010



## 대국민 교육 행정서비스 NEIS, IBM DB2로 국민에게 한걸음 더 가까이

### KERIS(한국교육학술정보원) 차세대 NEIS 구축 사례

교육은 백년대계. 그 백년대계를 위한 교육정보시스템 또한 백 년 앞을 내다볼 수 있어야 한다. 한국교육학술정보원은 대국민 서비스인 NEIS가 보다 진보된 교육정보와 행정 서비스를 제공할 수 있도록 성능향상과 비용절감이라는 두 마리 토끼를 잡아야 했다.



#### 한국교육학술정보원 소개

한국교육학술정보원(KERIS)은 교육 및 학술 연구에 필요한 정보를 제작하고 교육 정보 제공 체계를 운영하는 교육 정보 선도기관이다. KERIS는 학생과 학부모, 교직원 등으로 대표되는 초·중·고 교육 참여자들이 편리하고 투명하게 교육행정 관련 정보를 생산·이용하고, 나아가 대국민 교육 행정 서비스 품질을 개선하기 위해 NEIS(교육행정정보시스템: National Education Information System, 이하 NEIS)를 구축하였다. 현재, KERIS가 운영하는 NEIS는 전국 1만여 초·중·고교와 17개 시·도 교육청, 교육부 등을 인터넷으로 연결해 학사관리와 학교 교원 인사, 급여 및 운영 등 전반적인 교육 관련 정보를 통합 관리하고 있다.

# Break Free From High Data- base Costs

# INTERVIEW



이 중 현 인프라운영 부장  
한국교육학술정보원

“ 대용량의 DB를 저비용으로, 보다 안정적이면서, 보안까지 완벽하게 운용할 수 있게 되었습니다. ”

**Q. 기존의 분산 DB 서버 환경을 통합하면서 중점을 둔 부분은?**

**A.** 학생 개인 신상의 보안을 위해 학교별로 DB 서버를 따로 구축하여 운영하였는데, 득보다 실이 많았습니다. 관리 포인트가 많아 비효율적이었죠. 차세대 프로젝트로 DB 서버를 통합하면서, DB의 보안 강화에 중점을 두었습니다.

**Q. 통합 DBMS로 IBM DB2를 선정하신 이유는?**

**A.** 사실 오라클 제품도 고려했었는데, 기존 오라클을 운영한 경험상 도입비용과 유지비용 측면에서 부담이 크게 증가 되는 문제가 있었습니다. 다행히 IBM DB2가 비용은 물론, 안정성, 성능, 그리고 기존 DB와 호환성까지 보장해주었기 때문에 선택하게 되었습니다. 실제, 5년간 유지보수 비용을 50% 이상 절감 하는 효과가 있을 것으로 기대하고 있습니다.

**Q. 구축과정에서 어려웠던 점은?**

**A.** 초기에 마이그레이션 가이드를 세팅하고 성능 튜닝 작업을 할 때 개발자들이 어려움을 겪었지만, IBM 본사의 IMTE (Information Management Technology Engagement) 팀 소속 전문가들의 도움을 받아 체계적으로 진행할 수 있었습니다.

**Q. IBM DB2 구축 후 얻은 성과는?**

**A.** NEIS는 교육청의 경우, 내부 사용자가 53만 명, 학생 수는 670만여 명에 이르고 데이터 양도 약 30TB에 달합니다. IBM DB2 도입 이후, 업무가 몰리는 시기에도 이전 시스템 대비 50% 이상 성능이 개선되는 효과가 있었습니다. 특히, IBM DB2의 동적 자원할당기술, 데이터 압축기술과 다차원 클러스터 기능 등을 매우 유용하게 활용하고 있습니다.

**BACKGROUND**

## 교육정보시스템의 선진화를 위해 차세대 NEIS 프로젝트 필요

지난 2002년, 전자정부 11대 중점 과제 중 하나로 구축된 NEIS (교육행정정보시스템: National Education Information System, 이하 NEIS)는 교육 행정 전반의 업무를 크게 교무 업무와 일반 행정 업무로 나뉘, 모든 업무를 인터넷 상에서 열람, 수행, 신청, 처리 할 수 있는 서비스를 제공하고 있다.

그러나 기존 NEIS의 교무 업무 시스템의 경우 오픈소스 기반의 국산 DBMS 서버가 각 학교별로 개별 운영되고, 행정 업무는 시·도 교육청 단위의 오라클 DBMS로 구축되어 있었다. 이렇게 분산 운영을 하다 보니 두 가지 한계점이 있었다.

**CHALLENGE**

## 성능 부족과 높은 유지관리비용 해결! 두 마리 토끼를 잡아야

첫째, 각 학교별로 구축된 교무 업무용 개별 DB 시스템 수가 4,000여 대에 이르면서, 관리의 어려움이 야기되고 업무 효율성이 낮아졌다. 서버 대수가 많고 지역별로 시스템이 분산되어 있다 보니 관리상의 문제, 그리고 무엇보다 유지보수의 어려움이 컸다. 또한 매년 사용자 수가 10% 이상 증가함에 따라 일부 지역의 경우 심각한 성능 부족과 더불어 유지관리비용도 큰 부담이 되었다.

둘째, 오라클 DBMS로 통합 운영되던 행정 업무 시스템의 경우, 데이터 처리 속도가 느리고 예기치 못한 장애 발생에 대비한 고가용성 확보가 미비한 상황이었다. 이 때문에 입학이나 졸업, 성적 처리 마감이나 교직원 급여 지급 기간 등 데이터 트랜잭션이 많이 일어나는 시기에는 성능 부족으로 인해 서비스가 지연되거나 중단되는 상황이 종종 발생했다.

이를 해결하기 위해 지난해 한국교육학술정보원은 차세대 NEIS 구축 사업을 추진하기로 결정했다. 개별 시스템으로 운영중인 각 학교의 오라클 DB 서버를 시·도 교육청 단위로 통합, 대용량의 DB 환경을 구성함으로써 운영 효율성을 높여 성능을 개선하고 유지관리비용을 절감 하는데 목표를 두었다.

**SOLUTION**

## IBM DB2로 서비스 중단 없는 트랜잭션 처리! 효율적인 업무 속도 지원

NEIS는 성적, 입학, 급여 처리 등과 같이 특정 기간에 업무가 집중되고, 또 이를 반드시 정해진 완료 기간 내에 처리해야 하는 업무 특성을 가지고 있다. 이에 따라 한국교육학술정보원은 트랜잭션이 집중적으로 발생하는 기간에 효과적으로 부하 분산을 할 수 있는 로드 밸런싱 기능과 장애 발생에 대처할 수 있는 DB 복제와 이중화 구조를 갖춘 DB 환경이 필요했다.

IBM DB2의 HADR(High Availability Disaster Recovery) 기능이 이에 대한 최적의 해결책이 될 수 있었다. HADR은 2대의 DB 서버 간의 실시간 데이터 복제를 통해 트랜잭션이 몰릴 경우 유연하게 로드 밸런싱을 해주고, 만약 한 대의 서버에 장애가 발생할 경우 또 다른 서버가 업무를 실시간으로 이관 받아 서비스 중단 없이 트랜잭션을 처리해주어 오라클 DB 제품 대비 최소 20%의 성능 향상 효과를 제공해주고 있다.

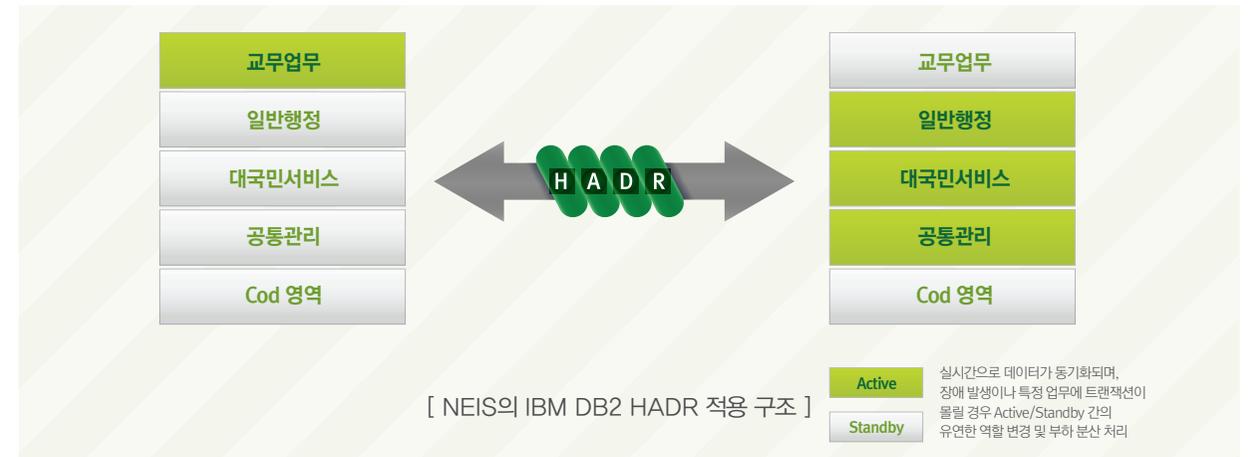
**BENEFIT**

## 비용절감과 완벽한 보안, 안정성까지 IBM DB2로 완벽하게 해결

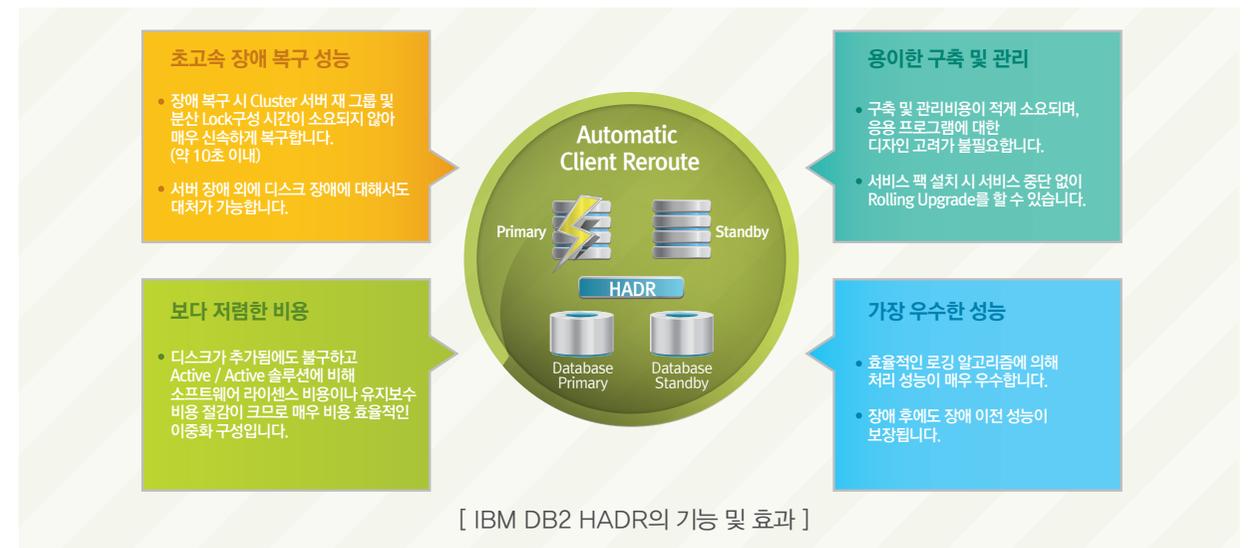
NEIS는 전국에 분포한 17개 시·도 교육청에 대한 지역 단위의 기술 지원이 필요했지만, 기존에는 체계적이고 빠른 기술지원이 이뤄지지 않는 어려움이 있었다. IBM은 이러한 점을 보완하기 위해 전국 5개 지역에 기술 지원 파트너 체계를 갖추으로써 근거리에서 보다 빠르고 정확하게 기술 지원하여 신뢰감을 주었다.

한국교육학술정보원 인프라운영부장은 “차세대 NEIS에서는 데이터 베이스를 포함하여 DB 암호화 등 새로운 신기술을 적용했는데, 개발자들이 새로운 솔루션 환경에서 개발을 얼마나 용이하게 할 수 있는지 여부도 중요한 판단 기준이 되었습니다.”

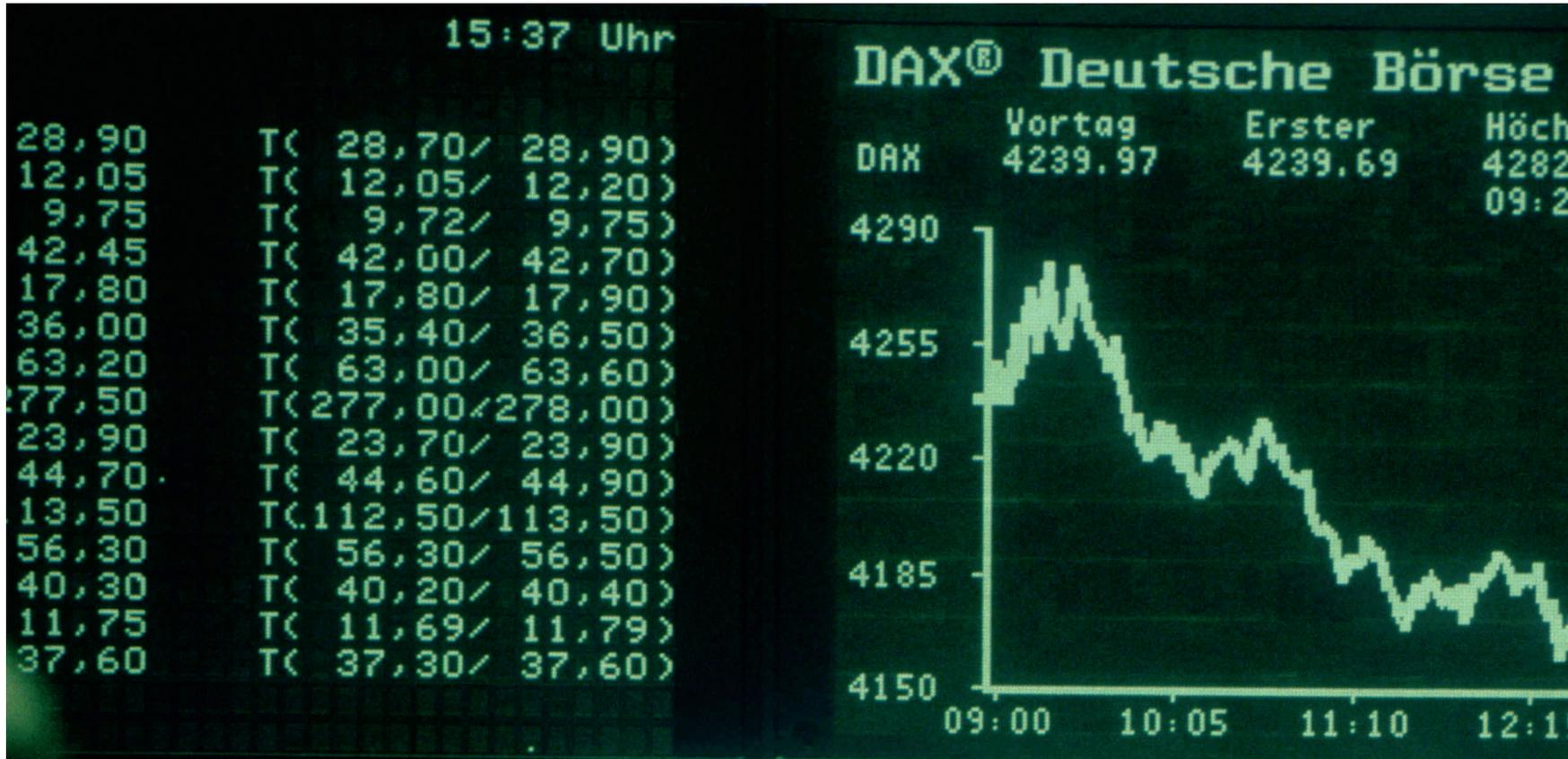
IBM DB2 v9.7의 경우 오라클 DBMS 제품에 대한 호환성을 제공하기 때문에 개발자들이 손쉽게 개발 할 수 있는 환경을 제공하여 개발 생산성을 높일 수 있었습니다. 성능, 안정성, 기술지원, TCO, 개발생산성까지 IBM DB2가 최적의 대안이라고 평가되었습니다”고 설명했다.



[ NEIS의 IBM DB2 HADR 적용 구조 ]



[ IBM DB2 HADR의 기능 및 효과 ]



## 금융선진화를 위한 과감한 선택, 한국투자증권의 미래는?

### 한국투자증권 DW시스템 구축 사례

증권사에서 HTS(Home Trading System)와 MTS(Mobile Trading System)의 체결 속도만큼 중요한 것이 고객의 정보를 비즈니스 기회로 창출할 수 있는 DW 시스템이다. 빅 데이터가 화두가 되고 있는 요즘, 이런 변화 속에서 일찌감치 데이터에 대한 리더십을 확보하고자 새로운 DW 환경 구축을 통해 속도경쟁을 실현하고 있는 한국투자증권의 사례를 들여다보았다.

Save money,  
save time and  
reduce costs

truefriend 한국투자 증권

### 한국투자증권 소개

한국투자증권은 1974년 설립된 대한민국 최초의 투자신탁회사로, 자산 규모 18조 5천억의 전국 118개의 영업망을 보유하고 있으며, 한국 경제의 건실한 성장을 주도하고 있는 우리나라 대표 종합금융회사이다. 한국투자증권은 글로벌 시대에 발맞춰 '2020년 아시아 최고의 투자회사로 발돋움한다'는 비전 하에, 고객 서비스를 최적화하고 새로운 비즈니스 기회 발굴 지원을 위한 'Ki-Wi' 신 시스템 구축 프로젝트를 진행하였다.

# INTERVIEW



최찬기 팀장  
한국투자증권



정보생산 및 가공시간이 획기적으로 줄고, 복잡한 정보 조회도 눈 깜짝할 사이에 이루어졌습니다!



**Q. Ki-Wi 프로젝트를 진행하게 된 배경은?**

**A.** 한국투자증권과 동원증권이 합병하면서 기존 정보시스템을 활용하는데 문제가 있었습니다. 정보계에서 생성한 대량의 정보를 다시 DW 시스템으로 옮기면서 데이터가 중복되고, 이동 시간이 많이 걸렸으며, 유지관리 비용도 매우 많이 발생하였습니다. '2020년 아시아 최고의 투자회사'로 발돋움한다는 회사의 목표를 실현하기 위해서는 이러한 문제를 극복해야 했습니다.

**Q. 새로운 시스템을 구축하면서 가장 주안점을 둔 부분은?**

**A.** 전사적 DW 시스템 구축은 3가지로 목표로 하였습니다. 첫째, 고성능 통합 시스템 구축. 둘째, 온라인 사용자와 분석사용자를 유기적으로 통합하여 서비스 할 수 있는 사용자 관리 환경. 셋째, 다운타임을 최소화하고, 확장성을 고려한 병렬 시스템 구축 등이었습니다. 기존 정보계의 오라클과 DW 시스템의 테라데이터 사용환경에서, 새로운 통합 DW 시스템은 IBM DB2로 최종 결정하였습니다.

**Q. 시스템 구축 후 달라진 점이나 성과가 있다면?**

**A.** 실시간 DW 영역에서는 IBM CDC 솔루션을 사용하여 실시간 복제와 Event를 위해 매일 약 1,700만 건의 데이터를 매우 안정적으로 처리할 수 있게 되었습니다. 또한, 정보생산 및 가공시간을 기존 12시간에서 4시간으로 획기적 단축하고, 2,000명의 온라인 사용자를 위한 고급분석 정보 조회도 단 몇 초 만에 조회할 수 있게 되었습니다. DB의 SQL이 오라클과 유사했기 때문에 개발 및 유지보수 모두 문제없이 진행되고 있습니다.



**BACKGROUND**

## 빅 데이터 시대에 대비하는 DW 체제로의 전환

한국투자증권은 역사와 전통, 그리고 자산규모까지 대한민국 금융을 선도하는 건실한 대표적인 종합금융회사다.

한국투자증권은 빅 데이터 시대에 발맞추어 자사의 리더십을 국내를 넘어 아시아 지역까지 확대하겠다는 목표 아래 '키위(Ki-Wi)' 신 시스템 구축 프로젝트를 준비하게 되었다.

'키위' 시스템 개발은 '2020년 아시아 최고의 투자회사'로 발돋움한다는 비전 하에 고객 서비스를 최적화하고 새로운 비즈니스 기회 발굴을 지원하기 위해 차세대 DW와 BI 체제를 선진화하기 위한 프로젝트이다.

**CHALLENGE**

## 데이터 속에서 새로운 비즈니스 기회 찾기

한국투자증권이 '키위' 신 시스템 개발에 나서게 된 이유는 다음과 같다. 2000년대 중반, 한국투자증권과 동원증권이 합병되면서 당시 구축된 아키텍처는 오늘날과 같은 대규모의 데이터를 처리하는데 한계를 보이기 시작했다.

시간이 흐를수록 계정계와 정보계에서 데이터를 추출해 DW로 옮기는데 많은 시간이 걸렸고, 데이터 추출과 가공의 절차가 복잡해지며 추적관리가 어려워지는 등 많은 문제가 발생하였다. 또한, 실시간 현황 파악을 위해 운영하던 실시간 DW 영역에서 집계 및 처리된 정보를 분석 전문가들을 위해 마련한 분석 DW 영역으로 복제하는 방식이다 보니 데이터 중복을 피할 수 없었다. 이는 아키텍처 차원에서의 구조적 문제이기에 당장 해결이 불가능했다. 한국투자증권의 DW 체제는 2000년대 초반에 그 틀이 잡혀 이미 10년 가까이 운영되고 있었다.

**SOLUTION**

## 차세대 DW 청사진 완성

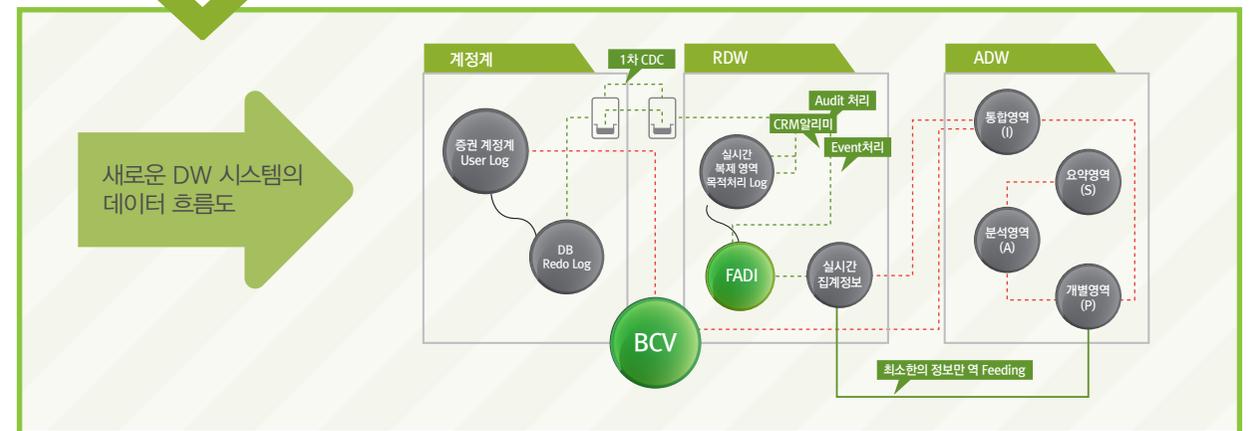
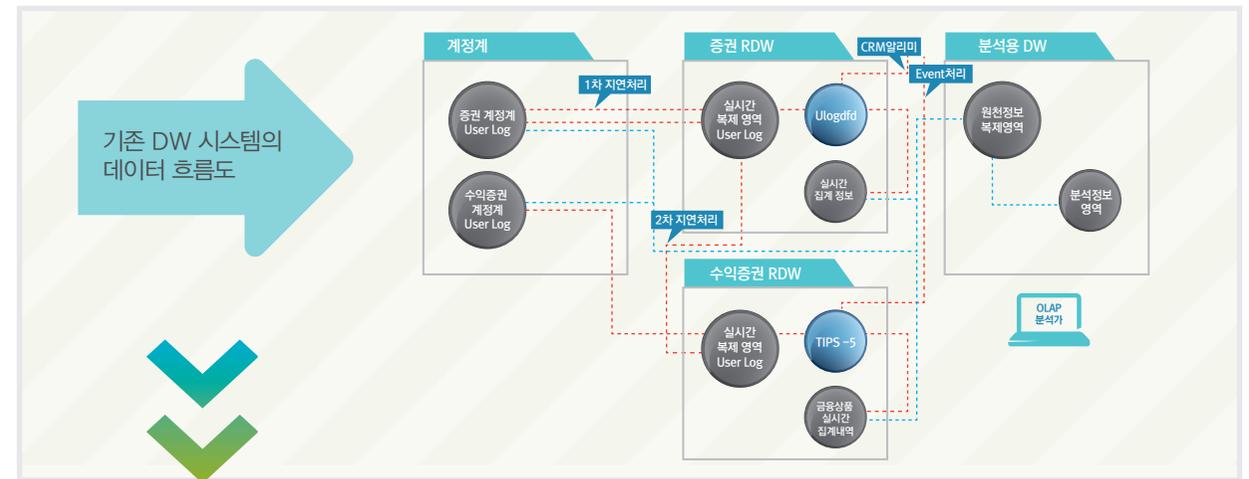
한국투자증권이 내세운 평가 기준은 성능, 사용자 관점의 편의성, 유연한 연계성이었다. 테스트 결과, DW 성능을 좌우하는 데이터베이스의 코어당 성능과 관리 면에서 IBM DB2가 경쟁 제품에 비해 단순하고 효율적이었다. 단순화, 효율화를 아키텍처의 특징으로 내세운 한국투자증권의 입맛에 딱 맞았던 것이다. 이 밖에도 온라인 사용자와 분석 전문가를 동시에 지원하겠다는 목표를 달성하는데 있어서도 IBM DB2의 사용자별 자원 할당 관리(WLM:Work-Load Management) 기능과 비교할 대안이 없다는 점이 높은 점수를 받아 한국투자증권은 IBM DB2 도입을 결정하였다.

**BENEFIT**

## 데이터 기반 의사결정 문화의 확산

차세대 DW가 가동되면서 한국투자증권은 데이터 처리에 대한 효율성을 기존과 비교할 수 없을 정도로 끌어 올릴 수 있게 되었다. 먼저 분석 DW 영역에서는 크게 두 가지 측면에서 가시적 효과를 거두었다. 한국투자증권 관계자는 "ETL로 데이터 생성방식을 전환하게 되니 정보 생산 및 가공 시간이 기존 12시간에서 4시간으로 줄고, 수 초 만에 정보 조회가 가능하게 되어 2천여 온라인 사용자를 위한 고급 분석 제공 시간도 크게 개선되었다"고 말했다.

또한, 분석 DW의 경우 데이터 처리가 느려 업무가 지연되는 일이 없어졌다. 관계자는 "매일 약 1,700만 건의 데이터가 RDW에서 처리된다. 과거와 비교해 볼 때 RDW 데이터를 사용자 차원뿐 아니라 시스템 연계 관점에서도 효율적으로 활용할 수 있게 되었다"고 덧붙였다. 한국투자증권은 IBM DB2 도입으로 정량적 효과 외에 정성적 측면에서도 성공을 거둔 것으로 평가하고 있다. 새로운 DW 구축으로 OLAP 기능이 탑재된 통합 단말, 엔터프라이즈 포털을 통해 온라인 사용자가 직접 자료와 데이터를 조회할 수 있게 되었고, 데이터 처리 속도와 접근성이 향상되자 전사 차원의 정보 활용도가 높아지며 정확한 정보에 기반을 둔 의사결정이 현재 한국투자증권의 조직 문화로 자리 잡아가고 있다.



# 더 새롭고, 더 강력해진 DB2를 만나다

1983년 IBM이 세계 최초로 출시한 관계형 데이터 베이스인 DB2는 현재의 DB2 v10에 이르기까지 세계적인 기업과 공공기관에서 그 진가를 발휘하며 진화해왔다. 최근 데이터의 기하급수적인 증가와 빅 데이터, BI (Business Intelligence)로 데이터의 가치가 더욱 증가하면서 비용효율적인 DBMS에 기업의 관심이 높아지고 있다. DBMS의 진정한 강자! 성능, 비용절감, 생산성 등 그 어떤 DBMS와도 비교할 수 없는 IBM DB2만의 놀라운 퍼포먼스를 소개한다.



업계 최고의 성능과 안정성을 제공하는 최신 DBMS

## IBM DB2 10

가장 최근에 발표된 IBM DB2 10은 모든 부분에서 가장 혁신적인 진보를 이루었다. 기능적인 성능 개선은 물론, 비즈니스 연속성 유지와 IT 비용 절감을 가능케 해 비즈니스를 지원한다. 또한, 혁신적인 데이터 마이그레이션 기술 개발로 마이그레이션의 리스크를 최소화한다.

### DBMS 하나로 달라지는 비즈니스의 차이 새로운 IBM DB2 10으로 직접 확인해보세요!



**신속한 비즈니스 의사 결정**

- 복잡한 쿼리 환경에서 최소 3배 더 빠른 성능<sup>1)</sup>
- 실시간 운영 데이터 웨어하우스 (Operational Data Warehousing)



**스토리지 비용 절감**

- Adaptive Compression으로 7배 이상 스토리지 절약, 일부 테이블은 10배<sup>2)</sup>
- Multi-Temperature Data Management 로 SLA 만족도 향상과 스토리지 비용절감



**데이터 가용성 향상**

- DB2 pureScale 기능 개선으로 데이터 용량 확장과 축소 용이



**마이그레이션 용이성 : 오라클 데이터베이스에서 DB2로 마이그레이션 시**

- 평균 PL/SQL 호환성: 98%이상<sup>3)</sup>

출처

1. IBM DB2 9.7 FP3 대비 데이터 웨어하우스 혹은 의사결정 서포트 워크로드를 사용하는시양에 준하는 P6-550 시스템에 새로운 압축 기능을 탑재한 DB2 10.1 내부 테스트들을 기반으로 함 (2012년 3월 29일 기준)  
 2. DB2 10 사전 접속 프로그램에서의 클라이언트 테스트 기반으로 함  
 3. 2011년 9월 28일부터 2012년 3월 7일까지의 내부 테스트들과 보고된 클라이언트 경험을 기반으로 함



뛰어난 용량으로 비용대비 효율적인 비즈니스 연속성 제공

## IBM DB2® pureScale®

오늘날 웹을 통해 운영되는 전자상거래 수가 점점 증가함에 따라, 기업의 OLTP 시스템의 중단은 엄청난 매출 손실과 충성 고객 탈퇴, 비즈니스 기회 상실을 의미한다. OLTP 애플리케이션과 이를 지원하는 데이터베이스는 기업이 근거리 또는 지구 반대편까지도 트랜잭션을 진행할 수 있도록 연중무휴 항상 이용할 수 있어야 한다. 분산형 공유 디스크 클러스터링 방식으로 전환하여 사내 OLTP 데이터베이스를 연속적으로 가동할 수 있는 환경을 구축하는 기업들이 점점 더 늘고 있다. 그러나 많은 데이터베이스 클러스터링 솔루션은 '클러스터 인식' 애플리케이션을 필요로 한다. 따라서 서버 증축으로 비즈니스를 확장할 경우 코드 재작성 단계를 거쳐야 하므로 막대한 시간과 비용이 드는데다 리스크 부담까지 발생한다. 이것은 데이터베이스를 빨리 확장하여 성장 또는 수요에 따른 요건을 지원해야 하는 실질적 과제를 제시한다. IBM DB2는 내장된 DB2 pureScale 기능을 통해 애플리케이션 클러스터의 투명성을 제공함으로써 어떤 상황에서도 엄청난 양의 트랜잭션 워크로드를 처리할 수 있다.

### 도전, 비즈니스 리스크 제로! IBM DB2 pureScale의 놀라운 혜택을 만나보세요!



**업계에서 입증된 OLTP (On-Line Transaction Processing) 시스템**

IBM은 50여 년간 확장식 실시간 비즈니스 시스템에 주요한 도화선을 이어주며, 성능뿐 아니라 트랜잭션 무결성에 최적화된 시스템 분야를 개발·개척



**운영 리스크 최소화, 비즈니스 연속성 극대화**

클러스터링 기술을 통해 호스트 장애가 발생해도 작업을 계속할 수 있을 뿐 아니라, 성능에 영향을 주지 않고도 데이터 일관성 유지



**민첩성을 최적화하기 위한 통합 플랫폼**

통합에 적합한 기반을 제공을 통해 애플리케이션과 데이터베이스를 유연하고 가용성이 높은 단일 환경으로 통합할 수 있게 지원



**모든 기업에 적합한 세계적 수준의 클러스터링 기술**

분산형 플랫폼에서 실행되는 트랜잭션 워크로드에 최상의 메인프레임 기술을 적용, DB2에 의해 수립된 OLTP의 확장성 및 신뢰성에 대한 업계 표준을 발전시킴



**비즈니스 속도에 따라 움직이는 확장성 및 민첩성**

뛰어난 용이성 및 투명성과 애플리케이션의 확장성을 제공하여, 새 데이터베이스 인스턴스를 설치하지 않고도 폭넓은 처리 요건 충족. 또한 하드웨어 및 관리 비용을 절감하고 구성 시간 단축



**특정 비즈니스의 요구를 충족할 수 있는 워크로드 최적화 옵션**

다년간의 경험과 폭넓은 포트폴리오로 탄생한 WOS는 각각 워크로드의 요구사항을 고려하여 조직이 요구하는 수준에 따른 신뢰성, 확장성 및 보안성을 제공. 또한 워크로드 성능 최적화, 비용 통제, 리스크 최소화 등 기업의 가치 실현 가속화