



Vectorwise

지금 바로 빅 데이터를 활용할 수 있습니다

목차

Summary	3
개요	4
Vectorwise 소개	5
주요 효과	6
신속한 비즈니스 통찰력	6
합리적인 비용의 비즈니스 인텔리전스	6
탁월한 지원 시스템	7
고객 사례	8
금융 기관	8
소셜 미디어	8
전자상거래	9
결론	10
Vectorwise 다운로드	10

Summary

데이터는 기업에서 가장 중요한 자산입니다. 회사, 고객, 시장을 분석할 수 있게 되면 데이터에 기반한 의사결정을 내리고 이에 따라 조치를 취할 수 있기 때문에 경쟁 우위를 확보할 수 있습니다. 또한 적절한 조치를 취하기 위해서는 적시에 통찰력을 확보해야 합니다. 그러나 데이터 양이 폭증하게 되면서 기존의 데이터 분석 툴로는 엄청난 양의 데이터를 분석하여 통찰력을 얻는데 많은 시간과 비용이 소요됩니다.

지금까지 데이터베이스 벤더들은 데이터 분석 속도를 향상시키기 위해 두 가지 방법을 사용해 왔습니다:

- > 전용 OLAP 데이터베이스 또는 특수 인덱싱을 활용한 튜닝 기술을 도입: 이러한 기술은 데이터 처리를 간소화하여 응답 시간을 단축할 수 있지만 결과를 구체화(materialization)시키는 데 오랜 시간이 소요됩니다.
- > 단일 서버 데이터베이스의 성능 한계를 극복하기 위해 서버 클러스터를 구축(MPP¹)하고 성능 향상을 위해 추가 하드웨어를 사용: 이 방법은 성능 문제와 데이터 양의 증가 문제는 해결할 수 있지만, 추가 비용이 소요되며 데이터베이스 설계 및 시스템 관리등의 문제를 발생시킵니다.

이 중의 어떠한 접근방식도, CPU 처리 속도를 저하시키는 현실적인 문제인, 데이터베이스 소프트웨어의 병목현상을 해결하지 못합니다.

Vectorwise 는 최신 CPU 의 성능을 최대한 활용하도록 설계되었습니다. Vectorwise 는 데이터 분석 과정을 간소화하였으며, 단일 범용 서버로도 현저하게 빠른 분석 쿼리를 실행할 수 있는 혁신적인 기술입니다. 또한 데이터베이스 튜닝이 거의 필요하지 않으며, 활용하지 않는 쿼리를 지원하기 위한 인덱스 로딩이나 복잡한 서버 클러스터 구축이 필요없습니다. Vectorwise 를 이용하면 지금 바로 빅 데이터를 활용할 수 있습니다.

¹ Massively Parallel Processing

개요

올바른 의사 결정을 하기 위해서는 적절한 정보를 기반으로한 데이터 분석이 필요합니다. 즉, 경쟁우위를 확보하고 효율을 개선하여 수익을 극대화하기 위해서는, 예를 들어 다음과 같은 질문에 답할 수 있는 데이터가 필요합니다:

- > 투자 포트폴리오에 대한 위험을 최소화하는 방법은 무엇인가?
- > 클릭율을 높여 수익을 극대화하려면 어디에 광고를 해야 하는가?
- > 고객 이탈율을 낮추기 위해 취할 수 있는 조치는 무엇인가?

이 외에도 고려해야 할 사항이 적지 않지만, 디지털 시대에는 다행히 데이터가 풍부합니다. 그러나 기업이 많은 데이터를 수집하게 되면서, 새로운 문제가 대두되었습니다. 대량의 데이터 처리는 비용 대비 효과가 낮습니다. 따라서 적절한 조치를 취하는데 필요한 정보를 얻으려면 고가의 하드웨어, 소프트웨어 및 컨설팅 비용을 지불해야 합니다.

또한 데이터 처리도 매우 느려, 리포팅을 처리하고 분석하는데 수 시간 또는 수 일, 때로는 수 주가 소요되기도 합니다. BI 서베이²에 따르면, 쿼리의 성능은 프로젝트의 성공의 관건이 된다고 합니다. 그러나 지난 5년간의 BI 서베이에서 쿼리 처리의 성능 부족은 빈번하게 발생한 문제였으며, 시스템 확대 적용 시에도 가장 큰 걸림돌인 것으로 나타났습니다.

오늘날의 급변하는 환경 속에서 기업은 '적절한 조치'를 '신속하게' 취해야만 합니다.

² BI 서베이는 Business Intelligence 및 Performance Management 사용자에게 대한 세계 최대 규모의 벤더 조사에 기초한 연례 보고서입니다. BI 서베이 9 (9 차 연례 조사 간행물)는 3,093 명의 응답자를 대상으로 2011년 4월에 실시된 가장 최근의 서베이입니다. 추가 정보는 다음 사이트를 참조하시기 바랍니다: <http://www.bi-survey.com>

Vectorwise 소개

Vectorwise 는 범용 하드웨어를 사용하여 리포팅, 데이터 분석 및 비즈니스 인텔리전스를 제공하는, 가장 빠른 관계형 데이터베이스입니다. Vectorwise 는 최신 칩 기술의 성능을 최대한 활용하도록 설계되었습니다. Vectorwise 를 이용하면 범용 하드웨어 상에서도 훨씬 더 신속하게 데이터를 처리할 수 있으며, 매우 적절한 비용으로 고성능 데이터 분석을 수행할 수 있습니다. Vectorwise 를 이용하면 수 시간이 소요되던 작업이 수 분 이내로, 수 분이 소요되던 작업이 수 초 이내로 단축됩니다.

Vectorwise 의 데이터 처리 성능과 혁신적인 아키텍처는 전문가의 스키마 설계 및 광범위한 튜닝을 필요로 하지 않으며, 신속하게 통찰력 있는 결과를 제공합니다.

주요 효과

같은 하드웨어를 사용하여 **Vectorwise** 보다 더 빨리 데이터 분석을 수행할 수 있는 관계형 데이터베이스는 없습니다. 이는 공개된 TPC 벤치마크 결과에서 입증된 사실입니다. **Vectorwise** 를 채택한 기업에 의하면 **Vectorwise** 의 성능은 다른 기술에 비해 10-70 배에 달한다고 합니다.

빠르며 합리적인 비용의 **Vectorwise** 데이터 분석을 통해 다음과 같은 효과를 얻을 수 있습니다:

신속한 비즈니스 통찰력

현재의 경제 여건 속에서는 의사결정이 신속해야 할뿐만 아니라 적절한 정보에 기반한 의사결정을 내려야만 합니다. 데이터 분석에 며칠이나 걸린다면 신속한 조치를 취할 수 없으며, 이는 수익성과 바로 직결됩니다.

기존 데이터를 사용하여 더 신속하게 쿼리를 실행할 수 있다면 어떨까요? **Vectorwise** 를 이용하면, 데이터베이스를 튜닝하거나 서버 클러스터를 구축하는 등 데이터베이스의 재설계에 시간과 노력을 허비하지 않아도 됩니다. 단지 데이터베이스에 데이터를 로딩하고 산업 표준 인터페이스를 이용하여 기존 애플리케이션을 **Vectorwise** 에 실행하기만 하면 됩니다.

Vectorwise 는 특수한 인덱싱 기술을 필요로 하지 않습니다. 인덱스는 로딩에 시간이 걸리며 좋은 성능을 내기 위해서는 데이터 액세스 유형도 제한됩니다. 또한 **Vectorwise** 를 활용하면, 기존에 사용 중인 툴을 지원하지도 않는 특별한 **OLAP** 데이터베이스를 도입할 필요가 없습니다.

합리적인 비용의 비즈니스 인텔리전스

성능이 빠른 비즈니스 인텔리전스 솔루션은 쉽게 구할 수 있습니다. 지금까지 이러한 기술은 인메모리(in-memory) 아키텍처로써, 총 가용 메모리 크기가 한정되어 있으며 메모리 자체가 비교적 고가입니다. 또한, 일부 인메모리 데이터베이스는 전용 제품이며, 데이터베이스의 업데이트조차 지원하지 않는다는 점에 유의해야 합니다. **Vectorwise** 는 압축 인메모리 방식 보다 훨씬 더 큰 데이터 세트를 효과적으로 처리하도록 설계된 표준 관계형 데이터베이스입니다.

튜닝이 거의 필요치 않는 **Vectorwise** 는 데이터베이스 설계, 관리 및 유지에 소요되는 많은 비용을 줄일 수 있습니다. 데이터 처리가 훨씬 빠르기 때문에, 고가의 전용 시스템이 아닌 소형 범용 서버를 사용하여 동일한 업무를 수행할 수 있습니다.

클라우드에는 적은 비용으로 **Vectorwise** 를 실행할 수 있는 인프라를 제공합니다. 전체적인 성능은 자체 서버에서 직접 실행하는 환경에 비해 최적이지 아닐 수는 있지만, **Vectorwise** 는 클라우드에서 실행되는 여타 기술에 비해 우수한 성능을 제공합니다.

탁월한 지원 시스템

다수 데이터베이스 벤더들이 적은 비용으로 빠른 성능을 지원한다고 합니다. 그러나 그런 벤더는 소수이며, 고객 지원을 위한 글로벌 인프라도 갖추지 못한 신생 기업들입니다. 따라서 신기술 도입에 따른 위험 외에도 미션 크리티컬 애플리케이션의 지원을 벤더에 의존해야 하는 위험이 있습니다.

이전의 Ingres 인 Actian 은 미션 크리티컬 데이터 관리 애플리케이션을 실행하는 10,000 여 고객을 지원해 온 견실한 역사를 가지고 있습니다. Actian 은 해당 지역의 언어로 연중무휴 고객을 지원하는 글로벌 지원 조직을 갖추고 있습니다.

Actian 은 고객을 안정적으로 지원하고 있으며, Gartner 가 데이터 웨어하우스 데이터베이스 관리 시스템을 대상으로 한, 2011 Magic Quadrant³ 의 챌린저 쿼드란트에 Ingres(현재의 Actian)를 선정했다는 사실이 이를 뒷받침하고 있습니다.

³ Gartner Research, "데이터 웨어하우스 데이터베이스 관리 시스템에 대한 Magic Quadrant", 발표일자: 2011 년 1 월 28 일, ID number G00209623, Donald Feinberg 및 Mark A. Beyer 공저

고객 사례

다음은 Vectorwise 를 채택하여 대용량 데이터 애플리케이션에 사용하고 있는 기업의 사례입니다.

금융 기관

다수의 금융 기관들이 Vectorwise 를 선택했습니다.

신기술을 검토하고 있던 월스트리트 기반 헤지 펀드인 Rohatyn Group 은, 현재 운용중인 인메모리(In-memory) 데이터 베이스 성능 보다 우수하며 총 메모리 크기의 제한이 없는 Vectorwise 로 교체하였습니다. 이 시스템을 이용하는 애널리스트들은 현재 사업 포지션 분석과 함께 과거의 데이터를 파악할 수 있기를 원하였고, 이러한 데이터를 메모리에 효과적으로 저장하기에는 데이터 양이 너무 많아 어려움을 겪고 있었습니다. Vectorwise 는 인메모리 데이터 베이스 이상의 성능을 제공하면서도, 수 억 행에 달하는 이력 데이터를 디스크에 저장합니다.

“지난 20 년 간, 가혹한 데이터 처리 요구사항을 충족할 수 있는 확실한 데이터베이스를 찾던 끝에 Vectorwise 를 발견할 수 있었습니다. 이 데이터베이스는 타의 추종을 불허합니다. Vectorwise 를 구입 후 고가의 추가 하드웨어, 복잡한 스키마, 명시적인 인덱싱, 사전 aggregate 또는 전문 DBA 가 수작업으로 튜닝한 SQL 없이도 곧바로 엄청난 양의 데이터를 쉽게 분석할 수 있었습니다. Ingres 와 Vectorwise 의 경영진 및 기술자들은 이 점에서 기적을 이루었습니다.”

- Warren Master, Rohatyn Group 의 CTO

소셜 미디어

다수의 소셜 미디어 웹사이트는 방문자 수가 많으며 사용자에게 관한 방대한 양의 데이터를 생성하고 있습니다. NK(<http://nk.pl>)는 폴란드의 대형 소셜 미디어 사이트로서, 그 규모가 폴란드에서 Facebook 의 2 배에 달합니다.

소셜 미디어 회사들은 흔히 사용자 이용 행태를 활용한 광고를 통해 수익화를 도모합니다. 사용자 이용행태는 변하기 마련이며 이용행태의 변화에 따라 광고 정책도 바뀌어야 합니다. Vectorwise 를 사용하기 전에는 방대한 양의 데이터에 대한 쿼리를 처리하는데 수 일 또는 수 주가 소요되었습니다. 그러나 빅 데이터에 관한 통찰력 있는 정보를 신속하게 제공하는 Vectorwise 를 도입 후에는 적절한 조치를 빠르게 취할 수 있게 되었습니다.

“여러 벤더들의 분석 데이터베이스 솔루션을 검토한 끝에, 성능이 뛰어나고 비용 대비 효과가 높은 Vectorwise 를 선택했습니다.”

- Edward Mezyk, NK Research 데이터 웨어하우스 부문 수석 프로젝트 코디네이터

전자상거래

데이터는 전자상거래 기업에서 비즈니스 핵심입니다. eBay Inc.의 계열사인 GSi Commerce는 자사 고객에게 인포머셜(*infomercial, information + commercial*) 분석 서비스를 제공하고 있습니다. 자사의 기존 데이터베이스 기술의 한계에 부딪힌 GSi Commerce는 초 고속 분석 데이터 베이스인 Vectorwise를 선택하였습니다.

“Vectorwise는 우리의 리포팅 플랫폼을 지원하고 있으며, 당사 고객들은 엄청나게 빠른 성능으로 5년간의 거래 이력을 열람할 수 있습니다. 기존의 RDBMS로는 전혀 불가능했던 일입니다.”

- Kevin Struckhoff, GSi Commerce의 수석 IT 관리자

결론

Vectorwise 를 활용하면 범용 하드웨어 상에서 데이터 분석에 드는 시간을 현저하게 단축시킬 수 있습니다. Vectorwise 는 최신 집 기술을 최대한 활용할 수 있는 유일한 데이터 베이스이며, 합리적인 비용으로 한층 신속하게 비즈니스 통찰력을 제공합니다. 미션 크리티컬 데이터 관리 애플리케이션을 실행하는 수많은 고객들을 지원해 온 Actian 이 Vectorwise 를 지원하고 있습니다. 또한 Vectorwise 를 이용하면 지금 바로 빅 데이터를 사용한 분석이 가능합니다.

Vectorwise 다운로드

지금 Vectorwise 를 다운로드하시면 한층 합리적인 비용으로 보다 신속한 분석을 체험해 보실 수 있습니다. 자세한 정보는 다음 사이트를 방문하시기 바랍니다: www.vw-kr.com



135-513 서울특별시 강남구 역삼동 703-5 일환빌딩 9층

Phone : 02-2051-6986

자세한 사항은 아래 웹사이트를 방문하시거나 이메일로 문의하여 주시기 바랍니다.

www.vw-kr.com

vectorwise@vw-kr.com

이글로벌 소개

쥬이글로벌시스템은 Vectorwise, ParAccel 등의 DW 솔루션 및 Rush Analytics 등 Biz 솔루션을 제공하는 Actian 의 총판으로서 빅데이터 시대를 선도하는 데이터베이스 솔루션 provider 입니다. 또한 데이터베이스 보안 분야의 선두 주자로서, 컬럼 방식 DB 암호화 솔루션인 CubeOne™ 은 특히 10 억건 이상의 대용량 데이터베이스에서 경쟁사를 압도하는 성능을 보여주고 있으며, 현대자동차 그룹, SKT, 삼성등을 포함하여 국내 400 여 고객을 확보하고 있습니다. 또한 한국, 미국, 일본등 국내외 특허로 그 독창성과 기술력을 확보하고 있습니다. 서울에 본사를 두고 있으며, 책임과 신뢰 그리고 상식을 바탕으로 한 기업 철학을 바탕으로 고객의 행복을 우선으로 하는 기업입니다.

Actian 소개: Incite Action

Actian Corporation (이전의 Ingres Corp.)은 Action Apps 를 통해 클라우드 개발 플랫폼을 최초로 제공한 회사입니다. Action Apps 는 데이터의 실시간 변화를 감지하여 자동적으로 업무 처리를 수행하는 간편한 개인용 앱입니다. Actian 제품은 미션 크리티컬 워크로드를 실행하여 신속한 조치에 필요한 통찰력 있는 정보를 확보할 수 있는 솔루션을 전세계 10,000 여 고객들에게 제공하고 있습니다. Actian 의 본사는 캘리포니아 주 레드우드 시에 있으며 뉴욕, 런던, 파리, 프랑크푸르트, 암스테르담 및 멜버른에 지사가 있습니다.

Actian Corporation
500 ARGUELLO STREET
SUITE 200
REDWOOD CITY
CALIFORNIA 94063
USA
PHONE: +1.650.587.5500

Actian Europe Limited
217 BATH ROAD
SLOUGH
BERKSHIRE, SL1 4AA
UNITED KINGDOM
PHONE: +44 (0)1753 559500

Actian Germany GmbH
OHMSTRASSE 12
63225 LANGEN
GERMANY
PHONE: +49 (0) 6103.9881.0

WEIMARER STR. 1A
D-98693 ILMENAU
GERMANY
PHONE: +49 (0) 3677.6785.0

Actian France
7C PLACE DU DÔME
IMMEUBLE ELYSÉES
LA DÉFENSE
92056 PARIS LA DÉFENSE
CEDEX
FRANCE
PHONE: +33 (0) 1.72.75.74.54

Actian Australia Pty Ltd
LEVEL 8, SUITE 1
616 ST. KILDA ROAD
MELBOURNE, VICTORIA, 3004
AUSTRALIA
PHONE: +61 3 8530.1700



ACTIAN.COM

추가 정보 문의: ACTIAN@ACTIAN.COM

©2011 Actian Corporation. 저작권 소유. 미국에서 인쇄. Actian, Cloud Action Platform, Ingres 및 Vectorwise 는 Actian Corporation 의 상표입니다. 본 서에 언급되어 있는 그 외 모든 상표, 상표명, 서비스 마크 및 로고는 해당 회사의 소유입니다.