

# TRANSFORM

A PUBLICATION OF THE NETWORK COMPUTING ENTERPRISE ARCHITECTURE GROUP

TAKING CONTROL OF CONTENT & BUSINESS PROCESSES

## WHEN 'LITE' IS RIGHT

Low-cost collaboration platforms  
from IBM, Microsoft and Oracle  
provide basic document management.  
Do you still need ECM? P. 14



### LESSONS IN E-LEARNING

Short-session training  
keeps employees  
on the job, cutting  
travel and HR costs P. 37

LOW-COST DOCUMENT MANAGEMENT:

WHEN

PLATE

IS RIGHT

By Steven Hill



## 저비용 문서관리 가벼운 게 바람직할 때

IBM 워크플레이스, 마이크로소프트 셰어포인트, 오라클 공동 작업 스위트 모두 메시징이나 공동작업의 미래로 보인다. 하지만 문서관리 요구까지 처리할 수 있을까? 여기 건당 100달러도 안되는 비용으로 얻을 수 있는 솔루션이 있다.

기업에서는 다량으로 널려있는 PC와 네트워크, 서버, 스토리지 장치 등에 수백만달러를 지출하지만 직원들은 여전히 정보에 목말라하고 있다. 리서치 기관 IDC에 의하면 실질적으로 1,000명의 직원들을 거느린 전통적인 기업들은 정보검색이나 발견이 불가능한 정보의 재생성에 연간 600만달러를 낭비하고 있다고 한다.

이곳의 조슈아 델 분석가의 말에 따르면 “매번 조사 때마다 사람들이 가장 원하는 것은 단일 액세스 포인트인 것으로 나온다. 파일 시스템과 이메일을 비롯한 기타 애플리케이션 간에 콘텐츠 소스가 너무 많아서 정작 원하는 정보를 찾을 수 없다”고 말했다. 그렇다면 대표적인 3대 기술 대기업인 IBM과 마이크로소프트, 오라클이 이러한 정보기근에 초점을 맞추는 것도 놀라운 일이 아니다. 또한 통상적인 텍스트 문서나 이메일은 대부분의 사용자가 따르지만 이들 주류 공급업체들은 인스턴트 메시징 액세스, 웹 컨퍼런싱을 비롯한 기타 공동작업 도구 제공 등을 모두 하려 한다.

이들이 만든 세 가지 플랫폼인 IBM 로터스 워크플레이스와 마이크로소프트 셰어포인트 및 오라클 공동 작업 스위트는 제한적인 콘텐츠 액세스와 메시징, 팀 환경, 웹 컨퍼런스, 그리고 음성 메시징과 전자 교습 등을 통합시키는 공동작업 환경이다. 문서나 이메일을 비롯한 기타 콘텐츠 형식은 공동 작업 테이블 상에서 공유되므로 각 플랫폼 역시 문서관리(DM)의 기반을 제공한다. 이들 시스템은 모두 파일 체크 인/체크 아웃, 버전 관리, 메타데이터 색인 및 검색 기능을 제공하며, 경량 DM만을 필요로 하는 기업 문서의 80~90%를 목표하고 있다.

### 대안은 무엇인가

DM의 핵심은 문서를 담고 있거나 문서를 가리키는(그 안의 내용, 위치, 관리자 및 액세스 기록) 검색 가능한 데이터베이스가 전부다. 일단 통상적인 워드프로세스 파일이나 스프레드시트 및 프리젠테이션을 넘어서면 관리가 까다로워지고 더욱 전문화된다.

가장 포괄적인 콘텐츠 관리 솔루션들은 IBM이나 파일넷, 오픈 텍스트, 다큐멘트, 스텔런트 등의 기업 콘텐츠관리(ECM) 공급업체들이 제공하며, 그외에도 최소한 여섯 곳의 업체가 있다. 가장 대규모의 ECM 솔루션은 금융, 보험, 제약 등 규제가 가장 심한 업계에서 탄생했다. 이들 업계는 엄청난 양의 정보를 생성하는 한편 문서보안과 준법성이 극히 엄격하게 관리되어야 한다.

ECM 시스템은 기본적인 DM의 토대를 넘어 복합문서 관리의 복잡한 모자 관계 또는 친인척 관계까지 지원하고 콘텐츠 관리 시나리오를 재활용하는 수준으로 발전했다. 또한 생성 레벨 이미징과 워크플로우/프로세스 자동화, 웹 콘텐츠 관리, 디지털 자산 관리를 지원하고 IBM, 오라클, 마이크로소프트 플랫폼에서 제공되는 상당수의 동일한 관리 및 공동작업 서비스를 기록한다.

대기업들은 인터스트리얼 스트렝스(Industrial-strength) 액세스 제어, 검색, 버전 작업 및 기록 수명주기 관리 등의 기능을 통해 모든 콘텐츠 형태를 지원하기 때문에 ECM을 수용했다. 또한 필요할 경우 신규 콘텐츠나 다른 매체에서 재사용하기 위한 콘텐츠의 이동이나 재포맷도 지원한다. 대다수 시스템은 사업 라인이나 ERP, CRM 시스템 등의 기업용 애플리케이션으로 콘텐츠를 움직일 수 있다. 무엇보다도 ECM은 최초 생성 방법이나 생성 장소에 구애받지 않고 올바른 정보를 제공하게 될 단일 콘텐츠 소스를 제공한다.

모든 콘텐츠 관리 필요에 대한 단일 ECM 시스템 사용 논리에 걸림돌이 되는 한 가지 문제는 모든 문서가 중요한 것은 아니며 모든 사용자가 높은 수준의 ECM 시스템을 필요로 하는 것도 아니라는 점이다. 예를 들어 통상적인 업무 서신이나 메모는 약품 승인 신청서나 법적 계약서, 또는 세부적인 제품 개발 계획서 등에 필요한 수준의 관리 레벨이 요구되지 않는다. 가격이 시트당 500달러가 넘으면 중요 콘텐츠와 프로세스 및 영향을 받는 직원으로 ECM 관리를 제한하는 것은 놀라운 일이 아니다.

IBM 워크플레이스와 오라클 공동 작업 스위트 및 마이크로소프트 웨어포인트는 ECM 시스템이 제공하는 것들 중 일부만을 해결한다. 최소한 맞춤화 작업이나 추가 기술이 없으면 복합문서 관리나 대량문서 이미징, 정밀 워크플로우, 웹 콘텐츠 관리 또는 기록보존 등을 처리하지 못한다. 그러나 가격이 시트당 100달러 아래로 떨어지기 시작하면서, 주류 공동 작업 플랫폼이 과연 정보접근 향상에 필요한 요건을 충족시키는지 여부를 궁극해하는 IT 실무자들이 많아졌다. 가장 큰 의문은 이들 플랫폼이 어느 정도 우수하고 사용자의 환경을 얼마나 유연하게 지원하며, 보다 견고한 콘텐츠 관리기술 및 요건과 얼마나 잘 통합될 수 있는가 하는 것이다.

### IBM 워크플레이스 2.0

공동작업 및 경량 DM 분야에서 가장 신선한 뉴스는 지난 6월 발매된 IBM 워크플레이스 2.0에 대한 소식이다. 워크플레이스는 웹 기반 교차 플랫폼 겸 교차 장치 클라이언트 관리 시스템이다. 워크플레이스 용으로 설계된 대표적인 애플리케이션으로는

#### 실무 요약

### DM의 해답은 ‘가벼움’

IBM과 마이크로소프트, 오라클은 공동작업 툴을 역시 문서관리의 토대를 제공하는 인프라 레벨의 플랫폼으로 통합시키고 있다. IBM 워크플레이스 다큐먼트와 윈도 웨어포인트 서비스 및 오라클 파일즈는 워드 프로세스 파일, 스프레드시트 또는 프리젠테이션용 체크 인, 체크 아웃, 버전 관리 및 액세스 권한을 제공한다. 하지만 이들 공동작업 플랫폼은 대량문서 이미징이나 복합문서 관리, 웹 콘텐츠 관리 또는 표준 준법 기록 보존을 지원하도록 설계되지 않았다.

공동작업 플랫폼으로 바꾸기 전에 기업에 필요한 콘텐츠 관리 범위와 현재 고려하고 있는 플랫폼의 보다 심도 있는 관리 기능 용이성을 고려해야 한다. 필요성이 경미하다면 기본 DM을 공동작업 플랫폼에 지정하는 한편 보다 정교한 작업을 위해 선택된 툴을 통합시키면 된다. 요건이 보다 다양할 경우 기업 콘텐츠 관리 시스템과 함께 공동작업 플랫폼을 사용하면 된다.

정교하고 문서 집약적인 프로세스일 경우에는 팀 공간과 사용자의 ECM 시스템으로 구축된 선택적 공동 작업 기능을 고수하면 된다.



로터스 생성 및 공동작업 툴이 있지만, 어도비를 비롯한 여타 소프트웨어 공급업체의 애플리케이션이나 맞춤형 애플리케이션까지 지원하지 않는다.

경쟁 관계에 있는 오라클과 마이크로소프트 제품과 마찬가지로 워크플레이스 역시 이메일과 인스턴트 메시징, 캘린더를 비롯해서 팀 스페이스와 웹 컨퍼런스 등의 기타 공동작업 기능을 지원하지만, IBM은 그에 더해 독자적인 접근법을 개발했다. 핵심적인 차이는 IBM 워크플레이스 클라이언트 기술이라고 명명된 IBM의 클라이언트 관리 모델이다. 이 접근법은 중앙집중식

신 클라이언트(thin client)의 저비용과 용이성을 유지하면서도 신 클라이언트와 같은 기능과 오프라인 가용성을 염두에 둔 자바 기반 플러그인 개발을 지원하는 오픈 소스 사용자 인터페이스 '이클립스 웹 개발 플랫폼'을 기반으로 한다.

벼락부자가 된 이 클라이언트는 로컬 처리 능력을 갖춘 브라우저 기반 인터페이스를 보장한다는 점에서 마이크로소프트의 신 클라이언트 중심 접근법이나 오라클의 신 클라이언트 모델과 상반된다. 클라이언트 측면에서, 워크플로우 클라이언트는 관리자가 중앙집중식 방법으로 수정할 수 있는 미니 애플리케이션

## 저비용 DM: 사용자는 바람직한 때를 알고 있다

전자문서 관리에 저비용의 웹 기반 대안을 사용하는 기업들이 분산된 기본 관리 요건을 갖추고 있는 경향을 보이는 것은 새삼 놀라운 일도 아니다. 온라인 전자소매업체인 피치다이렉트는 지난 2002년 당시 6개월만에 문서의 재양에 가까운 사태에 직면한 뒤 문서관리의 필요성을 깨달았다.

이 업체의 마크 콕스 기술 팀장은 "파견 직원이 상당수였고 관리자들은 회사의 워드, 엑셀 및 액세스 파일 대부분을 개인 컴퓨터에 보관했다. 우리는 FTP와 이메일을 통해 정보를 주고 받았다. 두 명의 사용자가 노트북 컴퓨터를 분실할 때까지 대부분 서버에 그 내용을 백업하지 않았다. 일부 극히 중요한 회사 정보를 예전 이메일에서 다시 구축하느라 며칠을 허비했고, 그 즉시 문서관리 솔루션을 모색하기 시작했다"고 말했다.

피치다이렉트는 상당수의 업무에서 오라클 e비즈니스 스위트 솔루션을 가동하고 있었으므로 문서 관리를 위해 오라클 공동작업 스위트(OCS)를 추가했다. 지금은 35명 이상의 직원들이 OCS를 사용해 두 곳의 캘리포니아 지사와 파견 직원 및 인도의 콜 센터 간의 마이크로소프트 오피스 문서를 관리 및 교류한다. 건설 대기업 바튼 말로우의 분산 배치는 이보다 절실했다. 필 고 최고정보책임자는 "프로젝트가 ISO 기준 위주로 진행됐지만, 6곳의 각기 다른 주에 위치한 11곳의 지사간에 정보를 교류하는 데 있어서의 문제를 처리해야 했다"고 말했다.

대학, 법인 본사, 병원을 비롯해서 시카고 베어스, 뉴잉글랜드 패트리엇, 볼티모어 레이븐스 스타디움 등과 같은 대형 프로젝트의 설계, 시공 관리를 맡은 이 업체는 국제 설계기준을 준수해 수천건의 구체적인 기술문서를 관리해야 했다.

이 업체는 그동안 문서 공유에 아홉 폴더를 사용해 왔지만, 전송 시간과 검색 제한으로 인해 병목 현상이 발생했다. 그러자 오라클 튜터를 배치해 구조화된 ISO 준법 문서를 생성했다. 최종 HTML 파일을 비롯한 기타 문서들도 색인을 붙여 저장한 후

레코스 다큐웨어를 통해 1,500명의 직원들이 공유했다.

고 책임자는 "이 시스템은 원격 연결에 탁월하다. 사무소와 건설 현장간에 60곳의 WAN이 설치돼 필요한 때와 장소에서 정보를 습득할 수 있다"고 말했다.

멤피스 대학의 경우 문서관리 요건은 최소한이지만 세 곳의 위성 캠퍼스가 있고 2만여명의 학생 중 소수는 채택 강의를 듣는다. 자이토스 웹 파일 서버는 지난해에 데뷔한 가상 네트워킹 드라이버인 UM 드라이버의 인프라이며 현재 2만5,000명에 이르는 사용자 커뮤니티 전체로 돌아와지고 있다.

고등 강습센터의 샌디 쉐퍼 팀장은 "플로피나 압축 디스크를 들고 다니거나 엄청난 양의 이메일 첨부을 할 필요가 없도록 언제 어디서나 학생 및 관리자들이 할당된 작업이나 과제를 액세스할 수 있도록 해야 한다. 지금은 강사들이 과제를 내보내면 누구나 파일을 게시하거나 액세스할 수 있다"고 설명했다.

사용자가 학번으로 UM 드라이브에 접속하면 LDAP로 로드된다. 각 사용자는 자동으로 100MB의 파일 공간을 할당받으며 공개 액세스를 위해 선택한 파일 및 폴더를 열 수 있다. 강사나 관리자를 비롯해 권한이 부여된 사용자들은 조사자나 학생 팀이 문서를 공동으로 갱신할 수 있으며 필요할 경우 체크 인/아웃, 버전 관리까지 할 수 있는 공용 공간을 생성할 수 있다.

쉐퍼 팀장은 대규모 롤아웃을 감안해서 비용은 시트당 5달러에 불과하며, 분주한 100명의 IT직원들을 위해 관리는 최소화시켰다고 말한다. 이 대학 내의 여러 단과 대학들이 온라인 강의시간표 등의 문서를 공유하면서 인쇄 및 배포 비용을 절감하고 있다. 더불어 더이상 압축 드라이브가 포함되지 않은 PC를 매년 1,000대 이상 주문하여 10만달러에 달하는 비용을 절감하고 있다고 그는 말했다. 그러면서 "사실은 비용 절감을 바라지는 않는다. 학생들을 위한 현대화 및 21세기 환경을 만들기 위한 노력일 뿐"이라고 덧붙였다. - 스티븐 힐, 덕 헨센

서버와 경량 데이터베이스 및 업데이트 엔진을 포함하고 있다. 서버 측면에서, 웹스피어 포털이나 웹스피어 애플리케이션 서버 및 DB2 데이터베이스의 인스턴스에서 나오는 출력이 각 애플리케이션과 묶여진다. 윈도우 리눅스에서도 구동하는 워크플레이스의 3/4은 맥 운영 체제에서 운영되고 있으며, 마이크로 에디션은 팜온(PalmOne), 심비안(Symbian), RIM, 윈도 CE를 비롯한 기타 휴대용 장치도 지원한다. 이클립스 표준 상에서 구축된 앞의 두 워크플레이스 애플리케이션은 IBM 로터스 워크플레이스 메시징과 IBM 로터스 워크플레이스 다큐먼트다. 후자는 로터스 도미노 다큐먼트 매니저(전 Domino.Doc)에 보다 간단한 웹 기반 대안을 제공하는 완전히 새로운 DM 애플리케이션이다. 본 리뷰의 모든 제품과 마찬가지로 다큐먼트 역시 라이브러리 서비스의 근간(체크 인/아웃, 버전 관리)뿐 아니라 기본적인 문서 라우팅까지 포함하고 있지만, 도미노 다큐먼트 매니저와 같은 버전 관리, 복합문서 어셈블리 및 퍼블리싱 기능의 깊이는 갖고 있지 못하다. ECM 시장에서는 낯선 일이 아니지만, IBM은 워크플레이스 다큐먼트를 비롯한 기타 워크플레이스 구성 요소가 ECM 제품군 전체와 통합되면서 복합문서, 문서 이미지, 디지털 자산, 보고서, 웹 콘텐츠 및 기록관리 시스템을 모두 포함할 것이라고 밝히고 있다. 현재는 워크플레이스 다큐먼트와 DB2 콘텐츠 매니저, IBM 대량 이미지 및 자산 관리 시스템 간에 미리 구축된 통합이 존재한다. 장기적으로는 현재 승인을 앞두고 있으며 광범위한 지지를 받고 있는 콘텐츠 관리 표준인 JSR(Java Specification Request)을 기반으로 이 모든 시스템의 최정상에 자리할 인터페이스가 필요하다.

워크플레이스는 지속적으로 개발될 로터스 노트 및 도미노 제품과도 통합될 예정이지만, IBM이 공동 작업, 기본 DM을 비롯한 기타 애플리케이션을 대기업에게 공급하게 될 향후 방향과 최종적인 노트/도미노 대체 방향을 워크플레이스 구조가 대변하는 것은 분명하다.

워크플레이스는 중간 내지 대규모 기업을 대상으로 하며, 필수적인 서버 인프라와 라이선싱 한도를 고려하지만, 500시트 정도가 확보된 이체가 막 경제성을 갖추기 시작했다. 워크플레이스 메시징과 워크플레이스 다큐먼트 모듈은 3년 라이선스마다 시트당 29달러(유지보수 비용 제외)이며 순수한 신 클라이언트 사용을 커버한다. 리치 클라이언트 및 클라이언트 관리, 동기화 기능을 추가한 IBM의 워크플레이스 클라이언트 테크놀로지 미들웨어 서버는 연간 시트당 24달러다. 즉 메시징과 경량 DM을 결합한 경우 클라이언트당 월 약 4달러 선이라는 계산이 나온다.

IBM 워크플레이스 다큐먼트를 강조하는 것은 단순한 저비용 환경 제공에 관한 문제지만, 이클립스 기반 클라이언트 관리 접

근법 전체는 매우 새롭다는 점을 주지해야 한다.

메타그룹의 앤드류 바젠가 분석가는 “다큐먼트가 일단 입지를 굳히게 되면 워크플로우, 대량 이미징, 보고서 관리, 복합 문서

## 매뉴라이프의 워크플레이스 채택

thin을 원하는가 thick를 원하는가, 아니면 그 중간의 것을 원하는가? IBM 워크플레이스는 세 가지 모두를 지원하며, 매뉴라이프 파이낸셜을 비롯한 고객들은 필요할 경우 혼합해서 사용할 예정이다. 북미 지역에서 두 번째 규모의 보험 업체인 매뉴라이프는 지난 96년부터 2만2,000개의 로터스 노트 시트를 확보했다. 지난해 6월에는 일본에서 유니버설생명 보험과 변액 보험을 판매하는 3,600명의 현장 대리인에게 신 클라이언트 애플리케이션인 워크플레이스 메시징을 롤아웃했다. 가이 밀스 정보서비스 부사장은 “사용자의 컴퓨터에서 설치를 하거나 애플리케이션을 서비스할 필요가 없기 때문에 워크플레이스 메시징을 채택했다. 신 클라이언트는 현장 파견 대리인에게 적합했으며, 무선 서비스는 일본에서 광범위하게 보급돼 있으므로 사용자들이 온라인에 들어가 이메일을 받는 데 문제가 없을 것이라는 사실을 알았다”고 말했다. 밀스는 신 클라이언트 접근법이 thick client 소프트웨어의 사용권을 확보하고 관리하는 것보다 비용이 적게 들어가는 ‘규모의 질서’라고 평했다. “수많은 표준 데스크톱 이미지가 있기 때문에 애플리케이션 비용을 염두에 두지 않을 수 없지만, 이 점에서 거의 10배는 차이가 난다고 말하고 싶다”는 것이다. 이러한 절감효과는 성능요건 향상으로 상쇄된다고 밀스는 설명했다. “5,000명의 사용자들이 하루에 50통의 이메일을 읽도록 하려면 신 클라이언트 워크플레이스 메시징 1.0을 사용하는 엄청난 서버출력이 필요할 것”이라고 그는 말했다. 이제 막 발매된 IBM의 워크플레이스 2.0과 다큐먼트 2.0은 중앙집중식 방법으로 다운로드 및 관리할 수 있는 자바 기반 리치 클라이언트를 갖추고 하이브리드 접근법을 지원한다. 이들 리치 클라이언트는 이클립스 개방 표준을 기반으로 일부 프로세스를 클라이언트로 오프로드해 서버 비용을 줄일 것이다. 또한 오프라인 작업이 가능하며 온라인으로 돌아갈 경우 문서와 이메일을 동기화시킬 수 있도록 로컬 스토리지도 제공한다. 이 클라이언트가 과연 thick client의 성능을 따라잡을 수 있을까? 밀스는 “이클립스 기반 기능이 노트 클라이언트 전체와 필적하기 전에 그렇게 될 것이다. 그렇게 되면 워크플레이스의 수용 폭이 넓어질 것이므로, 콘텐츠 생산자가 아닌 정보의 소비자로서 콜 센터 대리인이나 알려지지 않은 근로자를 위해 그것을 고려할 것”이라고 말했다. - DH

관리, 웹 콘텐츠 관리 및 기록 관리로 확대될 연속 저장소 서비스의 출발점이 될 것이라고 설명했다. 또한 "IBM은 오라클과 마이크로소프트가 제공할 수 있는 것과 차별화된 콘텐츠 관리 범위를 다루고 있다"고 덧붙였다.

## 오라클 공동작업 스위트 2.0

오라클이란 이름 자체가 데이터베이스와 동의어이므로, 오라클 공동작업 스위트(OCS) 2.0 핵심이 오라클 데이터베이스를 포함한 3층 솔루션이라는 점은 놀랍지 않다. OCS는 오라클 파일 파운데이션으로 기본 DM을 지원하지만 공동작업 모드의 범위를 저지하기도 한다. 스위트 전체는 여덟 가지 요소(이메일, 캘린더, 웹 컨퍼런스, 음성 메일 & 팩스, 무선 & 음성, 울트라 검

색 및 워크플로우)를 포함하고 있다. 오라클 파일즈 및 워크플로우의 체크 인, 체크 아웃, 버전 관리, 사용자 및 파일 보안, 맞춤형 라우팅을 위한 토대를 제공한다.

OCS는 작은 규모에서부터 출발해 대기업에 이르기까지 확장할 수 있다. 이 소프트웨어는 윈도, 유닉스 또는 리눅스에서 구동하며 9i 인스턴스와 한데 묶여 나오지만, 보다 최근에 선보인 10g 데이터베이스에서도 구동한다. OCS의 두 번째 층은 웹 서버, 단일 서명 로그인 인증 및 LDAP 준수 디렉토리 서비스를 비롯해서 스위트 내부 애플리케이션을 위한 기본 환경까지 제공하는 오라클 애플리케이션 서버 9이다. 데이터베이스와 마찬가지로 이 애플리케이션 서버 역시 여러 서버에 걸쳐 확장할 수 있으므로 성장의 여지를 제공할 뿐 아니라 병렬 처리까지 지원한다.

## 두 가지보다 가벼운 DM 메뉴: 다크웨어와 웹파일 서버

메뉴를 잠깐 동안 둘러보면 동일한 음식이라도 실수를 하게 마련이다. 제록스 다크웨어와 자이토스 웹파일 서버는 웹 기반 파일공유 및 기본 문서관리 시스템으로부터 발전해서 기업 콘텐츠 관리(ECM) 시스템으로 확장되면서 비슷한 양념을 써왔다. 확신하건대 이들 제품은 약간 다른 맛을 낸다.

두 제품 모두 처음에는 비용에 민감한 교육기관과 정부기관을 상대로 대부분의 매출을 올렸다. 둘 다 서버 및 데이터베이스 범위에서 구동하는 저가 기반 시스템이며, 모두 데스크톱 애플리케이션과의 호환을 위한 WebDAV 표준에 의존한다. 두 시스템 모두 대량 문서 이미징을 지원하며, 최근에는 기록관리 및 워크플로우 구성 요소를 추가했다(둘 모두 워크플로우 구성 요소는 드랄라소프트(DralaSoft) 워크플로우 소프트웨어를 기반으로 한다).

제록스는 90년대 중반 다크웨어를 내부적으로 개발했으며, 초기 사용자의 상당수는 복사본 딜러로부터 소프트웨어를 구매하던 영세 조직들이었다. 제록스는 기업을 염두에 두고 꾸준히 제품을 개량했는데, LDAP와 관계 데이터베이스, 내장형 베리티(Verity) 검색 및 ECM과 유사한 워크플로우, 그리고 팀 공동작업 애드온 지원이 포함된다. 최근에는 메릴린치 등의 대기업에서도 다크웨어가 배치되기 시작했다.

제록스는 올 가을에 기록관리 모듈을 출시할 예정이다. 다크웨어 레코드 매니저는 국방부 5015.2 인증을 받은 IBM의 DB2 레코드 매니저를 기반으로 하며, HIPAA와 사베인스 옥슬리 법에서 요구하는 준법 문제에 직면한 사용자들을 대상으로 한 옵션 모듈이다.

자이토스는 제록스와 반대로 대규모 배치에 포괄적으로 초점

을 맞췄다. 웹 분산 도구로 설명된 이 업체의 초기 웹파일 서버 버전은 기본적인 문서관리 기능만을 제공했다. 이후 자이토스는 4가지의 상당한 관리 애플리케이션을 추가했다. 웹파일 다크웨어 매니저는 이메일과 파일공유 보안, 버전관리 및 시스템 감사를 지원한다. 웹파일 분류 관리자(WebFile Classification Manager)를 통해 문서 속성을 제어하고 분류 정보를 입력하며 공용 인터페이스를 통해 기록과 문서를 함께 분류할 수 있다. 웹파일 레코드 매니저는 물리적 기록과 전자 기록을 추적하면서 문서 수명주기 보존 일정과 멀티레벨 액세스 제어를 확정, 시행하고 실제 문서와 전자 문서의 통합 검색 기능을 제공한다. 웹파일 스캔 클라이언트는 자동 배치 스캐닝, 파일링, 바코드 색인 및 이미지 편집(블랙아웃)을 지원한다.

구조적으로 웹파일 서버 저장소는 서버 네이티브 파일 시스템의 바로 위에 탑재된다. 이 접근법은 데이터베이스 비용을 줄이고 광범위한 스토리지 방법 및 로케이션을 위한 옵션을 제공한다. 자이토스 라이선싱은 사용자 당 50달러부터 시작하며, 다크웨어 배치에 비해 절반 가격이다.

자이토스 인텔리태치 기능을 통해 사용자는 문서 자체를 첨부하는 대신 공동 작업자를 대상으로 파일을 이메일 웹 링크시킬 수 있다. 더불어 대역폭을 기만하는 이메일 첨부 문제까지 해결할 수 있다.

다큐웨어와 웹파일 서버 모두 주류 공동작업 DM 플랫폼에서 제공되는 공동작업 기능을 전부 제공하는 것은 아니지만, 오라클과 마이크로소프트에서는 사용할 수 없는 통합 이미징과 워크플로우 및 기록관리 기능을 제공한다.

- 스티븐 힐, 더그 헨켈



세 번째 OCS 층은 표준 신 클라이언트와 더불어 팩스, 음성, 무선 및 i미팅(웹 컨퍼런스) 전문 클라이언트를 포함하고 있다. 마이크로소프트 이메일 클라이언트 사용자를 위한 아웃룩 커넥터까지 갖추고 있다.

오라클은 사내의 비구조화된 콘텐츠 전체(문서, 이미지, 음성 메일, 팩스, 이메일 및 첨부문서)가 단일 데이터베이스에 상존해야 한다고 믿는다. 통일된 저장소의 이점에는 중앙집중식 액세스 제어, 파일 리턴던시 제거, 일관적인 메타데이터 체계 및 빠르고 포괄적인 검색이 포함된다.

물론 대형 단일 저장소 접근법을 위해서는 전산처리 출력과 견고한 스토리지가 요구되지만, 오라클은 사내 여단가에 이미 콘텐츠가 존재하는 것으로 여겨지므로 이것은 재할당의 문제라고 설명한다.

오라클 파일즈는 폴더 및 문서 레벨 보안과 콘텐츠 분류, 단일 브랜치 버전 관리 및 체크 인/체크 아웃 라이브러리 서비스를 제공한다. 사용자는 콘텐츠 관리 소프트웨어 개발 키트와 J2EE 준수 애플리케이션 개발 인터페이스를 활용해 맞춤형 콘텐츠 관리 기능 및 애플리케이션을 개발할 수 있다.

시트당 45달러에 한 묶음으로 제공되는 오라클 파일즈와 워크플로우만을 배치할 수도 있지만, 종신 라이선스의 경우 클라이

언트당 전체 공동 작업 스위트가 60달러(업그레이드 비용 10달러와 연간 유지보수 비용 5달러 제외)이므로 스위트 전체를 채택하는 것이 유리하다.

오라클은 자사의 e비즈니스 스위트와 오라클 튜터 시스템을 통해 업무 양식, 보고서 및 문서 처리용 도구를 풍부하게 제공하지만, '다음 레벨'의 콘텐츠 관리 능력이 없다. 복합문서 관리나 웹 콘텐츠 관리, 생성 레벨 이미징 및 워크플로우가 필요할 경우에는 맞춤형 하거나 제3의 협력업체에게 도움을 구해야 한다.

OCS는 또한 정식 기록관리 기능도 부족하다. 하지만 오라클 측은 준법 요건을 만족시키는 가장 좋은 방법은 모든 데이터 소스에 대해 기업 전반에 걸친 모델을 제공함으로써 통일된 저장소를 확보하는 것이라고 주장한다. 하지만 기록 관리자나 준법 관련 수명주기 관리 담당자를 만족시키기 위해, 오라클은 보다 포괄적인 기록 관리 능력을 제공해야 할 것이다. 여러 소식통들의 전언에 의하면 오라클은 몇 가지 이러한 옵션에서만 효과를 두고 있다고 한다.

### 마이크로소프트 셰어포인트 2003

셰어포인트는 개발단계 초반에 몇 차례 대대적인 개정을 한 후 익숙한 마이크로소프트의 경로를 따라왔다. 지난해 말 출고

## 제품 가이드 저비용의 문서 관리 대안

							COLLABORATION		ADDITIONAL MANAGEMENT FUNCTIONALITY			
Vendor	Product	Pricing (Not Including Maintenance)	Access Security	Data Storage Model	Core Database	Client Model	E-mail/Calendar/Integration	Other Collaborative Features	Workflow	High Volume Imaging	Compound Document Management	Records Management
<b>IBM</b> www.ibm.com	IBM Workplace, IBM Lotus Workplace Documents	Middleware server \$24/User per year; Workplace Documents and Messaging \$29/user each for a 3-year license	Role-and file-level security	Distributed and centralized with dynamic sync	DB2	Thick (Lotus Notes, Domino, etc.), thin or rich (Eclipse-based) Workplace clients; MS Office plug-in	Lotus Notes/Domino, Workplace Messaging 1.0 or 2.0, Outlook plug-in	Team spaces, instant messaging, presence awareness, Web conferencing, e-learning	WebShare MQ Workflow	DB2 Content Manager	DB2 Document Manager	DB2 Records Manager, Workplace Business Controls and Reporting
<b>Microsoft</b> www.microsoft.com	Microsoft Sharepoint Portal, Windows SharePoint Services 2.0	SharePoint Services free with Server 2003, Portal Sever \$4,000 plus \$71 per user.	Role-based security	Distributed	SQL	Thick-client integration with Office 2003, thin clients	Outlook	Team spaces, instant messaging, presense awareness, Web conferencing	BizTalk Server	Third party products	Third party products	Third party products
<b>Oracle</b> www.oracle.com	Oracle Collaboration Suite 2.0, Oracle Files	Collaboration Suite — \$60 / user Including Oracle Files	Role-and file-level security	Centralized with local caching/manual sync	Oracle	Thick for Outlook, thin clients for documents, fax, wireless, phone	Oracle Email and Calendar, Outlook	Team spaces, Web conferencing, voicemail, fax	Workflow & Toolkit, Oracle Applications	Third party products	Third party products	Third party products
<b>Xerox</b> www.xerox.com	Xerox DocuShare 3.1	DocuShare \$100/User (@ 100 users)	Role-and file-level security	Distributed	SQL or Oracle	Thick for Outlook; Explorer-like Windows client, thin client	Outlook	Team spaces	DocuShare Enterprise Workflow	Xerox multi-function copiers, third party products	Third party products	DocuShare Records Manager (Q3)
<b>Xyθος</b> www.xyθος.com	Xyθος WebFile Server	WebFile Server \$50/ User (@ 100 Users)	Role-and file-level security	Centralized	DB2, SQL, PostgreSQL or Oracle	Explorer-like Windows client, thin client	Outlook	Team spaces	WebFile Workflow (Q3)	WebFile Scan client, third party products	Third party products	WebFile Records Manager



된 두 번째 버전에서는 쉐어포인트가 마이크로소프트 쉐어포인트 포털 서버 2003과 윈도 쉐어포인트 서비스로 분리됐는데, 후자는 윈도 서버 2003의 일부로 묶여서 나온다.

윈도 쉐어포인트 서비스는 마이크로소프트 오피스 2003 애플리케이션과 통합돼 있으며 워드, 엑셀, 파워포인트를 비롯한 기타 오피스 인터페이스 내에서 직접 메뉴 옵션으로 노출된다. 정보 공유 액세스는 마이크로소프트 공동 작업 프로세스를 위한 웹 기반 포럼 역할을 하는 다큐먼트 워크스페이스 사이트에서 제공된다. 오피스 2003 애플리케이션에서 문서를 생성할 경우 신규 사이트를 생성하거나 기존 사이트에 지정하는 등의 두 가지 옵션이 주어진다.

다큐먼트 워크스페이스는 사용자의 수에 구애받지 않고 노출될 수 있으며 필요할 경우 액세스 권한이 부여된다. 문서가 사이트에 할당되면 최초 위치에 머무르며, 해당 문서에 대한 모든 메타데이터, 버전 추적 및 액세스는 해당 사이트와 연계된다. 읽기 및 편집 권한은 브라우저 인터페이스를 통해 저작자나 위임권자 또는 관리자에 의해 관리된다.

쉐어포인트의 두 번째 버전에서는 초점의 상당 부분이 포털 기능으로 옮겨갔는데, 쉐어포인트 서비스를 통해 제공되는 DM 기능은 입지를 확보하기도 했고 잃기도 했다. 라이브러리 서비스 및 버전 관리를 위해 익스체인지에서 SQL 서버로 옮긴 덕에

보다 견고한 확장 가능 데이터베이스 토대가 마련됐다. 불행이도 쉐어포인트 포털 서버 2004 사용자는 처음부터 카탈로그를 다시 생성하거나, 윈도 쉐어포인트 서비스 기능을 모두 지원하지 못하는 듀얼 저장소에서 후방 호환 모드로 기존 라이브러리를 사용해야 한다.

신형 쉐어포인트 서비스에 대한 한 가지 불만은 더이상 문서 레벨의 보안을 지원하지 않는다는 점이다. 사이트 레벨에 권한이 지정되지만 그 안의 개별 문서에는 지정되지 않는다.

가트너의 카렌 쉐그다 분석가는 “최신 버전은 보안성이 떨어진다는 이유로 일부 문서 관리 서비스를 잃었다. 현재 쉐어포인트는 하나의 포털로서, 그리고 공동 작업 툴로서 한층 강력해졌지만 문서관리 모델로는 맞지 않다”고 말했다.

쉐어포인트를 통한 워크스페이스 사이트 생성의 용이성에 대해서도 우려가 제기됐다. 이 접근법은 고뇌하는 관리자에게 매력적이고 사용자에게 힘을 실어주겠지만, 시대에 뒤떨어지고 사용도 하지 않는 수많은 사이트를 양산할 수도 있다. 쉐어포인트 서비스 글로벌 액세스 규칙과 사이트 쿼리 및 수명주기가 이 문제를 어느 정도 해결해 준다. 쉐어포인트 포털 서버(4,000달러 플러스 서버당 7달러)는 모든 사이트 레벨에 걸쳐 계층식 사이트 연결과 관리 및 검색 능력을 추가한다.

메타그룹의 바제카 분석가는 “지금까지 발견된 문제 중 하나

## TRANSFORMATION 윌리엄메드 에듀케이션 서비스 디스트릭트

<b>도 전</b>	윌리엄메드 에듀케이션 서비스 디스트릭트는 콘텐츠 관리, 공동작업 및 정보 전달 공급업체 및 기술을 1,500명의 직원과 1만8,000대의 인트라넷 컴퓨터, 그리고 6만여명의 오레곤 주 21학군 내 학생과 그 가족들로 통합시켜야 했다. 이 기관은 40개의 각기 다른 주와 연방 교육 프로그램을 관리하며, 40종의 개별 맞춤 데이터베이스를 사용해 프로젝트 지향 문서를 관리했다. 다른 문서들은 이메일과 복사본 및 비효율적인 버전 관리 절차를 통해 검토 및 수정을 거쳤다.
<b>솔루션</b>	이 기관은 마이크로소프트 쉐어포인트 포털과 윈도 쉐어포인트 서비스, 마이크로소프트 콘텐츠 관리 서버, 익스체인지 2000 서버 및 비주얼 스튜디오.Net을 결합시켰다. 윈도 쉐어포인트 서비스는 300개의 문서 워크스페이스를 지원하는 반면 마이크로소프트 콘텐츠 관리 서버는 보다 풍부한 템플릿 페이지와 쉐어포인트 포털의 하위 사이트를 지원하는 데 사용된다.
<b>리 더</b>	론 어스트 최고정보책임자와 닉 제이야드 특별 프로젝트 팀장
<b>타임라인</b>	지난 1월 시작된 이 프로젝트의 기본 포털 및 윈도 쉐어포인트 서비스의 문서관리 기능은 4월이나 사용할 수 있었다. 웹 퍼블리싱 템플릿의 맞춤 작업은 아직 계속되고 있다.
<b>보 상</b>	이 서비스 기관은 1,000명의 사용자들이 주 또는 연방 프로그램과 관련된 특정 문서유형을 생성하고 검토할 수 있도록 하기 위해 문서관리 제어를 통합시켰다. 이 시스템은 FERPA(학생 기록) 및 HIPAA(보건 기록) 규정을 준수해 200만건의 학생 기록을 관리하며, 맞춤화 작업을 통해 7년부터 학생의 평생에 이르기까지 보관 기간을 정한다. 이 기관은 예전에 이메일을 통해 검토 및 수정을 거치던 문서의 승인 시간이 20% 정도 단축됐다고 밝히고 있다. 별도의 맞춤화된 문서 데이터베이스를 없애자 IT 서비스 및 지원 비용이 10% 줄었다.

는 윈도 쉐어포인트 서비스 인스턴스가 잡초처럼 불쑥 솟아 나온다는 점이다. 사람들이 사이트에 이것저것 넣어놓기만 하면 공용 메타데이터 없이 수천개의 저장소가 생성된다.

IBM 워크플레이스와 오라클 공동 작업 스위트에서 취한 접근법은 IT 담당자로 하여금 이 스키마를 통해 사고하도록 만들므로, 나중에 엄청난 관리상의 골칫거리를 피할 수 없게 된다”고 말했다.

그의 설명에 따르면 문서 보안 및 메타데이터 일관성 문제에 대한 해답은 마이크로소프트가 발매할 롱혼(Longhorn) 운영체제에서 찾을 수 있을 것이라고 한다.

공동작업 측면에서, 윈도 쉐어포인트 서비스 및 쉐어포인트 포털을 통해 오피스 2003을 사용하는 사용자들은 양방향 소통을 수월하게 할 수 있다. 초기 오피스 버전을 사용할 경우 공동작업 기능은 제한된다. 일례로 오피스 2000 애플리케이션에서 쉐어포

양과 복잡성을 떠올리면 ECM 시스템이 지원하는 문서 관리 수준의 규모를 알 수 있을 것이다.

유명 분석가들은 향후 5년 이내에 대부분의 기업들이 공동 작업 플랫폼으로 이동할 것이며 IBM과 마이크로소프트가 앞장설 것이라고 예견한다. 의문은 여전히 남는다. 과연 ECM 사용자들도 이들 플랫폼을 수용할 것인가? 만일 그렇다면 기능을 어떻게 한데 혼합할 것인가?

포레스터리서치의 에리카 레굴리스 분석가는 “환경이 문서의 모든 것을 좌우한다면 기업들이 ECM 공급업체가 제공하는 공동 작업 툴을 고수하는 것도 일리가 있다. 하지만 장기적으로 인프라 제품들이 승리를 거둘 것이며, 고객들은 공동 작업 플랫폼과 ECM의 종합체를 요구할 것”이라고 말했다.

DM 수요가 활발하다면 기업들은 인프라 플랫폼의 공동작업 서비스를 이용하는 한편 체크 인, 체크 아웃, 버전 관리를 비롯한 기

## “인프라 제품들이 승리를 거둘 것이며, 고객들은 공동 작업 플랫폼과 ECM의 종합체를 요구한다”

인트 사이트의 파일을 열거나 저장할 수 있고 아웃룩 2000에서도 경보를 받을 수 있지만, 보다 풍부하고 전문 문맥에 따른 상호 소통을 위해서는 최신 마이크로소프트 소프트웨어가 필요하다.

### 공동작업과 ECM 결합

“공동작업 문서관리나 ECM 시스템을 고려하고 있는 업체들에게 조언을 해달라”는 부탁을 받은 분석가나 공급업체 및 기술 사용자들은 거의 모두 한결같이 응답했다. 사내 문서의 저장소를 통해 일을 시작하라는 것이다.

현명한 대답이다. 왜냐하면 사내의 다양한 문서, 이메일을 비롯한 기타 비구조화된 파일의 수를 합리적으로 추산하지 않으면 필요한 범위와 규모를 결정하기가 거의 불가능하기 때문이다.

가장 중요한 것은 콘텐츠를 이해하고 보다 견고한 콘텐츠 관리 시스템을 통해서만 해결할 수 있는 전문 관리 또는 업계 고유의 준법 문제의 존재 여부를 결정해야 한다는 점이다.

하이엔드 ECM 시스템은 생성 레벨 이미징, 복잡하고 트래픽이 많은 웹사이트용 동적 웹 콘텐츠 관리, 규제가 엄격한 애플리케이션의 기록 관리 및 복합 멀티 파드 문서의 콘텐츠 관계 관리 능력을 비롯해서 기본 DM 및 공동 작업 서비스보다 훨씬 많은 것들을 제공한다.


정요소 구축이나 신약 개발 또는 제트기 설계에 필요한 문서의

타 관리 제어를 ECM 시스템으로 처리할 것이라고 그는 설명했다. 파일넷을 비롯한 여러 ECM 공급업체들은 이미 이러한 스타일의 무형 통합을 수용하고 있으며, 보어사이트(Vorsite)를 위시한 제3의 기술 공급업체들 역시 이제는 공동작업 플랫폼과 ECM 시스템간의 인터페이스를 제공하고 있다.

그러나 관리 장소와 관리 방법에 관한 의문은 DM 및 저장소와 문서 레벨 보안에 관한 의문을 되돌아보게 만든다. 오범 리서치의 알란 펠츠-샤프 분석가는 “이것은 문서관리 시스템의 중심 목표이며 전략의 토대를 구성할 수 있다.

요즘 제공되는 기능성은 모두 지나치게 혼란을 일으키기 쉽다. 바람직한 방향으로 나아가기 위해서는 관리 및 메타데이터 등의 기본에 초점을 맞출 필요가 있다”고 말했다.

가장 이상적인 경우는 프로세스, 절차 및 메타데이터가 잘 구축돼 모든 정보를 알고 있고 더이상 정보 기근에 시달리지 않아도 되기 때문에 검색할 필요가 없는 것이라고 그는 설명했다.



**스티븐 힐**  
 위스콘신 주 소비스키에 본사를 둔 디지털 이미징 컨설팅 업체 톤커브(ToneCurve) 테크놀로지를 운영하고 있다.  
 연락처는shill@nwc.com이다.



## 종이 작업에 대한 가벼운 해답

너무 많은 종이가 문제될 경우, 통합 문서관리가 저비용의 기업 콘텐츠 관리 대안을 제공한다.

글 / 더그 헨헨

종이 작업의 늪에서 허우적거리는 업무 공정이나 부서가 가장 큰 문제가 될 경우, 진정 '기업용' 솔루션이 필요할 것인가? 일부 조직들은 그렇지 않다고 대답하며, 기업 콘텐츠 관리(ECM)를 회피하고 대량문서 이미징을 위해 설계된 통합 문서관리(IDM)를 택한다.

AIIM인터내셔널에 따르면 가장 광범위하게 배치된 ECM 기술이라고 한다.

IDC의 존 델 분석가는 "ECM이 뛰어난 공급업체의 비전이고 사용자 전략이긴 하지만, 특정한 콘텐츠 관리 문제를 겪고 있는 사람들은 여전히 특정 기술을 구매하고 있다"고 말했다. IDM은 대량 문서 이미징을 위해 만들어졌다. 대개 옵션에는 전자문서 관리와 워크플로우 추적, 보고서 관리, 기록 관리, 이미지 보관 및 웹 이미지 퍼블리싱이 포함된다. 전자 DM과 마찬가지로 보다 향상된 조직, 보안 및 검색을 위해 IDM 역시 폴더링, 메타데이터 스키마, 액세스 제어 및 검색 기능을 제공한다.

문서 캡처, 보기, 캐싱 및 보관 기능은 이미징 특유의 문제점을 해결해준다. 캡처 모듈은 문서 스캐너를 구동하고 색인 정보를 적용한다. 또한 바코드 및 광 문자 인식(OCR)으로 프로세스를 자동화시킨다. (브라우저 기반 옵션을 비롯한) 사용자 인터페이스는 이미지 유형과 보기 옵션의 스코어를 지원하며, 주석과 편집을 적용할 수 있다.

캐싱 기능은 빠른 검색(또한 고객 서비스 대리인이 최근에 고객 문서를 요구할 때를 대비해)을 위해 이미지를 온라인에서 관리한다. 퍼블리싱 기능은 고객이나 원격 위치로 분산시킬 수 있는 웹 액세스 가능 아카이브나 CD/DVD로 이미지를 오프로드한다.

IDM 시스템은 고객이 접하는 웹 사이트나 개별 또는 리치 미디어는 관리하지 않는다. 대부분의 시스템은 공동작업, 복합문서 관리 및 업무공정 관리 기능이 부족하다.



## 작게 시작하라

조직들은 주로 한 두 부서에만 IDM 시스템을 배치한다. 출발점은 미불 계정 관리부서나 인사부서, 대학의 학생기록 관리부 및 시, 도, 국가 기관의 공공기록 관리소가 될 수 있다. 이러한 초기 설치가 실무선으로 발전하면 부서 관리자들은 종이 작업을 처리하는 더 나은 방법이 있다는 사실을 깨닫게 된다. 부서별 IDM을 사용하는 전형적인 예로 인디애나 주 선시티에 있는 중소기업 선헬스 네트워크를 들 수 있다. 두 곳의 병원과 클리닉, 장기 치료 센터를 운영하는 이 비영리 업체는 분주한 80명의 직원과 환자 계정 서비스 부서를 두고 있다. 그 전까지는 직원들이 종이 기록을 검색 및 분류해 청구서와 대금 회수를 처리했지만, 지난해 10월 레이저피체(LaserFiche) IDM 시스템이 설치된 뒤로는 이것이 변했다. 현재는 2,000건 이상의 결제서류 및 보험 수혜 양식이 매일 스캐닝되고 있고 대부분의 문서를 전자식으로 활용할 수 있다.

부서 관리자인 코트니 내쉬는 “예전에는 하루 40건의 문서 요청을 접수했지만 지금은 청구인들이 직접 이미지를 액세스한 후 즉시 출력할 수 있다”고 말했다. 내쉬는 네 명의 전담 직원을 다시 지정하고 임시직을 없앨 수 있었다. 빠른 액세스는 곧 보다 신속한 서비스로 이어져, 청구와 독촉, 수금 및 환불에 걸리는 시간이 1~2일 단축됐다. 청구서 문제는 1~2년 전까지 거슬러 올라가야 하기 때문에 직원들은 아직도 8개월이 넘는 기록을 찾기 위해 종이나 마이크로필름을 뒤져야 한다. 내쉬는 이미지 라이브러리가 확대되면 이러한 지체가 더욱 줄어들 것이라고 말했다. 선헬스는 IDM 시스템을 확장해 보험 카드와 프라이버시 노트, 변호사 지침 및 생전 유언 등을 스캔하고 있다.

## 업무 공정 속도 향상

비즈니스 라인 애플리케이션은 IDM의 또다른 출발점인데, 보험 클레임과 대출 과정을 대표적인 예로 들 수 있다. 빠르고 효율적인 셀프서비스에 대한 바람으로 네바다주 레노에 있는 마이크로소프트 라이선싱에도 IDM이 배치됐다. 마이크로소프트의 자회사인 이곳은 마이크로소프트의 고객 및 협력업체를 대상으로 볼륨 라이선싱과 OEM 라이선싱을 모두 관리해준다. 일일 자그마치 3,000페이지를 처리하는 과정이다. 마이크로소프트 라이선싱은 이미 종이 스토리지에서 이미징 시스템으로 바꿨지만, 지난 7월에는 디지털 시스템의 IDM 시스템으로 업그레이드해 자동색인 및 웹 퍼블리싱 기능을 확보했다. 존 폼페이 기업부문 관리자는 “매월 2,000여건의 의뢰서를 처리하는데, 우리가 하는 일은 풀업(pull-up)을 거친 후 계약서 사본을 이메일로 송부하는 것이 전부다. 신규 시스템을 통해 이들 계약서를 웹 서버에 올리면 사용자들은 그것을 불러내어 고객에게 이메일로 사본을 송부할 수 있게 됐다”고 말했다. 각각의 의뢰서는 3~4분 정도가 소요되므로, 셀

프서비스 덕분에 월 100시간 이상의 근로 시간이 줄어들었다. 또한 계약서를 스캔할 때의 계약서 캡처와 숫자 추적, 그리고 해당 이미지 색인에 OCR이 사용되므로 데이터 입력 비용도 줄었다.

## 대량 확장

기업 전반이라는 개념이 항상 적용되지 않는다고 해도, 대다수의 기업들은 IDM 배치를 확장시켜 일일 수백만 건의 이미지를 수천명의 사용자들에게 서비스한다. 중서부 지역의 금융 대기업인 내셔널뱅크 오브 클리블랜드는 하이랜드 소프트웨어의 IDM 워크플로우 및 웹 퍼블리싱 모듈을 실행해 월 100만건에 달하는 수표 및 결제 문서를 처리하는 900만달러 규모의 록박스(lockbox) 서비스 애플리케이션에 힘을 실어주고 있다. 이 워크플로우는 대량 송금 스캐너에서 이미지를 받아 고객, 록박스, 뱃치별로 분리한다. 웹 퍼블리싱을 통해 이미지를 같은 날 활용할 수 있으며, 비용이 많이 드는 철야작업과 2~3일이 소요되는 우편 송부 과정을 대체하고 있다. 루시 텔레니 법인 제품 부장은 “일시 서비스 덕분에 고객들이 훨씬 빠르게 현금 잔액을 결정하고 미수금 회수 부서는 결제 내역을 조회할 수 있게 됐다. 또한 유동(현금보류 어음) 보고서를 제공하기도 하며, 이제는 훨씬 빨리 상황을 파악할 수 있게 됐다”고 말했다.

## 배치 계획

ECM을 이미 배치한 상태라면 제3자 IDM 소프트웨어를 사용해 돌아오지 않는 것이 좋다. IDC 조사에 따르면 1,000명 정도의 직원을 둔 중간급 기업들은 주로 40개 이상의 저장소와 여러 개의 콘텐츠 관리 시스템을 보유하고 있다고 한다. 내셔널시티는 이미 IBM과 파일넷 콘텐츠 관리 기술을 사용하고 있지만 금융 업무만큼은 IDM 공급업체 하이랜드 소프트웨어의 제품을 쓰고 있는데, 부분적으로 배치가 가장 빠르기 때문이다. 록박스 애플리케이션이 독립형 애플리케이션만큼 좋아지긴 했지만, 콘텐츠 관리 옵션 덕분에 개별 IDM 저장소를 ECM이나 포털 및 ERP, CRM 등의 기업 애플리케이션과 통합하기가 수월해졌다. IDM 프로젝트에 들어가기 전에 기업 전반의 필요를 고려해보자. 우선 조직 전반에 걸친 콘텐츠 규모와 다양성을 정확하게 파악하고 요건 또는 계획 속에 문서뿐 아니라 인트라넷과 포털 및 웹 기반 애플리케이션이 포함돼 있는지 결정해야 한다. 초기 ECM 시스템은 7만5,000달러부터 시작되며, 이제 대부분의 시스템이 문서 이미지와 복합문서, 기록 및 워크플로우뿐 아니라 웹 콘텐츠, 동적 업데이트 및 콘텐츠 재활용까지 관리한다. ECM은 보다 장기적이고 향상된 계획을 필요로 하며 배치에 비용이 많이 들지만, 콘텐츠 및 관련 업무 난관이 다양해지면 ECM은 장기적으로 가장 비용 효율적인 선택이 될 것이다.