

IDG Case Study

신세계몰 C.S.I. 프로젝트

신세계몰, DW에서 빅데이터 분석까지 효과 만점의 시스템 구축

- DW어플라이언스, 올랩, ETL, 웹로그, 캠페인툴, 마이닝 도입
- 빅데이터 처리 기능... 맞춤 캠페인 위한 기반 마련

Sponsored by



무단 전재 재배포 금지

본 PDF 문서는 IDG Korea의 프리미엄 회원에게 제공하는 문서로, 저작권법의 보호를 받습니다.
IDG Korea의 허락 없이 PDF 문서를 온라인 사이트 등에 무단 게재, 전재하거나 유포할 수 없습니다.

신세계몰, DW에서 빅데이터 분석까지 효과 만점의 시스템 구축

- DW어플라이언스, 올랩, ETL, 웹로그, 캠페인툴, 마이닝 도입
- 빅데이터 처리 가능... 맞춤형 캠페인 위한 기반 마련

신세계백화점이 운영하는 온라인 쇼핑몰인 '신세계몰(<http://mall.shinsegae.com>)은 2011년 10월 고객의 사용 편의성을 강화하기 위해 사이트를 전면 개편했다. 이 과정에서 편의성을 향상시키기 위한 방안으로 개인화 서비스에 대한 필요성이 대두됐으며 그 결과 데이터웨어하우스(DW)와 CRM시스템을 구축하는 C.S.I.(Customer Service Insight) 프로젝트를 추진했다. 당시 올랩(OLAP), ETL(Extraction, Transformation, Loading), 웹로그, 캠페인툴, 마이

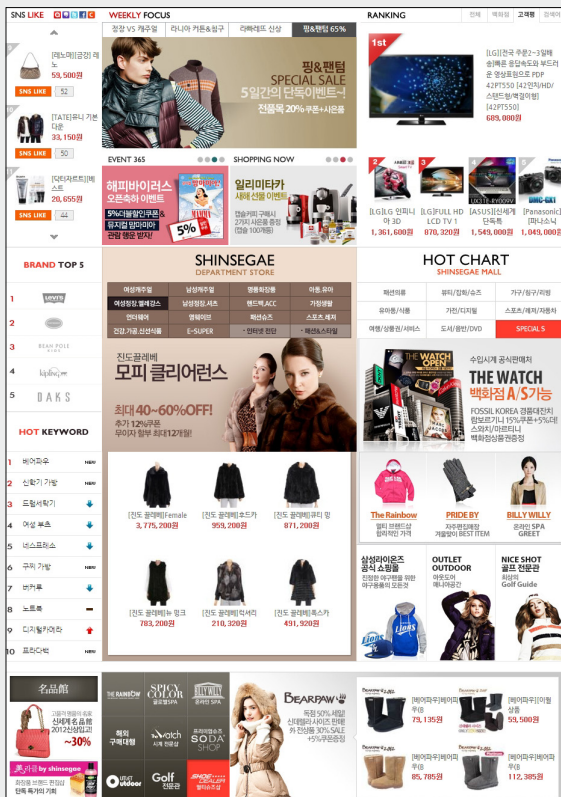
닝도 함께 도입하면서 신세계몰은 고객별 맞춤형 캠페인을 위한 기반을 갖추게 됐다.

신세계몰은 신세계백화점이 운영하는 DW와 별도로 온라인 고객만을 위한 DW를 구축했다. 이전까지 신세계몰의 DW는 없었고 데이터마트를 구축해 사용하는 정도였다. 신세계몰의 고객과 거래량이 늘면서 데이터마트로는 한계가 있다고 판단하고 사이트 개편과 함께 고객 개인화 서비스에 초점을 맞춰 DW와 CRM을 검토했다.

고속 성장을 지원할 인프라 필요

신세계몰은 최근 3년 동안 연평균 40% 성장했다. 2012년 1월 랭킹닷컴 기준으로 일일 방문자수는 45만 명에 이른다. 고객 데이터와 거래 데이터가 늘어나면서 영업부서가 원하는 데이터를 분석하려면 수 일이 소요됐다. 온라인 쇼핑몰은 매우 빠르게 상품이 배치되고 새로운 캠페인이 생겨나는데 분석 결과를 얻기 전에 영업 담당자들이 '감'에 의존해 캠페인 계획을 수립하고 마케팅 프로모션을 진행해야 했다. 캠페인 성공률 분석 결과를 며칠 지나서야 받게 돼 새로운 캠페인에 반영하기도 어려웠다.

신세계몰의 고객과 거래량이 늘면서 데이터마트로는 한계가 있다고 판단하고 **사이트 개편과 함께 고객 개인화 서비스에 초점을 맞춰 DW와 CRM을 검토했다.**





신세계몰이 고객2011년 10월 고객의 사용 편의성을 강화하기 위해 사이트를 전면 개편했다.

온라인 쇼핑몰 시장은 M&A와 대형 백화점의 온라인 쇼핑몰 운영으로 점점 경쟁이 치열해지고 있다. 여기에 모바일, 소셜 네트워크와 같은 새로운 고객 채널이 등장하면서 온라인 쇼핑몰 기업들은 새로운 변화에 직면하게 됐다. 또한 과거에 비해 데이터 용량이 폭발적으로 증가한데다 더이상 정형 데이터만을 대상으로 한 게 아니라 비정형 데이터까지도 신속하게 분석해야 하는 ‘빅데이터’가 주요 이슈로 부상했다.

신세계몰이 원하는 것은 사용자가 원하는 관점으로 실시간으로 분석할 수 있는 시스템이었다. 신세계몰은 C.S.I. 프로젝트에 이같은 요구사항을 담아서 추진했다. 그 결과 영업부서는 타깃 고객에게 원하는 상품을 준비할 수 있게 됐다. 또한 캠페인 결과를 영업 담당자가 직접 실시간으로 확인해 전략 수립에 반영할 수도 있다.

이밖에 사이트 방문, 배송, 결품, 품질, 반품 품 데이터 등을 영업부서와 고객센터 부서가 바로 분석할 수 있다. 가령 고객의 불만이 접수됐을 때, 원인이 배송 지연인지, 포장 상태인지 등에 대한 정보를 분석할 수 있고 이 결과를 브랜드별로, 업체별로, 구매자별로 나눠서 또 다른 분석도 할 수 있다. 이러한 정보가 쌓이면, 이를 활용해 서비스 개선에 반영

과거에는 현업이 어떠한 사항을 분석하려면 IT부서에 요청 사항을 접수해 관련 데이터를 추출해야 했다. IT부서의 상황에 따라 2~5일 걸렸던 작업이 현재는 거의 실시간으로 가능해 졌다.

하는 것이다.

현재 이 C.S.I. 시스템을 사용하는 부서로는 영업, 마케팅(영업전략), CRM 파트, 고객센터(CS) 등이다. 현재 시스템 관리 조직은 별도로 만들어졌으며 유지보수와 추가 요건을 반영해 개발할 인력도 배치했다.

효과 체험한 현업, 더 적극적으로 사용

신세계백화점 물기희팀 이정재 팀장은 “분석 속도가 가장 크게 개선됐다”면서 “과거에는 현업이 어떠한 사항을 분석하려면 IT부서에 요청 사항을 접수해 관련 데이터를 추출해야 했다. IT부서의 상황에 따라 2~5일 걸렸던 작업이 현재는 거의 실시간으로 가능해 졌다”라고 강조했다. 또한 IT부서는

신세계몰 프로젝트 개요



프로젝트명

- 신세계몰 C.S.I.(Customer Service Insight) 프로젝트

도입 솔루션

- DW어플라이언스 : IBM 네티자 1000
- ETL : 인포스피어 데이터스태이지 8.5
- 캠페인 : IBM 유니카 캠페인 8
- 올랩 : 코그너스8 BI
- 마이닝 : SPSS 모델러 14, SPSS 스테이티스틱스 19

기간

- 사전 컨설팅 : 2010년 9월~12월
- 구축 기간 : 2011년 1월~2011년 12월

사용 부서

- 영업, 마케팅(영업전략), CRM 파트, 고객센터(CS) 부서 등

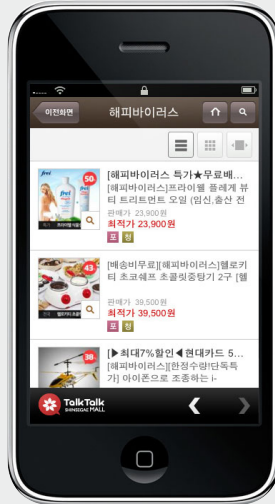
데이터를 분석하지 않아도 돼 운영 업무에 좀더 집중할 수 있게 됐다. 그 결과 IT부서의 업무 만족도도 높아졌다.

정보시스템은 얼마나 잘 구축하느냐 보다 얼마나 잘 사용하느냐가 더 중요한데, 그런 면에서 신세계물의 C.S.I. 시스템은 영업 담당자들이 적극적으로 활용하는 것으로 나타났다. 이 팀장은 시스템을 구축할 당시만 해도 얼마나 잘 사용할까 고민했으나 이 고민이 곧 기우임을 알게 됐다고 전했다. 영업 담당자들은 캠페인을 진행하며 결과치가 예상과 비슷하면 그 만큼의 실적이 향상돼 성취감을 느끼기 시작했다. 이러한 성취감은 영업 담당자들의 C.S.I. 시스템 사용을 고취시켰다. 또한 예상과 조금 다르면, 그 이유 역시 데이터로 분석해 다음 캠페인 전략에 반영할 수 있다.

C.S.I. 시스템을 사용하면서 영업 담당자들이 성취감을 느끼기 시작했고 그 뒤 이 시스템은 급속도로 현업에 파고들 수 있었다. 효과를 체험한 영업 담당자들은 더 적극적으로 활용하며, 새로운 요구 사항도 건의할 정도였다.

이 팀장은 “내가 진행한 캠페인 결과가 매출을 얼마나 일으키는지 눈으로 직접 바로 확인할 수 있다는 게 가장 큰 매력”이라고 설명했다. 이 팀장에 따르면, 현업 부서에서 몇 가지 새로운 제안을 건넸고 이 제안들을 취합해 향후 시스템 업그레이드에 반영할 계획이다.

신세계물의 모든 고객 관련 ‘해피 바이러스’라는 소셜 쇼핑을 시작했는데 이 마케팅 프로모션의 모든 데이터도 DW어플라이언스에 저장되고 CRM 시스템에서 분석된다. 신세계물은 2012년 1월 해피 바이러스 시즌2를 시작하며 2월 말에는 모바일 해피 바이러스를 추가할 계획이다. 이 팀장은 “같은 고객이라 해도 인터넷으로 구매하는 상품과 모바일로 구매하는 상품이 다를 수 있고 고객의 인구통계학적 성향에 따라서도 차이가 있을



신세계물은 해피 바이러스 캠페인을 분석해 고객이 선호하는 채널과 성향에 따라 좀더 다양한 상품을 제안할 수 있을 것으로 기대하고 있다.

수 있다. 해피 바이러스 같은 캠페인 분석을 통해 고객이 선호하는 채널과 성향에 따라 좀더 다양한 상품을 제안할 수 있을 것으로 기대한다”라고 설명했다.

DW어플라이언스 · ETL · 올랩 · 캠페인툴 · 마이닝 모두 ‘IBM’

이 팀장은 “사업이 빠르게 성장하다 보니 내부적으로 대용량 데이터에 대한 수요와 데이터 처리 속도가 가장 큰 이슈였다”라고 운을 뗐다. IBM의 네티자 이외에 2개사의 DW를 더 검토했으나 네티자가 하드웨어와 소프트웨어 일체형으로 성능이 가장 우수한 것으로 벤치마크테스트 결과가 나왔다.

로 벤치마크테스트 결과가 나왔다.

“신세계물이 DW를 선정할 당시에는 국내에 네티자의 활용사례가 많지 않았고 신세계물과 비슷한 업종 사례가 없어서 레퍼런스를 참고하지는 않았다. 신세계물의 향후 성장성을 고려해 대용량 데이터를 빠르게 처리할 수 있는 최적의 솔루션이라는 IT부서의 판단을 믿었다”라고 이 팀장은 덧붙였다.

이 팀장에 따르면, 신세계물은 DW어플라이언스, ETL, 올랩, 캠페인툴, 마이닝을 각각 선정했는데 모두 IBM 제품이었다. 신세계물은 대용량 데이터 처리 기능 및 속도, 유지보수를 포함한 전체적인 비용을 기준으로 평가했으며 그 결과 네티자(IBM Netezza 1000), 인포스피어 데이터스테이지(InfoSphere DataStage 8.5), 코그너스(Cognos 8 BI), 유니카(Unica Campaign 8), SPSS(SPSS Modeler 14, SPSS Statistics 19) 등이 최종 선정됐다. 이 팀장은 “각각의 제품이 해당 분야에서 1위이거나 보편적으로 많이 사용하는 솔루션들이다”라고 설명했다. **CIO**

“현업이 적극적으로 사용하는 시스템”

신세계백화점 물기획팀 **이정재** 팀장

Interview

사이트 개편 당시 어떤 이슈가 있었나?

신세계몰만의 DW는 없었고 고객과 거래량은 빠르게 증가하고 있어 기존의 데이터마트로는 전수 데이터를 분석하기 어려웠고 속도도 더뎠다. 사이트를 개편하면서 고객 분석에 대해 종합적으로 시스템을 정비하고자 했다. DW와 CRM을 고민할 당시에는 빅데이터에 대해 잘 몰랐지만, 현재 신세계몰이 구축한 시스템은 빅데이터를 처리하기에 최적화된 것이다.

DW어플라이언스, 올랩, 마이닝, ETL, 캠페인 툴이 모두 IBM 제품으로 선택한 특별한 이유가 있나?

신세계몰을 위한 DW, 올랩, 마이닝, ETL, 캠페인, 웹로그 분석 솔루션을 도입하고자 각각을 따로 발주했는데 선택한 결과, IBM 네티자, SPSS, 데이터스테이지, 코그너스, 유니카 등이 모두 IBM 제품이었다. 신세계몰은 각각의 솔루션에 대해 제품을 3개씩 비교 검토했으며 각각의 제품은 업계 1위이거나 보편적으로 많이 사용하는 솔루션이다. 신세계몰이 제품을 선정하면서 가장 중점을 둔 부분은 바로 ‘속도’와 ‘데이터의 규모’였다. 신세계몰은

최근 3년 동안 연평균 40%, 어느 해는 50%나 거래량이 늘어날 만큼 가파르게 성장하고 있었다. 트래픽으로만 보면, 신세계몰이 백화점보다 많을 수 있다. 향후 성장까지도 고려해 신세계몰의 고객 데이터를 빠르게 처리하고 분석하려면 성능과 속도 면에서 뛰어난 시스템이 절실했다.

현업이 분석툴을 직접 사용하도록 하기 위해 어떻게 교육했나?

일반적으로 새로운 IT프로젝트가 끝날 무렵 현업 교육을 시작하는데, 신세계몰은 C.S.I.시스템을 가개통하면서 바로 현업이 사용하도록 했다. 개발 중에도 C.S.I. 프로젝트에 투입됐던 태스크포스(TF) 담당자들이 현업을 대상으로 올랩 사용에 대해 교육했다. 2011년 10월 이후 이 교육을 시작해 현재까지도 계속 교육하고 있다. 생소한 시스템이라서 한번에 익숙해지기는 쉽지 않지만 영업담당자가 캠페인 결과를 직접 분석해서 인사이트를 바로 얻을 수 있게 되고 다음 캠페인에 반영해 더 나은 결과를 얻게 되자 현업이 더 적극적으로 활용하기 시작했다. 경영진의 관심도 컸다. 온라인 사업담당 임효묵 상무의 아이디어로 경진대회를 열었고 우수한 사람



에게는 노트북, 태블릿PC 등을 지급했다.

앞으로의 계획이 있다면?

우선 시스템을 안정화에 집중할 계획이다. 영업담당자들이 사용하면서 시스템 개선 사항이나 새로운 제안을 전달해 줬다. 이런 요건들을 모아서 향후 시스템 업그레이드 계획에 반영하려고 한다. 사용자가 적극적으로 사용하고 개선 사항을 요구하기 때문에 시스템이 더 나아질 것이라고 기대한다.