



# SUCCESS STORY<sup>04</sup>

## 해외성공사례:

### Oracle Exadata상의 애플리케이션

통합은 사업 성장의 관리를 위한 전략을 기획할 때 가장 먼저 떠오르는 단어일 것이다. 특히 사업의 성장에 따라 기존 비즈니스 애플리케이션 플랫폼으로는 더 이상 업무 운영을 지원하지 못하는 상황에 처해 있다면 통합은 분명 중요하게 고려해야 할 것이다.

기업들은 별도의 하드웨어 및 소프트웨어를 추가하는 방식 -비즈니스 애플리케이션 플랫폼을 업데이트하기 위해서는 추가된 하드웨어 및 소프트웨어의 구성, 테스트, 재구성, 재테스트 과정을 계속 반복해야 함-보다는 기업이 변화하는 데 발맞춰 비즈니스 기술의 변화시키고 있다. Oracle Exadata를 토대로 비즈니스 애플리케이션을 통합하면 이와 같은 변화의 일환으로서 IT를 단순화하고 비용을 절감하며 시스템 성능과 확장성, 신뢰성을 높일 수 있다.

저자\_David A. Kelly

#### Oracle Exadata 도입 통해 비즈니스 애플리케이션 통합, IT 비용 절감, 성능 향상 및 성공 달성

Praxair는 Oracle Applications와 Oracle Exadata를 하나로 결합해 최고의 가치를 도출하고 있는 대표적인 회사다.

코네티컷주 덴버리에 위치한 이 회사는 50개국에 26,000명의 직원을 보유하고 있는 세계 최대이자 북미 및 남미 지역 최대의 산업용 가스 업체로서, 포춘지 선정 300대 기업으로 선정된 바 있다. 또한, 2005년 75억 달러였던 매출 규모가 2011년 110억 달러로 성장했다.

Praxair가 성장할 수 있었던 주요 요인으로 공유 서비스의 사용과 세계적인 모범 사례의 적용을 들 수 있다. 자체 글로벌 데이터 센터 내에서 Oracle Exadata 기술 스택을 운영하는 데 힘입어 전 세계적으로 Oracle JD Edwards

EnterpriseOne ERP(Enterprise Resource Planning) 플랫폼으로 표준화했다.

Praxair는 전 세계 모든 BU(Business Unit)에 표준화된 JD Edwards EnterpriseOne 구성을 배포했다. 이전까지는 Microsoft 기술 스택 위에 이전 버전의 JD Edwards EnterpriseOne을 구축했다. 하지만 현재는 4대의 Oracle Exadata 시스템으로 JD Edwards EnterpriseOne ERP 플랫폼을 지원하고 있다(프로덕션 및 재난 복구용 Exadata Database Machine X2-8 Full Rack 2대, 개발용 Exadata Database Machine X2-2 Half Rack 1대, 테스트용 Exadata Database Machine X2-2 Quarter Rack 1대). 이러한 4대의 Oracle Exadata 랙상에 자사의 전 세계 모든 환경을 구축하고 있다.

Praxair의 CIO인 Marc Franciosa는 "지난 몇 년 동안 우리는 매우 공격적인 데

이터 센터 통합 전략을 추진했다. 하지만, Oracle Exadata 기반 JD Edwards [EnterpriseOne]으로 마이그레이션을 하면서 시간과 비용을 크게 절감할 수 있었다"라고 설명했다.

Praxair는 Oracle Exadata상에 Oracle Applications를 구축함으로써 업무를 수행하는 방식도 변화시켰다. 이전 시스템에서는 수평 및 수직 확장을 수행하기 위해 고속 스위칭 패브릭에서 더 많은 인프라를 추가해야 했으며 시스템 확장에 따라 시스템 엔지니어링 작업도 증가했다. Franciosa는 "Oracle Exadata 구축을 통해 이와 같은 부담의 증가를 없앨 수 있었다. Oracle Exadata를 통해 비즈니스 프로세스를 이해하고 다른 시스템을 통합하는데 필요한 솔루션을 파악하는 데 더 많은 시간을 할애할 수 있게 되었다"라고 설명했다. Praxair

**회사소개**



**위치**  
코네티컷주 댄버리(Danbury)

**산업**  
산업용가스

**연 매출 규모**  
2011년 현재 110억 달러(미화)

**오라클 제품**  
JD Edwards EnterpriseOne , Oracle Hyperion Financial Management, Oracle Hyperion Planning, Oracle E-Business Suite Process Manufacturing , Oracle Product Information Management, Oracle Business Intelligence, Oracle Exadata

**회사소개**



**위치**  
텍사스주 플라이노(Plano)

**산업**  
로열티 마케팅 솔루션, 컨설팅 및 프로그램

**연 매출 규모**  
2011년 현재 30억 달러(미화)

**오라클 제품**  
PeopleSoft Financials HR(Human Resources), Oracle E-Business Suite, Oracle Essbase, Oracle Enterprise Manager, Oracle Real Application Clusters, Oracle Exadata, Oracle WebCenter, Oracle Data Warehouse, Oracle Database

는 Oracle Exalytics 및 Oracle Exadata를 토대로 트랜잭션 시스템 뿐 아니라 데이터 웨어하우스도 통합하고 있다. Franciosa는 "Oracle Exalytics 및 Oracle Exadata상에 트랜잭션 시스템과 데이터 웨어하우스 시스템을 통합함으로써 상당한 효과를 거두었다. 비즈니스에 필요한 모든 유형의 운영 보고서에 실시간, 또는 실시간에 가깝게 접근함으로써 프로덕션, 유통 및 수송 계획을 효과적으로 수행할 수 있게 되었다"라고 설명했다.

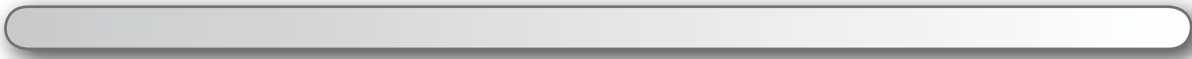
그는 몇 년 전 Praxair의 IT 환경을 검토하면서 IT 그룹이 자체적인 서버 및 애플리케이션 세트를 이용하여 모든 국가를 지원하고 있다는 사실을 알게 되었다. "당시 IT 환경은 원하는 사업 유형 변경을 지원할 수 있게 확장할 방법이 없었다. 모든 것을 글로벌 데이터 센터로 옮

겨 오더라도 결국 활용도가 크게 낮은 용량들의 집합에 불과했을 것이다"라고 회고했다.

Franciosa는 전체 구축이 완료되면 약 13,000여 명의 직원들이 JD Edwards EnterpriseOne 및 Oracle Exadata 시스템을 사용하게 되며, 6,000 ~ 10,000명은 이를 간접적으로 사용하게 될 것으로 기대하고 있다. 예를 들어, 트럭 운전자들은 JD Edwards EnterpriseOne 환경에 간접적으로 접속되는 온보드 컴퓨터를 통해 서로 연결되기 때문에 Praxair는 영업비용, 이동 비용 등을 계산할 수 있다. 운전자들이 고객 사이트의 실린더를 스캔하면 데이터가 추적 시스템으로 이동한 다음, JD Edwards EnterpriseOne에 들어간다. Franciosa는 "거의 모든 Praxair 직원들이 언젠가는 이들 시스템과 접촉하게 될 것이다"라고 설명했다.

Praxair는 단계적으로 마이그레이션을 수행했다. 처음에는 단순히 많은 레거시 환경을 보다 완벽한 오라클 기술 스택으로 이동시켰다. 하지만, Praxair는 마이그레이션에만 초점을 맞추지 않고 비즈니스 혁신을 목표로 삼았다. Franciosa는 "글로벌 환경으로 전환하고 전 세계적으로 공유 서비스를 구축함에 따라 대대적인 비즈니스 혁신이 수행할 수 있게 됐으며, 이를 통해 더 큰 이익을 실현하게 될 것이다"라고 내다봤다.

Praxair는 Oracle Exadata의 초기 채택 업체(Early adopter)였으며, 구축 프로젝트는 성공적이었다. 그는 "지금까지 모든 것이 순조롭게 진행되었기 때문에 Oracle Exadata 이외의 다른 대안을 선택해야 한다고 생각한 적이 없다"라고 자신있게 말했다.



### 성장에 따른 과제 해결

성장에 발맞춰 나아가는 것도 경영 혁신 프로세스의 중요한 부분이며, Alliance Data에서도 이는 비즈니스 및 기술에서 상당한 비중을 차지했다.

Alliance Data의 재무 및 IT 담당 부사장인 Collin Harrison은 "회사가 빠르게 성장하는 추세가 지속됨에 따라, IT 조직은 추가 IT 용량을 제공하고 늘어난 애플리케이션 요구를 발 빠르게 지원할 수 있어야 한다. Oracle Exadata상에서 Oracle Applications를 실행하는 방식으로 이러한 과제를 해결할 수 있다. Oracle Exadata는 철저한 테스트를 거친 안정적이고 검증된 플랫폼이다"라고 설명했다.

텍사스주 플레이노에 위치한 Alliance Data는 연 매출 30억 달러 규모의 B2B 업체다. 현재 포춘지 선정 1000대 기업에 포함되어 있는 로열티 마케팅 솔루션 전문 업체로서 빠르게 성장하고 높은 매출 실적 달성하는 3개 독립 회사 -Alliance Data Retail Services, Epsilon, LoyaltyOne-를 운영하고 있다. Alliance Data의 서비스는 이들 각 회사들 전반에서 자사의 우수 고객들과 보다 긴밀하고 장기적인 관계를 구축할 수 있도록 지원하고 있다. Alliance Data의 IT 부서는 본사 사무실에서는 물론, 9,000개에 달하는 북미 지역의 Alliance Data Retail Services, Epsilon 및 LoyaltyOne 제휴사들이 사용하는 엔터프라이즈 애플리케이션 스택을 운영하고 있다. 애플리케이션 스택은 Oracle PeopleSoft 재무 및 HR 애플리케이션을

비롯해 전망, 예산 및 모델링용 Oracle Hyperion Planning, 기업 포탈용 Oracle WebCenter, Oracle Data Warehouse, Oracle Business Intelligence 분석 솔루션 등을 포함하는 오라클 솔루션들을 기반으로 한다.

2011년, Alliance Data는 지난 3년 동안 약 23%의 성장률을 기록하는 기업의 성장세를 뒷받침하기 위해 기존 서버를 업그레이드하기로 결정했다. 이에, IT 팀은 분산 시스템의 조합을 포함해 몇 가지 대안을 검토했다. 하지만 분석 결과, 기존 접근 방식을 그대로 유지하는 경우 Alliance Data의 데이터 센터 공간이 계속해서 빠르게 확장될 것이며, 이에 따라 선행 자본 투자를 비롯해 오버헤드가 증가하는 결과를 초래하게 되는 것으로 나타났다. 결국 Alliance Data는 Oracle Exadata를 이용하여 자체 애플리케이션을 지원하기로 결정했다. Oracle Exadata를 이용하여 Oracle Applications를 실행하는 경우, 설치해야 하는 하드웨어의 수를 대폭 줄일 수 있었다. 또한, 유연성과 신뢰성을 높이는 동시에 데이터 센터 내 설치 공간을 줄일 수 있었다. 이에, Alliance Data는 곧 PeopleSoft 및 Oracle WebCenter 시스템을 Oracle Exadata로 마이그레이션했다.

Harrison은 "솔루션의 상당 부분이 사전 엔지니어링 및 사전 구성되었기 때문에 Oracle Exadata Database Machine을 최초로 구축해 가동하는 데 소요되는 시간이 계획보다 크게 단축되었다. 구축 및 가동에 몇 주가 소요되던 다른 솔루션과 달리 Oracle Exadata는 매우 짧은

기간 내에 구축 및 가동할 수 있었다. 또한, 즉시 이를 기반으로 애플리케이션을 설치하는 프로세스로 넘어갈 수 있었다"라고 설명했다.

결국, Alliance Data는 2대의 Oracle Exadata 쿼터 랙(Quarter racks)(개발용 1대, 프로덕션용 1대)으로 7개 데이터베이스 서버를 통합했다. 많은 직원들이 주목하기 시작했다. Harrison은 "과거 약간의 지연이 발생하곤 했던 시스템들이 이제는 훨씬 빨라졌다. 처음 몇 주 동안 사용자들로부터 놀라운 양의 피드백을 받았으며, 이들 모두 시스템이 얼마나 기민하게 응답하는지에 대한 의견을 담고 있었다"라고 덧붙였다.

Harrison은 회사의 지속적인 성장에 한 발 앞서 대처할 수 있는 Oracle Exadata에 많은 찬사를 보냈다. 또한, Oracle Exadata로 전환함으로써 속도 향상, 복잡성 감소, 견고한 성장 등과 같은 막강한 이점을 실현하는 동시에 Oracle Exadata상에서 애플리케이션을 운영함으로써 효율성을 높일 수 있었다는 점에 더할 나위 없이 만족했다.

예를 들어, Oracle Exadata으로의 마이그레이션을 통해 개발자의 생산성을 높이고 업데이트 및 신규 애플리케이션 구축에 소요되는 시간을 단축할 수 있었다. Harrison은 "Oracle Exadata상에서 애플리케이션을 실행함으로써 막대한 생산성 비용을 절약할 수 있었다. 이제는 밤을 새울 필요 없이 점심시간을 이용해 개발 업그레이드를 수행할 수 있게 되었다"라며 설명했다.

이것이 끝이 아니다. 그는 "애플리케이션을 신속하게 실행할 수 있게 되면서 IT의 한계를 신경 쓰기 보다는 비즈니스 요구를 토대로 보다 지능적으로 작업을 스케줄링할 수 있게 되었다"라고 덧붙였다. 예를 들어, 이전에는 월말 결산 기간이나 워크로드가 정상 용량을 초과하는 기타 기간들을 피해서 일부 작업들을 균형 있게 스케줄링해야 했다. 하지만, Oracle Exadata를 기반으로 Oracle Applications를 실행하고 있는 지금은 비즈니스 요구를 토대로 시스템 업데이트 및 새로운 애플리케이션 롤아웃을 스케줄링할 수 있게 되었다. Oracle Exadata를 기반으로 애플리케이션을 실행함으로써 Alliance Data는 또 다른 이점을 얻었다. Harrison은 "애플리케이션 실행이 빨라진 것은 물론, 중

단이 발생하는 빈도도 줄었다. 따라서, 문제 해결에 소요되는 시간을 단축하고 전 직원을 동원해야 하는 심각한 사고를 줄이며 안정성을 높일 수 있었다"라고 밝혔다. Oracle Exadata상에서 애플리케이션을 실행한 결과 Alliance Data의 개발자와 기타 IT 팀들은 기업의 지속적인 성장을 뒷받침하는 새로운 기능 추가, 최고 수준의 서비스 및 지원 제공 등과 같은 전략적 목표에 주력할 수 있게 되었다. Harrison은 "Oracle Exadata 기반의 애플리케이션을 사용하면 기존 접근 방식에서 보다 프로젝트에 소요되는 시간을 3~4주 단축할 수 있다. 예전에는 새로운 애플리케이션을 구축하기 위해서는 새로운 하드웨어가 필요했고, 이를 구입, 구성, 배치 및 테스트하는 데 3~4주가

소요되었다"라고 설명했다. 경영 혁신을 위해서는 신속한 비즈니스 변경을 위해 하드웨어와 소프트웨어를 연동할 수 있는 기민한 IT 인프라를 구축해야 한다. Alliance Data는 이를 위해 Oracle Applications와 Oracle Exadata를 하나로 결합했다. 그는 "Oracle Exadata로 Oracle Applications를 실행할 경우 얻을 수 있는 큰 이점 중 하나는 플러그 앤 플레이 방식에 훨씬 가까워질 수 있다는 것이다. 오라클 하드웨어와 소프트웨어는 특히 Oracle Exadata를 기반으로 PeopleSoft 및 기타 많은 Oracle Application을 실행할 때 보다 긴밀하게 연동되도록 설계되었다"라고 덧붙였다.

**저자소개:** David A. Kelly(davidakelly.com)는 비즈니스, 기술 및 여행 전문 기고가로 매사추세츠주 웨스트 뉴턴에 거주하고 있다.

## 클라우드 환경 내 Oracle Exadata 구축

많은 기업들이 확장성이 뛰어난 Oracle Exadata 기반 글로벌 IT 환경을 통합 및 구축하기 위한 출발점으로서 Oracle Managed Cloud Services를 선택하고 있다. Oracle Managed Cloud Services는 사전 구성, 사전 통합 및 사전 테스트를 완료한 인증 오라클 제품 구성을 포함해 애플리케이션 및 기술 전반에 포괄적이고 완벽한 서비스를 제공함으로써 Oracle Applications 및 Oracle Exadata 같은 오라클 기술들을 손쉽게 구축 및 관리할 수 있도록 한다.

오라클의 Oracle Cloud Services 제품 관리 디렉터인 Guru Shashikumar는 "기업이 Oracle E-Business Suite나 Oracle PeopleSoft on Oracle Exadata를 구축하기를 원하는 경우, Oracle Managed Cloud Services는 클라우드 환경 또는 고객 사이트에 구현할 수 있는 '애플리케이션부터 디스크까지' 완벽하게 포괄하는 통합 관리 프레임워크를 제공한다"고 설명했다.

Shashikumar가 생각하는 시스템 통합은 단순히 시스템을 제거하는 것이 아니다. 새로운 기회를 지원하는 것이다. 그는 "Oracle Applications 및 Oracle Exadata를 위한 Oracle Managed Cloud Services의 궁극적인 이점은 최신 오라클 기술의 신속한 채택과 보다 예측 가능하고 저렴한 비용을 통해 비즈니스 혁신을 가속화하고 혁신의 가치를 극대화할 수 있다는 것이다"라고 강조했다. 또한, "Oracle Exadata를 도입함으로써 온라인 트랜잭션 처리 및 데이터 웨어하우징 애플리케이션에 최고의 성능을 제공하도록 설계된 통합 하드웨어 및 소프트웨어로 구성된 초고성능의 Engineered System으로 레거시 시스템을 통합하고 레거시 인프라를 합리화할 수 있었다"라고 덧붙였다.