



# “EAI 시장 장밋빛 꿈꾼다”

웹서비스 및 공공기관 중심으로 시장 급성장

취재 김심훈 기자

최근 각종 e비즈니스용 애플리케이션들이 선보였지만 표준화가 이뤄지지 않았다. 그 결과 인터페이스는 점점 복잡해지고, 정보공유를 통한 업무효율화 욕구도 증대됐다. 이 같은 욕구를 충족시키기 위해 탄생한 것이 ERP다.

ERP는 기업의 인사정보시스템, 재무정보시스템, 생산관리시스템 등을 하나로 통합해 기업 내의 인적·물적 자원의 활용도를 극대화하기 위한 경영 혁신기법이다. 하지만 기업들의 비즈니스 영역이 방대하기 때문에, 이를 하나로 통합하는 것이 불가능하다. 게다가 CRM 등의 e비즈니스 솔루션들은 ERP와 별도로 활용되고 있다. 이미 시장에는 애플리케이션간 중계기능을 수행하는 각종 미들웨어 프로그램들이 존재하지만, 매번 이를 사용하는 것도 비효율적이다.

이 때문에 등장한 것이 EAI다. 이는 미들웨어가 한 단계 진화한 개념으로, ERP의 경계를 확장하는 새로운 경영기법이라고 할 수 있다.

## 사내 정보 실시간 통합

EAI 시장에 신흥 주자들이 대거 참여, 시장이 후끈 달아오르고 있다. 관련업계에 따르면 IT업체들이 외국 EAI 업체와 제품공급 계약을 맺고 EAI 시장에 진출하고 있다. 특히 솔루션의 안정성과 성능, 저렴한 가격 등을 무기로 틈새시장 공략에 나설 계획이어서 향후 선발업체들을 위협할 가능성도 있는 것으로 예측되고 있다.

이처럼 신규 업체들의 참여가 늘고 있는 것은 EAI 시장이 가지는 마켓쉐어가 그만큼 크다는 증거이기도 하다. 은행권 및 정부 공공기관과 통신사업자들도 시스템 자원 통합에 관심을 갖고 있어 EAI 시장은 더욱 활성화될 전망이다.

그동안의 EAI 솔루션은 2세대 허브앤크로크 방식으로 메시징 전송기술을 사용해서 애플리케이션을 연동했던 반면, 신규 업체들은 MQ서버 위에 애플리케이션을 통합 관리하는 미들웨어 계층을 하나 더 두는 3세대 방식으로 커스터마이징에 소요되는 시간을 획기적으로 단축할 수 있다는 점을 내세워 틈새시장을 공략할 경우 충분한 승산이 있다는 판단이다.

업체들이 EAI를 도입하려는 목적은 바로 사내 정보 데이터와 정보의 실시간 통합 측면에서 가장 뛰어나다는 분석에서 기인한다.

시장조사 전문기관인 KRG가 최근 EAI에 관심을 갖고 있는 국내 62개 기업을 대상으로 조사한 결과 응답자의 50%가 EAI 도입으로

사내 데이터와 정보의 실시간 통합 부문이 가장 큰 효과를 볼 것이라고 답했다. 특히 이 답변은 EAI 도입 목적을 묻는 항목에서도 30.6% 가량을 차지해 정보와 데이터의 실시간 통합이 기업 정보시스템의 현안으로 등장하고 있음을 보여주고 있다.

그러나 도입 목적으로 41.9%로 1위를 차지한 다양한 엔터프라이즈 애플리케이션에 대한 통합 인터페이스 제공의 경우 실제 도입효과가 있다는 대답은 한 명도 나오지 않아 상당한 고리감을 보여주고 있다. 이에 대해 KRG측은 아직 EAI와 기업정보포털(EIP) 역할에 대한 혼선이 완전히 해소되지 않은 상황을 반영하는 것으로 해석했다.

이와 함께 EAI 도입효과로 시스템 통합비용이 절감될 것이라는 응답과 기존 애플리케이션 관리 및 유지보수에 소요되는 비용이 절감될 것이라는 응답이 각각 25%씩을 차지한 것으로 나타났다.

## 공공기관 EAI 도입 러시

최근 정부에서 추진중인 각종 공공시스템 통합 및 중앙과 지방을 묶는 사업계획이 발표되면서 EAI솔루션을 도입하는 경우가 늘어나고 있다. 그동안 시스템통합 차원이 아닌 데이터 공유 수준에 머물러 있던 공공기관을 중심으로 EAI에 대한 평가가 달라지고 있는 것이다. EAI를 도입할 경우 시스템간 통합이 훨씬 용이하고 통합에 걸리는 기간을 줄일 수 있을 뿐만 아니라, 업무 프로세스까지 통합할 수 있다는 점이 EAI솔루션을 선호하게된 배경이다.

정통부 전파방송관리통합정보시스템 구축사업에도 EAI 솔루션이 적용될 예정이다. 이 프로젝트는 이전에 수작업으로 해오던 가용 주파수 검색작업을 자동탐색 방식으로 개선하는 것을 핵심으로, 이를 위해 무선국 허가나 검사, 전파사용료 등 기존에 개별적으로 개발된 시스템간 연동이 필수적인 사업이다.

정보통신부 ‘우편물류통합정보시스템’은 정통부 전산관리소가 보유한 통합접수시스템, 집중국·교환국센터운영정보시스템, 운송관리시스템, 집배업무관리시스템 등 19개 정보시스템을 통합하는 작업에 EAI 솔루션을 도입키로 했다. 전산관리소와 전국에 흩어져 있는 우편집중국·우체국 등을 연동하는 작업이 필요하기 때문에 직접 개발보다는 EAI 도입이 훨씬 효과적이라는 판단 때문이다.

교육청을 중심으로 전국 1만9000여개 일선학교와 교육인적자원부를 연동하는 올 최대 공공 IT프로젝트인 통합교육행정정보시스템

구축 프로젝트에도 EAI솔루션이 적용될 예정이다. 580억원 규모의 이 사업은 전 기관에 서버와 시스템 소프트웨어, 통신장비, 애플리케이션 SW 등을 구축하는 작업을 추진하면서 기관간 연동에 EAI솔루션을 도입하기로 했다. 이러한 공공기관의 EAI 솔루션 도입은 앞으로도 계속 이루어질 것으로 전망되고 있으며, 관련업계 역시 정부기관의 정보화 수요가 기존의 개별시스템 구축사업에서 시스템간 통합·연동에 맞춰지고 있는 만큼 공공부문에서 EAI시장이 꾸준히 창출될 것으로 내다보고 있다.

## 일등공신 '웹서비스'

최근 EAI시장이 급부상하고 있는데 바탕이 된 것은 바로 웹서비스이다. 사실 그동안 EAI는 구현이 어렵고 비용이 많이 들 뿐만 아니라 반드시 해야만 하는 필요성에 있어서 그리 큰 호응을 못받아왔던 것이 사실이다. 그러나 최근 들어 웹서비스가 SOAP·UDDI 등 표준기술을 기반으로 기존 시스템을 아우르는 통합 웹 모델로 등장하면서 기업 내부 시스템을 연결하는 EAI의 역할이 크게 부각되고 있다.

웹서비스가 제대로 되려면 기존 이기종 시스템간의 연결이 필수적이기 때문이다. 특히 기업 내부 정보시스템을 웹서비스 모델로 바꾸기 위해서는 메인프레임에서 PC서버까지 코볼·C언어 등 제각각으로 개발·운영되고 있는 전용 시스템을 모두 연결하지 않으면 안된다. 외부 고객들을 대상으로 하는 B2C시스템의 경우는 상당부분

웹으로 전환됐지만 기업 내부의 업무시스템은 아직도 대부분 별도의 플랫폼과 이기종 애플리케이션으로 구성돼 있다.

기존업체 이외에도 웹서비스에 의해 EAI 시장이 본격화되자 시장 경쟁에 뛰어들고 있다. 관련업계에 따르면 이제까지 EAI 시장경쟁이 참조사례 발굴에 치중해온 전초전이었다면 올해부터는 수요가 본격 확산되는 본격 성격을 띠고 있다고 보고 있다. 이러한 시장 상황에 발맞춰 웹서비스를 지원하는 신제품 출시도 이어지고 있다.

기업의 비즈니스 및 애플리케이션에 통합적 개념을 제공하는 EAI에 웹서비스를 부가하면 보다 적은 비용으로 비호환시스템을 통합할 수 있는 장점이 있다. 하지만 시장전문가들은 EAI에 웹서비스를 부가하는 것에 대해 Java2EE를 지원하지 않는 등 아직도 넘어야 할 산이 많다고 지적하고 있다.

특히 초기 시장진입이 어려웠던 점으로 꼽히는 구현의 복잡함과 어려움의 문제들을 해결하기 위해 업체들은 EAI작업에 웹서비스를 접목, 작업을 단순화하는데 주력하고 있다. 전문가들은 상대적으로 단순한 웹서비스 연동은 EAI 사용자들과 잘 어울리는 반면, 대부분 애플리케이션 서버가 지원하고 있는 Java2EE를 아직 지원하지 않는 등 기술적으로 해결해야 할 문제가 많다는 점도 지적하고 있다. 하지만 EAI에 웹서비스를 더하는 것은 궁극적으로 비호환시스템을 통합하는데 있어 비용절감을 가져오는 가장 큰 경쟁력이라는 점도 지적되고 있다. ☞

## 데이터 전송방식 둘러싸고 업체들 이전투구

올해부터 기업내 정보시스템 통합의 수요가 늘어날 전망인 가운데 EAI 솔루션의 데이터 전송방식을 놓고 관련업체간에 각축이 벌어지고 있다. EAI에서 데이터 전송방식은 EAI 아키텍처를 규정짓는 핵심 기술이기 때문이다. 현재 업체들이 시장에 내놓은 솔루션들의 데이터전송 모델은 크게 4가지가 있다.

### ▶ 허브&스포크(Hub & Spoke)

'허브&스포크' 방식은 허브시스템에서 단일접점으로 주변의 여러 애플리케이션과의 연계 업무를 담당하는 일종의 중앙집중 방식이다. 모든 데이터가 허브시스템에 저장됐다가 전달되는 구조여서 데이터 전송의 보장성이 뛰어나며, 모든 게 허브를 점점으로 이뤄지는 만큼 관리가 쉬워 유지·보수비용이 적게 든다. 그러나 모든 데이터가 한 곳에 집중됨으로써 병목현상이 일어날 수 있고, 데이터처리가 순차적으로 이뤄져 실시간 연계 업무를 구현하는데 어려움이 있다는 지적도 있다.

### ▶ 버스(Bus)

버스방식은 '전송로'인 미들웨어를 통해 데이터가 통합 서버 또는 애플리케이션으로 전달되도록 한 방식이다. 중앙집중식이 아닌 만큼 병목현상과 단일실패자점의 초래를 극소화하고, 어댑터가 각 시스템과 버스를 연결하는 구조여서 확장성이 뛰어나며 대용량 데이터 처리가 가능하다. 하지만, 이 방식은 관리 업무가 복잡해질 수 있고, 네트워크에 대한 의존도가 높아 연계 시스템을 확장할 경우 성능에 영향을 미칠 수 있다.

**▶ 하이브리드(Hybrid)**  
하이브리드 모델은 허브&스포크와 버스 방식의 장점을 모은 혼합방식이다. 통합할 시스템의 규모와 성격에 따라 소그룹을 지어, 소그룹내에선 허브&스포크 아키텍처를 구성하고, 소그룹과 소그룹간의 통합 아키텍처는 버스 모델로 구현하는 모델이다. 필요할 경우 어느 한 방식으로만 EAI시스템을 구축할 수도 있게 돼 있다. 따

라서 이 방식은 기존 두 방식의 장점을 취하면서 유연하게 통합작업을 할 수 있는 장점이 있다. 그러나 혼합방식은 성능과 관리에 있어서 아직 검증되지 않았다는 것이 문제점으로 지적되고 있다.

### ▶ P2P(Peer-to-Peer)

P2P 모델은 미들웨어를 두지 않은 채 포인트 투 포인트 방식으로 각각의 애플리케이션을 연결하는 방식이다. 기존 방식보다 훨씬 저렴한 비용으로 통합작업을 수행할 수 있다는게 장점이다. 그러나 P2P는 데이터를 변환하면서도 데이터의 일관성과 무결성을 유지하는 여타의 EAI솔루션과는 달리 단순히 애플리케이션 간 인터페이스만 해결할 뿐이어서 통합이 아닌 연계에 불과하다는 단점이 있다.