

백서

중견기업에서의 IBM System i 의 비즈니스 가치

후원: IBM

Jean S. Bozman

Randy Perry

2007년 7월

요약

IBM System i 와 이전 모델(IBM iSeries 와 IBM AS/400)은 1980년대부터 중견기업에 구축되었습니다. 그러나 이후 System i 는 변화를 거듭하여 1990년대는 물론 불과 몇 년 전의 가격 대비 성능을 훨씬 능가하는 새로운 기준의 가격과 성능을 보여주고 있습니다.

이 시스템은 중견기업의 비즈니스 및 기술적 요구를 충족시키는 것을 목표로 하며 확장성을 고려하고 있습니다. 여러 주요 시장에 부응하고 전 세계 곳곳에 구축된 광범위한 ISV(Independent Software Vendor) 애플리케이션 패키지 자산을 기반으로 하는 System i 솔루션은 로컬 비즈니스 상황에 신속하게 대응할 뿐 아니라 신뢰성, 가용성 및 서비스 가능성(RAS)에 대한 전 세계적 요구에 부응할 수 있습니다. 또한 고가용성 기능과 통합 하드웨어 및 소프트웨어 기술에 대한 통합 관리 기능은 IT 및 비즈니스 운영 비용을 절감할 수 있습니다.

업무 처리를 위해 여러 워크로드를 System i 에 통합하는 기능은 최근 몇 년 동안 전 세계 곳곳에 위치한 고객의 TCO(총 소유 비용)를 절감하고 ROI(투자 수익률)를 개선시켰습니다. IDC 가 주요 고객을 대상으로 본 연구에서는 미국, 캐나다, 유럽, 아시아 등지에 위치한 대표적인 중견기업들이 System i 를 체험한 결과를 보여주고 있습니다.

이 백서에는 System i 구축과 관련, 기존 고객을 대상으로 조사한 결과를 IT 인건비, 가동 시간 및 전체적인 운영 비용 등의 관점의 내용이 상세히 설명되어 있습니다.

상황 분석

중견기업은 기업의 성장과 함께 하나 이상의 지역에서 확대되고 있는 비즈니스와 최종 사용자의 다양한 요구를 효율적으로 지원해야 하는 과제에 직면하고 있지만 일반적으로 중견기업의 특성상 한정된 IT 인력으로 모든 비즈니스 프로세스는 물론 이를 지원하는 IT 인프라를 구축하고 유지 관리해야 하는 어려움을 경험하고 있습니다. 따라서 중견기업에서는 이와 같은 요청을 효율적으로 대응하려는 IT 목표를 달성하기 위해 외부 조직을 적절히 활용하고 있으며 자체적으로도 기존 인프라를 더욱 효과적으로 관리하기 위한 노력을 기울이고 있습니다. 결국 비용절감을 지원하는 시스템을 통해 자본지출(capex)을 통제하고 노동 인력을 효율적으로 활용하고 워크로드를 관리함으로써 얻게 되는 운영비용(opex)의 통제는 중견기업 IT 부서가 추구하는 목표인 것입니다. 중견기업은 이와 같은 목표를 지원하는 효율적인 시스템을 구매하고 관리함으로써 안정적으로 비용 지출을 통제하고 이를 통해 파생되는 유희인력을 새로운 프로젝트나 비즈니스 가치를 지향하는 새로운 업무에 활용할 수 있는 부수적인 효과를 획득할 수 있습니다.

중견기업 고객 환경 개요

중소기업(SMB)은 전 세계 기업 중 가장 많은 부분을 차지합니다. . 미국 내에만 830 만 개 이상의 중소기업이 있고 전 세계적으로는 6,700 만 개 이상의 중소기업이 있습니다. 또한 미국에는 약 100,000 개의 중견기업이 있으며(IDC 는 직원 수가 100-999 명인 기업을 중견기업이라 정의함), 전 세계적으로는 미주, 유럽/중동/아프리카(EMEA) 및 아시아 태평양 지역(일본 포함) 등에 약 500,000 개의 중견기업이 있습니다.

중견기업은 대기업보다 고용 창출이 많지만 IT 예산과 IT 인력 부문에서 일반적으로 더 열악한 환경에 놓여 있습니다. 하지만 이들 기업은 1,000 명 이상을 고용하고 있는 대기업에 비해 매출 성장과 인력 증원이 빠르게 진행되고 있습니다. 이러한 특성으로 인해 컴퓨팅 리소스에 대한 수요는 점점 커지지만 대부분의 경우 성장을 뒷받침하거나 늘어난 컴퓨팅 리소스를 제대로 관리해 줄 만한 자체 IT 인력이 부족합니다.

따라서 중견기업에서는 하드웨어 공급 채널인 시스템 통합 업체(SI 업체)나 VAR(Value-Added Reseller)와 같은 채널 파트너와 협력하는 경우가 종종 있습니다. 이러한 채널들은 고객의 특정 요구 사항에 부합하도록 시스템을 구성하고, 해당 기업이 속해 있는 산업과 진출 국가에 맞게 비즈니스 솔루션을 커스터마이징 할 수 있는 능력을 갖고 있습니다.

이 백서는 주요 산업과 여러 국가를 망라한 중견기업의 IT 및 비즈니스 요구에 초점이 맞추어져 있습니다. 이러한 중견기업에 적합한 IT 비즈니스 모델은 가급적 즉시 사용할 수 있는 애플리케이션 솔루션을 통해 비즈니스 애플리케이션 프로그래밍 및 유지보수 업무와 관련된 IT 인건비를 줄이는 것입니다. 이렇게 해서 중견기업은 시스템 벤더, 채널 파트너, ISV 와 협력하고 이들의 경험과 능력을 활용하여 사내 IT 인력을 보완합니다.

중견기업의 IT 와 관련한 일반적인 특성은 다음과 같습니다.

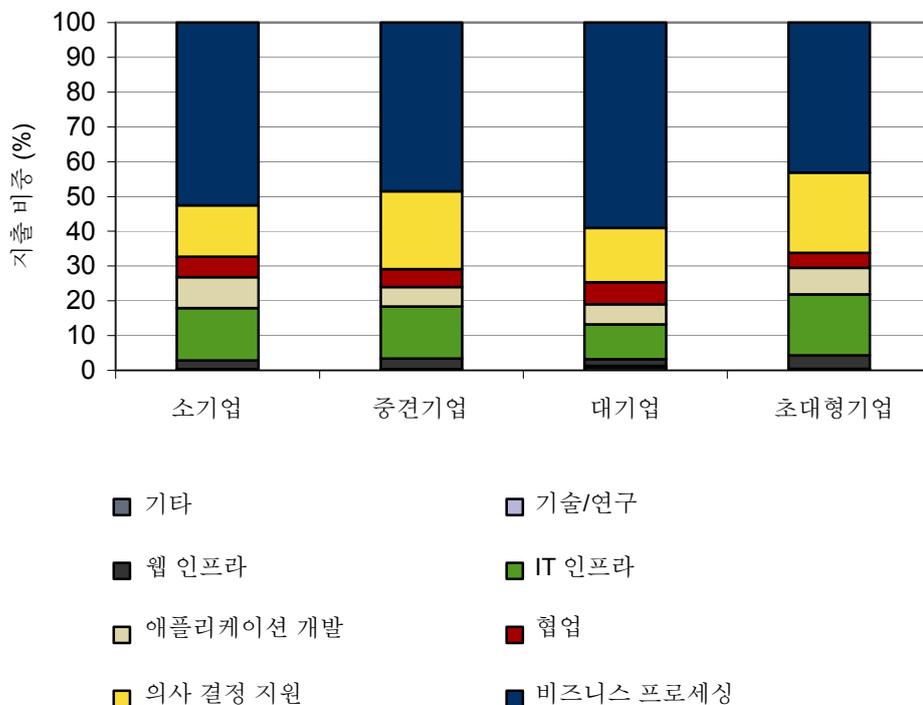
- ☑ IT 부서의 인력 부족
- ☑ 비교적 덜 복잡한 시스템
- ☑ 시스템 구축/지원을 위한 기술 및 리소스 부족
- ☑ 정형화된 데이터센터 인프라 부족
- ☑ 높은 매출 성장률 및 직원 증가율

IDC 가 1,000 개 사이트에서 매년 수집하는 워크로드 데이터를 보면, 중견기업들이 금융, 제조, 의료, 통신, 도소매, 서비스, 정부 및 교육 등 다양한 분야의 산업에서 비즈니스를 하고 있음을 알 수 있습니다. 이러한 산업 안에는 더 세분화된 여러 산업이 있으며, 이들 분야에는 각각 특화된 비즈니스 솔루션과 언어(예: 스페인어, 포르투갈어, 프랑스어, 이탈리아어, 일본어, 중국어 등)와 같은 지정학적 요소들이 있습니다. IDC 는 워크로드 데이터를 바탕으로 2006 년 전세계 서버 시장 규모는 550 억 달러였고 이 중에서 약 150 억 달러 정도를 중견기업에서 지출한 것으로 추정하고 있습니다. 서버에 대한 엔터프라이즈 IT 지출인 이 150 억 달러 중에 IT 인프라(예: 네트워크 프로토콜 지원, 파일/인쇄 지원)가 총 비용 중 거의 30%에 달하며, 업무 처리가 20%, 의사 결정 지원이 약 15%, 공동 작업 워크로드(예: 전자 메일 및 그룹웨어)가 약 15%, 웹 인프라(예: 웹 서비스, 프록시, 캐시 지원 등)가 약 10%를 차지하며 나머지는 기술과 연관된 영역과 기타 워크로드 유형에 해당합니다. 업무 처리에는 ERP, CRM, HR 등의 LOB(line-of-business)와 OLTP(transactional workloads) 등이 해당하며 의사 결정 지원에는 비즈니스 인텔리전스(BI)와 서버 플랫폼의 데이터베이스, 데이터 웨어하우스, 데이터 마트 등에 저장된 데이터 분석이 해당합니다.

그림 1 에서처럼 IBM i5/OS 는 일반적으로 다양한 워크로드를 지원합니다.IT 인프라와 웹 인프라는 워크로드의 일부로 포함되며, 그것들은 비즈니스 프로세싱, 의사 결정 지원, 데이터 기반 워크로드 및 LOB 애플리케이션 및 워크로드 등을 총 망라하는 전체 워크로드 "파이"의 각 조각에 해당합니다. 따라서 중견기업에서 수집한 고객 데이터에 따르면 IBM System i 는 기업 내 비즈니스 워크로드용 플랫폼으로 간주됩니다.

그림 1

회사 규모별 IBM i5/OS 워크로드, 2005



출처: IDC, 2006 년

중소기업의 IT 구축 관련 핵심 난제

IDC 는 2006 년 "SMB Attitudes Toward Investing in Technology, 2007(IDC #204566, 2006 년 12 월)"이라는 연구에서 IT 구매에 대한 중소기업의 태도를 조사했습니다. 미국 내 600 여 개의 소기업과 400 여 개의 중견기업을 대상으로 한 이 연구에서 소기업과 중견기업들이 정도는 달라도 고급 기술의 구매나 사용과 관련한 태도에서는 높은 유사성을 보였습니다. 중견기업에는 보다 정형화된 예산 구조가 있고 ROI 논의와 같은 재무 분석이 중요하게 간주됩니다. 하지만 소규모 기업에서는 중견기업과 마찬가지로 기술 투자에서 동일한 가치 확신을 추구하지만 예산과 재무 분석이 덜 정형화되어 있습니다.

IDC 연구에 따르면 직원이 50 명 미만인 기업에는 보통 상급 IT 인력이 따로 없으며 오너/관리자가 기술 의사 결정자인 경우가 거의 대부분입니다. 즉 구매 의사 결정은 대기업에서의 일반적인 방식인 IT 관리자와 비즈니스 관리자 위원회를 통해서가 아니라 개인 한 사람에 의해 내려집니다. 중견기업은 IT 실무 측면에서는 대기업과 상당히 근접해 있습니다. 일반적으로 분산 관리보다는 중앙 집중식의 관리를 선호하고 기술 도입과 관련하여 중앙 집중화된 의사 결정을 선호합니다.

그 이유는 다음과 같습니다. 중견기업의 직원 수는 100 명에서 1,000 명 정도이고 이들 기업의 최고 매출은 수억 내지 십억 달러 정도이지만 분산화된 기술 도입을 감당할 여력이 없기 때문입니다. 이로 인해 IT 에 대한 "사일로"식 접근이 부상하게 됩니다. 즉, 각 비즈니스 단위가 독자적인 결정을 내림으로써 비즈니스 문제점을 해결할 수 있는 결정을 내리기 보다는 상호운용성에 관련된 문제성이 있는 결정을 내릴 수 있습니다.

중견기업에서 IT 와 관련하여 겪고 있는 문제들은 다음과 같습니다.

- 소규모 IT 인력으로 고부가가치 비즈니스 애플리케이션을 구현하기에는 특정 IT 기술이 부족하고, 한정된 예산으로 인해 IT 조직의 인력 부족을 자주 겪음
- 급속히 성장하는 기업 환경에서 손쉬운 IT 시스템 확장 필요
- 운영비를 높이는 IT 복잡성 문제 및 간소화된 통합 인프라 요구
- 내부 및 외부 보안 문제에 대한 지속적인 우려
- IT 초점이 인프라 관리에 맞춰져 있어 주요 비즈니스 애플리케이션 구현에 관심과 예산을 집중할 수 없는 것에 대한 우려

중견기업을 위한 System i 솔루션

2007 년 4 월, IBM 은 두 가지 System i 서버, 즉 515 Express 와 525 Express 를 발표했습니다. 두 서버는 모두 IBM 의 POWER 프로세서를 기반으로 하고, IBM i5/OS 를 비롯하여 IBM AIX Unix 및 Linux 운영 체제를 지원합니다. 515 Express 는 볼륨 서버 가격대이며 525 Express 는 미드레인지 서버 가격대입니다.

IBM 은 초기 도입 가격을 줄임으로써 POWER 프로세서 기반 System i 서버를 중심으로 중소기업 시장에서의 입지를 강화하려 하고 있습니다. 2007 년 7 월, IBM 은 Linux, IBM AIX Unix 운영 체제뿐 아니라 POWER6 프로세서에서 IBM i5/OS 를 실행하는 새로운 IBM System i 570 모델을 선보였습니다.

IBM 은 중견기업 고객에 초점을 맞추면서 볼륨 서버 가격 범위 내에서 경쟁력 있는 가격 정책을 통해 하드웨어 가격에 대한 논쟁을 불식시키고 있습니다. 오히려 IBM 이

제공하는 시스템 하드웨어나 소프트웨어, ISV 파트너가 제공하는 패키지 소프트웨어, 그리고 IBM 채널 파트너가 일반적으로 제공하는 서비스를 모두 망라하는 비즈니스 솔루션에 대한 논의를 끌어내고 있습니다. 중견기업에 맞춰진 이러한 새 시스템에서는 대기업에 사용되는 프로세서 수가 아닌 전체 동시 사용자 수를 기준으로 i5/OS 운영 환경에 대한 비용을 지불합니다. 중요한 점은 종래의 워크로드와 웹 기반 워크로드(예: Java, PHP 및 IBM WebSphere Application Server)를 모두 POWER5+와 POWER6 프로세서에서 실행할 수 있으므로 지속적인 업그레이드를 통해 프로세서의 향상된 성능을 활용할 수 있다는 점입니다.

IBM은 가격 경쟁력을 더 높이기 위해 가격/성능 메트릭을 조정하고(이전 System i 모델보다 더 낮은 가격에 더 높은 성능 제공) 고객이 System i 서버 도입시 구매하게 되는 용량에 대해 비용을 지불하는 방식을 바꾸고 있습니다. 동시에 IBM은 이 시스템의 시스템 관리, 보안 소프트웨어, 사용이 편리한 기능 등이 향후 운영비를 줄여줄 것이라고 강조하고 있습니다. IDC의 고객 조사 결과에 따르면, IT 인건비 절감과 가동 시간 유지라는 측면에서 이러한 시스템 관리 기능의 비즈니스 가치가 크다는 것을 알 수 있습니다.

전체 통합 시스템 솔루션의 핵심 구성 요소는 IBM i5/OS 운영 체제로써 이것은 통합 데이터베이스, 웹 서비스 환경, 시스템 관리 소프트웨어, 여러 워크로드의 System i 서버 플랫폼 통합을 지원하는 가상화 도구 및 관련된 가상화 스토리지 등 소프트웨어 스택을 지원합니다.

IBM의 시장 대응 전략도 변화합니다. 즉, 전 세계 모든 지역에서 ISV 및 채널과의 관계를 강화하여 완전히 새로운 고객 사이트에 i5/OS의 설치를 확대해 나가겠다는 것입니다. 특정 산업에 강점을 갖고 있는 채널 파트너 및 ISV와 협력하여 IBM은 "사고는 글로벌하게, 행동은 지역에 맞게"를 구현하여 보다 광범위한 시장에 정확하게 부합하는 솔루션을 제공할 수 있습니다.

IBM System i 구축의 비즈니스 가치에 대한 IDC 연구

IDC는 IBM System i 서버와 관련한 비즈니스 가치를 확인하기 위해 2003년과 2006년에 두 가지 연구를 수행했습니다(*IBM eServer iSeries 의 Windows 및 Linux 서버 통합 ROI: 중소기업 분석 및 사례 연구, 2003* 및 *IBM iSeries: 기술 통합을 위한 플랫폼, 2006*). 이러한 연구에서 20개 미만의 사이트를 집중적으로 조사하여 System i(2000년 최초 도입) 및 이전의 iSeries 시스템의 구축과 관련한 모든 자본 비용과 운영비를 파악했습니다. 2006년 연구에서는 Linux와 Windows 워크로드를 System i와 iSeries 시스템에 통합한 기업의 ROI를 평가했습니다.

IDC 방법론

IDC가 본 연구 수행에 사용한 방법론은 다음과 같습니다. IDC는 2005년과 2006년에 12개 기업을 조사했습니다. 기업들의 직원 수는 평균적으로 1,000명 미만이며 연간 매출은 평균 10억 달러 미만인 중견기업입니다. 이러한 규모의 조직에는 보통 자체 IT 인력이 있지만 이들은 여러 지역에 걸쳐 있는 사업체를 모두 지원해야 하므로 IT 인력 리소스는 사실상 충분하지 않습니다. 이 기업들은 일반적으로 급속 성장하는 기업이 아니라 적당히 성장하는 특성이 있는 원숙한 조직입니다.

본 연구에는 북미 7개, 유럽 4개, 아시아에서 1개 기업이 참여했으며, 이들 기업은 의료, 소매, 서비스, 제조, 이동통신 등 다양한 산업에 속해 있습니다.

응답자들은 자신들의 회사가 서버 리소스를 IBM iSeries 플랫폼에 통합하고 있다고 답했습니다. 이들은 시스템의 수를 매년 62% 줄였으며 12개 회사 중 9개사는 Linux 및/또는 Windows 서버를 통합하고, 3개 회사는 여러 Unix 서버의 워크로드를 통합하

고 있었습니다. IDC 는 이들 중 두 회사가 Windows 서버와 함께 기존 IBM AS/400 서버 버전을 통합하고 있음에 주목했습니다. 모든 경우에서 이러한 중견기업은 중요한 비즈니스 애플리케이션을 실행 중이었습니다. 이러한 기업의 IT 관련 비용에는 하드웨어, 소프트웨어, 서비스 등의 비용 외에도 솔루션 구축 및 유지보수(대개 3-5년)와 관련한 IT 인건비가 포함됩니다.

데이터가 시사하는 주요 내용

연구 결과, 다음과 같은 주요 특성을 발견할 수 있었습니다.

- ☑ System i 및 iSeries 서버는 이전 시스템보다 시스템 관리에 드는 시간이 단축됩니다.
- ☑ System i 서버는 응답자의 사이트에 운용되고 있는 다른 서버보다 가동 시간이 월등히 높습니다.
- ☑ System i 서버는 일반적으로 응답자 사이트의 다른 서버보다 더 많은 워크로드를 지원합니다.
- ☑ System i 시스템은 동일한 중간 규모 사이트에 구축된 다른 서버보다 평균적으로 더 많은 최종 사용자 수를 지원합니다.

IT 인력의 인건비, 다운타임으로 인한 비용, 유지보수 비 등 여러 요인들을 고려하여 운영비를 산출합니다. 이러한 요인들은 모두 운영비에 반영되며, 최종 사용자, 고객, 비즈니스 파트너가 IT 서버를 활용하는데 영향을 미칠 수 있습니다. System i 서버 제품군에서 제공되는 기능들은 전통적으로 미드레인지 또는 하이엔드 서버(500,000 달러 이상 서버) 등에서 제공되던 것들입니다. 이러한 미드레인지 서버 이상 급의 제품들은 대부분의 중견기업에서 구매 고려 대상이 아니었습니다. 전통적으로 System i 서버보다 가격이 저렴했던 x86 서버는 그 낮은 가격으로 인해 최근 몇 년 동안 광범위한 워크로드에 채택되고 있습니다. 오늘날 x86 서버(Intel 또는 AMD 의 x86 아키텍처 및 마이크로프로세서 기반 서버)는 전 세계에서 출고되는 서버의 90% 이상을 차지하고 있으며 규모면에서 전 세계 서버 시장의 50% 이상을 차지하고 있습니다. 2006 년의 전 세계 서버 시장 규모는 550 억 달러였고 전 세계적으로 700 만 대 이상이 팔려나갔습니다. 모든 지역에서 HP, Dell, IBM, Sun 을 비롯해 많은 벤더들이 x86 서버를 판매하고 있습니다. System i 는 볼륨 서버 내에서도 가격이 매력적으로 책정되었기 때문에 향후 기업들에서의 도입이 이어질 것으로 기대됩니다.

새 System i Express 모델의 도입을 통해 opex 를 절감시키는 특징과 기능은 유지하면서 capex 를 절감시킬 수 있습니다. 중간 규모 사이트의 한정된 IT 예산과 인력을 고려해 볼 때, “System i 의 사용을 통해 중견기업의 비용 효과와 운영상 효율성을 개선해야 합니다. 이전 연구에서 IDC 는 여러 x86 시스템을 1-2 개의 System i 시스템으로 통합했을 때의 장점을 확인했으며 또한 System i 서버의 운영 비용이 분산된 볼륨 시스템에서보다 낮으며 전반적인 가용성이 16% 높고 IT 인건비는 40% 저렴한 것을 알 수 있었습니다.

IBM System i 에 대한 중견기업 고객 조사 결과

2005 년과 2006 년에 IDC 는 System i 도입과 관련하여 고객 데이터를 기반으로 두가지 연구를 수행했습니다.

IDC 는 본 보고서에서 주요 조사 결과를 몇 가지 표로 요약했으며 각 표는 비즈니스 가치의 다양한 측면에 초점을 맞추었습니다. 표 1-3 은 IDC 의 두 가지 연구 조사의 주요 결과를 보여줍니다. 조사 방법은 앞서 언급했듯이 설문지를 통한 데이터 수집입니다.

표 1 에서처럼 중견기업의 경우 최종 사용자 수는 사이트당 100-500 명 정도입니다.. 일반적으로 각 사이트에는 x86 서버가 System i 서버(또는 iSeries 서버)보다 더 많이 구축되어 있습니다. 이 연구를 통해 두 서버 유형 모두 유사한 비즈니스 환경에 구축되어 있으며, 이들 서버는 회사 내에서 종종 비즈니스 단위를 지원하거나 비즈니스 애플리케이션을 위한 주 플랫폼 역할을 수행하기도 한다는 것을 알 수 있습니다.

표 1

시스템 통계		
	System i	x86
조직 내 사용자 수(평균)	167	383
사용자 수(범위)	108-500	100-500
서버 수(평균)	1.67	23
서버 수(범위)	1-3	16-38
서버가 있는 사이트 수(평균)	1	5.3
사용자가 있는 사이트 수(평균)	5.3	4.5

출처: IDC, 2006 년

IDC의 고객 조사 결과, 흥미롭게도 IBM System i와 IBM iSeries 서버는 x86 서버가 많이 구축된 사이트에 함께 설치되는 경우가 많다는 것을 발견했습니다. 즉, 고객은 이 두 가지 서버가 모두 타사 ISV를 통해 구매한 비즈니스 솔루션 패키지의 플랫폼이 될 수 있음을 파악한 것입니다. System I와 x86 서버 모두를 위한 패키지 애플리케이션을 사용한다는 것은 비즈니스 솔루션에 초점을 맞추는 것이며, 따라서 새로 부각되거나 변화하는 비즈니스 요구 사항에 부응하는 데 필요한 맞춤형 IT 프로그래밍이나 스크립팅의 수를 줄일 수 있습니다.

사실 패키지 솔루션은 복잡하고 값비싼 커스터마이케이션(특정 비즈니스나 특정 산업의 특성에 맞게 애플리케이션을 수정하는 것) 없이 비즈니스 프로세스를 지원할 수 있도록 만들어졌습니다. 중견기업 고객이 비즈니스 솔루션에 집중함으로써 값비싼 프로그래밍 비용 지출을 피하는 동시에 ISV, 시스템 벤더, 채널 파트너 등이 필요할 때 애플리케이션 기능을 지원하도록 할 수 있습니다. 이러한 접근은 이 백서의 앞 부분에서 개괄적으로 설명한 것처럼 IT 비용은 낮게 유지하고 즉시 사용 가능한 소프트웨어를 활용하고자 하는 중견기업 조직의 비즈니스 모델에 부합합니다.

다음으로 IDC는 중견기업에서 IBM System i 및 IBM iSeries 시스템의 구매 및 유지관리에 드는 비용을 살펴보았습니다. 표 2는 System i 및 x86 서버 운영비와 관련된 조사 결과입니다. 이 표는 System i가 서버를 관리하는데 더 적은 IT 인력이 필요하며 또 여러 워크로드를 지원하므로 서버의 IT 생산성을 향상시키는데 더 효율적인 플랫폼이 될 수 있음을 보여줍니다.

표 2

운영 비용 메트릭스

	System i	x86
서버당 사용자 %	69	19
서버당 IT 인력	0.30	0.40
서버당 사용자 수	111.05	59.75
사용자당 IT 인력(서버 지원)	0.003	0.007
서버당 워크로드 수	5.86	1.21

출처: IDC, 2006년

IDC는 마지막으로 중견기업 사이트에 있는 서버가 감당할 수 있는 서비스 수준에 대해 살펴보았습니다. 이 연구에서 다룬 모든 서버는 ISV 비즈니스 애플리케이션 패키지를 지원합니다. 표 3에서 알 수 있듯이, 응답자는 IBM System i 및 IBM iSeries 서버가 높은 가동 시간 수준을 지원하므로 다운타임이 적고 웹 실행 컴퓨팅이나 인터넷 관련 워크로드와 연결되었을 때 자주 발생하는 바이러스에 대한 대응력이 뛰어나다고 응답했습니다.

표 3

서비스 수준 매트릭스

	System i	x86
서버당 연간 다운타임	0.58	15.50
바이러스 공격에 대응하기 위해 사용자가 연간 소요한 시간(h)	0.05	0.21

출처: IDC, 2006 년

이 연구의 응답자들은 일상 작업을 최적화하기 위해 하드웨어 및 소프트웨어를 통합함으로써 System i 가 더 높은 가동 시간을 제공하고, 다운타임을 줄이며, 비즈니스 프로세스와 비즈니스 복원력을 지원할 수 있음을 확인했습니다. IDC 는 ISV 의 고가용성 폐일오버 소프트웨어를 System i 와 x86 서버 모두에서 사용하여 일상 작업의 가동 시간을 더욱 높이는 결과를 가져올 수 있음을 확인했습니다.

비즈니스 가치를 지원하는 IBM System i 및 i5/OS 기능

IBM System i 는 i5/OS 운영 환경의 가상화된 하드웨어 리소스, 스토리지 리소스와 시스템 관리 기능을 결합하여 시스템에서 실행되는 비즈니스 애플리케이션의 가용성을 최적화하기 위한 통합 시스템입니다. 다운타임이 줄고 미션 크리티컬 데이터 보안을 위한 조치가 취해지면 IT 인력은 최종 사용자 헬프데스크나 새 애플리케이션 도입과 같은 비즈니스 지원 관련 업무에 집중할 수 있습니다.

가용성 향상에 초점을 맞추면 시스템 특성상 보다 적은 수의 서버로 조직 내 모든 최종 사용자와 워크로드를 지원할 수 있고 서버 관리에도 IT 인력이 많이 필요하지 않으므로 결과적으로 IT 인력을 효율적으로 활용할 수 있습니다.

무엇보다도 System i 서버에는 Microsoft Windows 및 Linux 를 실행하는 x86 서버와 데이터를 교환할 수 있도록 하는 다양한 상호운용성 기능이 포함됩니다. 이러한 기능에는 Microsoft .NET 기반에서의 액세스 지원, 데이터베이스에 액세스하는 ODBC 및 JDBC 표준 기반 애플리케이션(예: Windows 서버에서 실행되는 IBM DB 및 Microsoft SQL Server) 지원 및 Windows/Linux 서버용 호스팅 스토리지 제공이 포함됩니다.

System i 에서의 워크로드 통합 지원은 또 하나의 옵션으로, 단일 System i 서버를 통해 Windows, Unix 또는 Linux 에서 실행되는 여러 가상화된 워크로드를 지원하는 기능이 있습니다. IDC 고객 조사 결과에서는 가상화와 연결된 통합이 IT 운영 효율성을 증대하고 운영 비용은 줄일 수 있음을 확인할 수 있었습니다.

앞으로의 과제와 기회

IBM System i는 전 세계 중견기업 시장에 화려하게 등장했지만 아직은 중견기업이 사용할 수 있는 광범위한 서버 제품 중 하나에 불과합니다. 시장의 경쟁은 매우 치열하며 비용에 민감한 기업에게는 기술력 경쟁만큼 가격 경쟁도 중요합니다.

다양한 종류의 소형 서버(일반적으로 Microsoft Windows 또는 Linux를 실행하는 x86 서버)와 사용자의 친숙성 여부는 비즈니스 애플리케이션을 위한 서버 유형을 선택할 때 중요한 고려 요소로 작용합니다. 때로는 많은 수의 x86 볼륨 서버를 도입한 결과 시간이 지날수록 유지관리비 등 운영비가 증가함에도 불구하고, x86 플랫폼 및 지원되는 운영 체제에 대한 고객의 친숙함과 선호도 때문에 반복 구매를 하는 경우도 있습니다.

IBM System i는 중견기업에게 매력적인 많은 기능을 제공합니다. 광범위한 비즈니스 애플리케이션 패키지 실행 기능과 시스템의 확장 가능한 하드웨어 리소스에 워크로드를 통합하는 기능 등이 여기에 해당합니다. x86 분야에서 인기를 얻고 있는 가상화는 그 개념과 논리적 파티셔닝이 10년 이상 System i 설계에 통합된 부분이므로 i5/OS 워크로드 관리 설계에 통합시켰습니다.

System i의 가격 범위는 전통적으로 볼륨 서버 가격대보다는 미드레인지 서버 가격대에 초점을 맞춰왔습니다. 이것만으로도 중견기업 시장 분야에서 System i(및 이전 iSeries 서버)의 가격을 낮출 수 있고, IBM이 1980년대 후반 IBM AS/400을 선보인 이래 시스템 공급업체로 자리해온 중견기업 고객 영역에서 경쟁함에 있어 하나의 도전 과제가 되는 것입니다.

이러한 초기 AS/400 서버는 최초 모델부터 비즈니스 애플리케이션을 실행하도록 설계되었으며 이는 iSeries 시스템에서 다시 System i로 이어집니다. 이들 모두 동일한 하드웨어 및 운영 체제 아키텍처를 기반으로 하며, 이 서버에서 실행되는 애플리케이션의 호환성과 IBM 시스템에 대한 이전 IT 투자의 가치는 그대로 유지할 수 있도록 하였습니다.

IBM의 두 저가 서버 발표는 예산적인 면에서 미드레인지 서버 구매가 허락되지 않는 사이트에서의 System i 시스템 도입의 진입 장벽을 낮추는 반가운 소식입니다. 이 가격에 RAS 기능과 무중단 업무 운영을 지원하는 System i 서버는 IT 예산이 매우 한정적인 고객에게는 비즈니스 애플리케이션을 패키지로 실행할 수 있는 더욱 매력적인 플랫폼인 것입니다.

결론

IBM 은 System i 서버의 초기 도입 가격체계를 바꾸고 있습니다. 일반적인 중소기업, 특히 중견기업에게는 더욱 경제적인 가격입니다. 여러 워크로드에서의 시스템 관리, RAS 기능과 고가용성 기능 지원, 내장된 가상화 기능을 통해 많은 워크로드를 통합 플랫폼 하나로 통합하는 기능 등 System i 의 운영상 장점은 기업들에게 IT 인력과 IT 자산을 효율적인 방식으로 활용할 수 있는 컴퓨팅 스타일을 제시합니다.

최근 몇 년 사이 컴퓨팅의 모토로 통하고 있는 "저비용 고효율"이란 슬로건은 특히 IT 예산이 한정된 중견기업에게 적용됩니다. 운영 비용과 함께 자본 비용을 고려해 보면 System i 시스템은 IT 인프라 구축과 다중 컴퓨팅 업무의 통합 관리를 위한 광범위한 옵션을 제공합니다. System i 제품군들은 지원할 워크로드를 서버 용량과 비교하여 모듈식으로 구매할 수 있습니다. IBM 은 2007 년 발표한 새 하드웨어 시스템을 통해 성능을 향상시키는 동시에 가격 대비 성능의 "가격" 요소를 부각 시키기 위해 노력하고 있습니다.

System i 및 iSeries 서버를 구축한 기업에 의하면, 중견기업에서는 System i 가 다 운타임의 차단은 물론, 지속적인 유지보수 비용에 영향을 미치는 소프트웨어를 활용한 자동화 관리를 통해 IT 인력의 생산성을 높이고 있습니다. 시스템 구매를 위한 자본 비용을 줄이면서도 운영 비용 또한 줄이는 시스템 기능을 지속적으로 최적화 하고 있는 IBM 은 최근 몇 년간 System i 및 iSeries 를 구매한 고객의 TCO(총 소유 비용)를 낮추고 ROI(투자 수익률)를 개선하고 있습니다. 두 영역에 있어서 고객 사이트에서 2005 년과 2006 년에 측정된 긍정적인 메트릭스 모두가 System i 서버가 제공하는 비즈니스 가치의 지속적인 향상을 시사하고 있습니다.

저작권 고지

IDC 정보 및 데이터의 외부 게시 — IDC 정보를 홍보, 보도 자료 또는 판촉 자료로 이용하고자 하는 경우에는 해당 지역의 IDC 부사장 또는 지사장의 사전 서면 승인을 받아야 합니다. 승인을 요청할 때에는 제안서의 초안을 함께 제출해야 합니다. IDC 는 어떠한 이유로든 외부 사용에 대한 승인을 거절할 권한이 있습니다.

이 문서는 IDC 의 승인 아래 IBM 에 의해 발췌된 것입니다.

Copyright 2007 IDC. 서면 동의 없이는 절대로 복제할 수 없습니다.