

롯데닷컴 경영정보시스템 도입 성공사례

Independent DW Appliance System Insights and Reports

Focus on: IBM 'Netezza 1000' and DW Efficiency

데일리그리드 리서치 센터

소프트웨어그룹

2012. 06.

Sponsored By :



“빅데이터 분석해 고객 마음까지 읽는다”

신규 고객 발굴, 고객 유지 큰 역할...매출액 해마다 20%대 상승

DW 어플라이언스로 IBM 네티자 적용...한달 데이터 3초 내 조회

LOTTE.COM

온라인종합쇼핑몰 롯데닷컴(www.lotte.com)은 백화점 계열 온라인몰의 대표주자로, 1996년에 설립되어 국내 전자상거래 시대의 개막을 주도한 국내 최초의 온라인종합쇼핑몰이다.

이 회사는 롯데의 풍부한 실물유통과 전자상거래 노하우를 결합한 인터넷쇼핑 서비스를 제공하고 있다. 또한 지난 16년간 쌓아온 마케팅 노하우와 온라인 플랫폼 구축, 물류센터 및 고객센터 인프라를 통해 브랜드 및 소매 유통기업의 온라인스토어 구축을 지원하는 렉스

(Lotte E-commerce Customizing Service) 서비스를 제공하고 있다.

이 회사는 또, 롯데닷컴, 영플라자, 뷰티멤버윈 등의 SNS 채널을 통해 소비자들과 실시간으로 소통하고 정보를 공유하고 있다. 롯데닷컴은 2011년 9,400억원의 매출을 기록했다.

3개월 만에 초기버전 오픈

롯데닷컴은 종래 운영해오던 상거래 시스템 전반을 개선하는 “시스템 롯데닷컴화” 프로젝트

를 2010년 완료했다. 이 사업의 한 축으로 경영정보시스템에 데이터웨어하우스(DW) 시스템을 도입했다. 묶여 운영됐던 상거래시스템과 운영계시스템을 새 프로젝트서 분리한 후, 상거래시스템과 커뮤니티 시스템에 싱글사인온을 적용해 다시 DW 시스템과 연결했다.

DW시스템 구축을 위해 다양한 방법론과 솔루션을 고민했던 롯데닷컴은, DW 어플라이언스가 적합하다고 결론내렸다. 이후 엄밀한 솔루션 검증과정을 거쳐 2010년 하반기에 IBM의 '네티자 1000(옛이름: 네티자 트윈핀3)'을 최종 선택했다. 네티자는 영업, 마케팅, 인사, 상품개발 등 기업 내 모든 현업이 시스템에 접근해 분석 기능을 사용할 수 있는 제품. 속도가 빠르고 관리가 편한 점이 좋은 평가를 받았다.

특히 빠른 조회속도는 제품 선택의 결정적인 이유가 됐다. 매일 방대한 데이터가 DW에 쌓여 이를 신속히 분석 및 처리해야 했기 때문이다. 시스템 도입 시 테스트 기준은 "한달 간 쌓인 데이터를 1초 안에 조회하는 것." 네티자는 이 기준을 여유있게 만족시켰다. DW 구축 작업은 매우 신속히 진행됐다. 네티자를 처음 도입한 것은 2010년 9월. 3개월 후인 11월엔 초기 버전을 오픈했다. 이 과정에서 리포팅시스템을 함께 구현했다.

우수한 시스템 성능 확보

롯데닷컴의 하루 방문자수는 80만명. 대형 뉴스포털 보다 많은 방문 수치다. 거래도 하루에 4만 건을 넘긴다. 방문자들의 로그기록이나 거래 때 발생하는 트랜잭션은 상상을 초월한다. DW시스템은 계정계서 발생한 데이터를 받아,

분석작업에 필요한 정보를 사용자에게 제공한다. 롯데닷컴의 모든 직원은 하루에도 몇차례, 혹은 몇십번씩 DW에 접근해 필요한 정보를 조회한다. 이렇게 발생한 빅 데이터(Big Data)를 효과적으로 처리하고 분석하는 DW환경을 새로 만들어야 했다.

최적 리포팅 처리 속도 구현

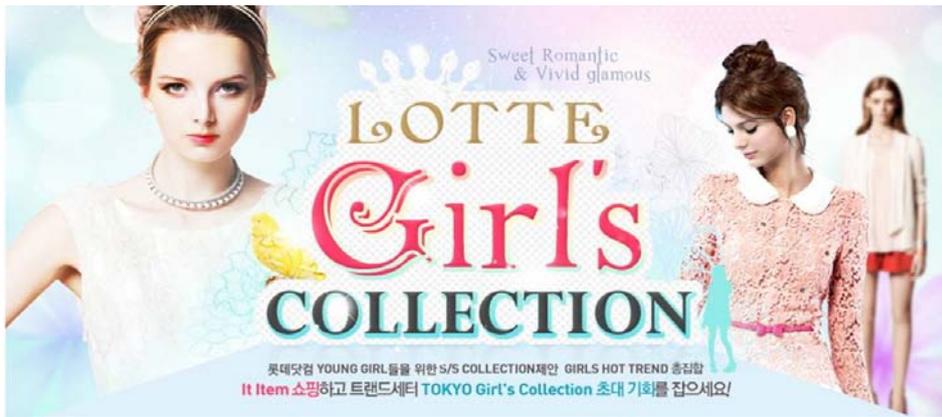
DW 구축 후 롯데닷컴은 빅 데이터를 매우 손쉽게 처리하고 있다. 네티자를 도입해, 시스템에서 데이터를 쉽게 처리하는 방식을 썼기 때문이다. 기초 데이터에서 리포트 요구에 맞춰서 데이터를 제공해준다. 네티자가 충분한 성능을 보장해줬기 때문에 이런 시스템 구현이 가능했다.

리포팅 처리 속도도 매우 빠르다. 운영 중인 DW에 쌓인 전체 데이터에서 최근 한달 간 데이터를 조회하는데 걸리는 시간 제한 기준은 불과 3초. 네티자는 이 같은 기준을 충분히 만족시키고 있다. 네티자를 도입하지 않았다면, 리포트마다 데이터를 집계하는 과정서 성능 저하 문제가 발생했을 것이다. 롯데닷컴은 데이터 배치 작업을 1시간 단위로 진행한다. '니어 리얼타임(near real time)'이다. 네티자의 빠른 데이터 처리 성능 때문에 이를 실현할 수 있었다.

다양한 업무정보 실시간 파악

DW 구축 후 다양한 비즈니스 성과를 거뒀다. 먼저 고객 만족에 걸리는 커뮤니케이션 시간과 품을 크게 줄였다. 고객들이 어디서 방문하고, 방문 후엔 어떤 경로를 거쳐 상품을 구매하는지 바로 확인할 수 있다. 고객 문의 내용과 처

리 현황도 바로 알 수 있다. 이렇게 파악한 정보를 전직원이 공유하고 있다. 이를 통해 현업은 담당 업무의 문제점을 스스로 파악해 개선책을 직접 찾을 수 있다. 이처럼 고객 관점으로 업무 프로세스를 개선한 것은 시스템 구축의 장점이며, 성장을 위한 기회가 되고 있다.



▲ DW시스템을 성공적으로 구축한 롯데닷컴은 분석 정보를 마케팅에 적극 활용해 국내 온라인 쇼핑몰 트렌드를 이끌며 자사 매출액을 향상시켰다.

고객 만족도 · 매출 상승에 기여

DW 데이터는 상급자가 봐도 알고 말단직원이 봐도 안다. 누가 봐도 쉽게 인지할 수 있다. 이를 위해 시스템은 사용 포인트를 지정해서 데이터를 제공한다. 또한 정보 요청 후 확인까지 하는 시간의 갭이 현저히 줄어 현업의 정보 활용률이 높아졌고, 문제점이 발생하면 속히 개선할 수 있다. 마케터라면 행사 상품에 대한 하루 방문객을 쉽게 조회할 수 있다. 배송담당자는 고객에게 행사 물건이 배송되는 시간을 정확히 알 수 있다. 만약 배송에 문제가 발생했다면 MD는 거래처 쪽에 시정을 요청할 수 있고, 배송담당센터(SCM)에선 문제점을 속히 처리할 수 있다.

DW시스템은 매출을 높이고 불필요한 비용을 줄이는데 기여했다. 고객들이 원하는 상품을 정확히 파악해서 싼 가격으로 매입한 제품을 더 저렴하게 공급할 수 있다. 배송담당자는 잘 팔리는 상품이 품절되지 않게 대응할 수 있다. 시스템은 고객 유지에 큰 도움이 되고 있다.

고객들이 제기하는 문제와 개선 포인트를 찾아 응대할 수 있고, 문제점을 사전에 파악한 후 예방 조치할 수 있다. 롯데닷컴은 시스템 구축 후 특별한 상품 서비스를

개발하지 않았지만, 매출은 해마다 20~30%씩 급증하고 있다. 이 같은 매출확대가 DW시스템 구축을 통해 얻은 투자효과(ROI)라고 회사 측은 설명했다.

인덱스 없이도 충분한 성능 발휘

롯데닷컴은 DW 운영을 위해 별도의 관리자를 두지 않고 있다. 관리 포인트가 극히 적어서다. 이 때문에 개발자가 관리도 함께 담당하고 있는데, 특별히 관리할 내용이 없는 게 네티자의 장점이다. 관리 포인트가 없으니, 개발자는 리포트 및 ETL 개발에 집중할 수 있다. 네티자 도입 직후 테이블 설정에 신경 썼고, 이후 어플라이언스에 대한 주기적인 배큘(Vacuum)작업이 관리의 전부가 되고 있다. 데이터를 장비가 처리하면서 쌓인 유효공간이나 로그정보를 클린징해주는 일을 배큘이라고 하며, 개발자가

이를 간헐적으로 진행한다. 인덱스를 만들지 않고도 충분한 성능을 발휘하기 때문에, 인덱스도 필요 없다. 네티자의 최대 장점이다.

“리포트 개선해 사용자 편의성 강화”

네티자의 성능이나 기능에 충분히 만족하고 있는 롯데닷컴은 앞으로 현업들이 DW시스템을 이용하는 방식을 개선하는 작업에 주력하기로

했다. 기존 리포트를 보완하고 새로운 리포트를 만들고, 안정적인 서비스를 위한 관리체계를 갖출 예정이다. 또한 사용자들이 더 직관적으로 정보를 이해하고, 지표의 의미를 쉽게 찾게 도움을 줄 방침이다.

롯데닷컴의 DW 시스템 도입 효과 - IBM 네티자 1000 적용 -

- 직원이면 누구나 쇼핑몰 운영 정보를 확인할 수 있다. 비즈니스 현황을 바로 확인할 수 있어, 업무 처리가 빠르다.
- 담당하고 있는 업무의 문제점을 직원 스스로 파악하고 개선책을 직접 찾을 수 있다. 고객 관점으로 업무 프로세스가 전환됐다.
- 행사 상품에 대한 하루 방문객을 쉽게 조회할 수 있다. 물건이 배송되는 시간을 정확히 알 수 있다.
- 거래처에서 배송에 문제가 발생했다면 거래처에 시정을 요청할 수 있고, 배송담당센터에선 문제점을 신속히 처리할 수 있다.
- 네티자가 충분한 성능을 보장하기 때문에 기초 데이터에서 리포트 요구에 맞춰서 데이터를 제공하는 구조를 적용했다.
- 네티자의 빠른 데이터 처리 성능 때문에 실시간 배치작업이 가능했다.
- 관리 포인트가 적어 DW만을 위한 별도의 관리가 필요 없다. 주기적인 배큘(Vacuum)작업이 관리의 전부.
- 인덱스가 필요 없다. 인덱스를 만들지 않고 성능만 나오면 되니까 관리가 매우 편리하다.

COPYRIGHT NOTICE

- 본 보고서의 판권은 데일리그리드가 소유하고 있으며, 데일리그리드의 허가 없이 무단 배포 및 복사를 금합니다.
- 본 보고서의 내용은 전재(轉載)할 수 없으며, 인용할 경우 본지와 상의 후 그 출처를 반드시 명시해야 합니다.



intelligence from me
DailyGrid

Phone : 02-749-3205

E-mail : grid@dailygrid.net

Web : www.dailygrid.net

This publication is copyrighted by *The DailyGrid Research Center*. Any reproduction or redistribution of this publication, in whole or in part, whether in hard-copy format, electronically, or otherwise to persons not authorized to receive it, without the express consent of the *The DailyGrid Research Center*. Should you have any questions, please contact us at (02) 749-3205 or grid@dailygrid.net. This Case study was developed with the assistance and funding of *IBM Netezza*. Visit www.dailygrid.net to learn more about IT information and market trend.