



전략적 스냅샷

산업 표준으로서의 IBM POWER

협동과 혁신의 교차

Charles King, Joyce Tompsett Becknell 공저

The Sageza Group, Inc.

2004년 3월

sageza.com
info@sageza.com

The Sageza Group, Inc.
32108 Alvarado Blvd #354
Union City, CA 94587
650-390-0700 fax 650-649-2302
London +44 (0) 20-7900-2819
Milan +39 02-9544-1646

산업 표준으로서의 IBM POWER: 협동과 혁신의 교차

개요

기업은 혁신과 표준화의 주기를 번갈아 거치면서 진화하게 됩니다. 널리 채택되거나 영향력을 미치는 제품과 프로세스는 종종 산업 표준으로서 인정 받게 됩니다. 산업 표준이라는 용어는 마케팅 문구로 흔히 사용되지만, 용어가 오남용됨으로써 그 의미가 혼동되거나 희석되기도 하였습니다. IT 에서 산업 표준은 W3C 또는 the OPEN Group 과 같은 기술 표준 기관에 의해 제안 및/또는 인정되거나, 사업 프로세스가 법제화 또는 규제화됨으로 인해 생겨납니다. 공급업체, 공급망, 고객에게 널리 인정을 받음으로써 사실상의(de facto) 산업 표준으로 인정을 받을 수도 있습니다. 사실상의 표준이라는 지위를 부여하는 것은 그것을 인정함으로써 이익을 얻은 공급업체가 아닌 시장이기 때문에, 이 부분은 특히 모호합니다. 또한, 지난 10 년 간 IT 산업과 최종 사용자로부터 산업 표준으로 인정 받지는 못했으나 대부분이 해당 기술을 사용하여 혜택을 얻는 혁신적 산업 표준이라는 세 번째 부류의 표준이 대두되었습니다. 본 글에서 우리는 산업 표준의 기원과 역할, 그리고 IBM 의 POWER 프로세서 아키텍처를 예로 든 새로운 혁신적 표준의 발전에 대해 논의할 것입니다. 또한, POWER 아키텍처의 사업적, 기술적 혜택과 그것이 IT 산업, 공급업체 및 최종 사용자에게 미치는 영향에 대해서도 생각해 볼 것입니다.

산업 표준으로서의 IBM POWER: 협동과 혁신의 교차

차례

서론.....	1
계획과 요구에 의한 산업표준.....	1
공인 표준: 협동을 통한 혁신.....	1
사실상의 표준: 대량 채택을 통한 업계의 승인.....	1
혁신적 표준: 협동을 통한 발전의 주도.....	2
혁신적 표준의 사업적 이득.....	2
융통성과 출시 시간.....	2
제휴관계를 통한 발전.....	2
혁신적 표준으로서의 IBM POWER.....	3
표 1: POWER의 역사 및 혁신 약력.....	3
제휴관계와 OEM을 통한 혁신적 표준.....	4
데스크탑과 서버.....	4
게임, 우주, 그리고 스토리지.....	4
임베디드 POWER.....	5
기능별 POWER.....	5
산업 표준의 지위를 얻는 길.....	5
이 모든 것의 의미는 무엇인가?.....	6

서론

IT 업체는 혁신적인 제품과 전략을 통해 업계 최고의 자리에 오르고 사업을 확장하려 합니다. 혁신적인 제품과 전략은 이러한 혁신을 위한 필수적인 지원 요소가 되는 산업 표준 관행 및 기술의 근본이 됩니다. 기업은 제품과 프로세스의 혁신 및 표준화의 주기를 번갈아 거치면서 발전합니다. 이러한 제품 및 프로세스가 널리 채택되면, 종종 산업 표준으로 인정을 받거나 공인을 받게 됩니다. 산업 표준이라는 용어는 흔히 사용되고 있지만, 그것의 정확한 정의는 알기 어렵습니다. 보다 중요한 것은, 이 용어의 오·남용으로 인해 그 진정한 의미가 혼동되고 용어가 가지는 가치가 떨어진다는 점입니다. 예를 들면, Intel의 x86 플랫폼은 산업 표준 서버 및 PC의 엔진으로 널리 인정 받고 있습니다. 그러나, 시장 보급의 초기 단계에 있는 Intel의 Itanium 프로세서를 산업 표준 64-비트 플랫폼 브랜드로서 선전하고자 하는 Intel 및 HP와 같은 공급업체에 의한 지속적인 노력은 부적절함과 동시에 오해의 소지도 있습니다. Itanium이 나중에 필수 제품이 될 수는 있지만, 저희가 보기에는 어떤 정의에 의해서도 산업 표준이라고 할 수는 없습니다. 산업 표준이라고 이름을 붙이는 것은 시장에 혼란과 오해를 초래할 뿐입니다.

산업 표준이 복잡한 개념으로 인식되게 된 이유는 주로 그 기원이 다양하고, 다양한 과정을 거쳐 발전해왔기 때문입니다. 실용적인 측면에서 보면, 표준은 해당 산업에 종사하는 업체들이 표준이 없다면 불가능한 수준의 혁신을 이룩할 수 있는 토대를 제공합니다. IBM의 온 디맨드(On Demand), HP의 어댑티브 엔터프라이즈(Adaptive Enterprise), 그리고 다수 업체의 유틸리티 컴퓨팅(Utility Computing) 노력과 같은 강력하고 독창적인 개념은 다양한 유형적 산업 표준의 전략적 산물입니다. 표준이 없다면, 오늘날 조직 속에 존재하는 무수한 이질적인 기술과 프로세스를 가상화하고 관리하는 것이 불가능할 것입니다.

계획과 요구에 의한 산업 표준

기술과 제품이 어떻게 표준으로 공인되는가를 보다 잘 이해하기 위해, 아래에서는 세 가지 유형의 산업 표준에 대해 살펴보도록 하겠습니다.

공인 표준(Commodity Standard): 협동을 통한 혁신

가장 잘 알려진 산업 표준은 우리가 공인 표준(Commodity Standard)이라고 부르는 것으로서, 일반적으로 모든 관련업체의 생존 능력을 심각하게 제한하거나 시장이 완전한 잠재력을 발휘하는 것을 저해할 수 있는 시장의 구조적인 요인에 대한 대응으로서 생겨납니다. 예를 들면, SCSI, Ethernet 또는 XML과 같은 공인 표준(Commodity Standard)은 산업 조합이나 기타 공인된 표준 기관을 포함한 협력적이고 본질적으로 인지 불능한 당사자들에 의해 제시된 미리 결정된 규격을 통해 개발됩니다. 초기에 공인 표준의 혁신 수준은 매우 높은 편이지만, 추가적인 기능 또는 성능이 요구될 때까지 그 수준은 정체되어 있게 됩니다. 공인 표준(Commodity Standard)에 기초한 제품 및 서비스는 여러 업체들에 의해 공급되며, 일반적으로 공식 비준 절차가 완료된 후에 생산되어 시장에 출시됩니다. 공인 표준(Commodity Standard)은 기업이 기초 기술을 처음부터 재개발하는 대신 가치를 부가할 수 있는 분야에 집중할 수 있는 자유를 부여합니다.

사실상의 표준 (De Facto Standards): 대량 채택을 통한 업계의 승인

사실상의 표준은 대응되지 않았거나 첨단에 있는 시장의 기회에 대응하여 구체적인 요구에 초점을 맞춥니다. Intel의 x86 명령어 세트와 Microsoft Windows와 같은

사실상의 표준은 특정 시장에서 지배적인 위치를 차지하지만, 그것과 그와 관련된 솔루션의 개발은 그것을 소유하는 업체에 의해 엄격히 통제됩니다. 이러한 표준은 공인 표준(Commodity Standards)과 눈에 띄게 다른 발전 경로를 거쳐 개발되는데, 그 이유는 솔루션이 대체적으로 공식 표준 기관의 승인과 관계 없이 시장에 출시되고, 솔루션이 새로운 제품과 서비스에 대한 수요를 창출하거나 이끄는 것을 추구하기 때문입니다. 이러한 제품의 보급이 확산됨에 따라, 공인 표준에 기초하거나 그것에 가치를 부가하는 솔루션을 생산하는 제 3 업체의 수도 늘어납니다. 어떤 면에서 이와 같은 독점은 단순히 최종사용자의 요구나 희망을 반영하는 것입니다. Microsoft 는 처음엔 타사에 의해 보급되었던 인기 기능을 자사의 운영체제에 성공적으로 통합해 온 역사를 가지고 있습니다. 그러나, 이와 같은 반응적인 전략은 역효과를 가지고 올 수도 있습니다. AMD 가 자사의 오픈톤 프로세서에 64-비트 확장 기능을 탑재한 것에 대해 표준의 지위에 있는 Intel 은 처음엔 대수롭게 생각하지 않았지만, 시장의 여론에 의해 Intel 은 자사의 입장을 바꾸지 않을 수 없었습니다.

혁신적 표준(Innovative Standards): 협동을 통한 발전의 주도

이에 비해, 혁신적 표준(Innovative Standard)은 공인 표준과 사실상의 표준이 혼합된 형태입니다. 혁신적 표준은 기업가적인(entrepreneurial) 본질을 갖고 있으며, 광범위한 IT 및 사업 프로세스에 걸쳐 활용될 수 있도록 광범위하거나 아키텍처적인 기반을 갖고 있는 경향이 있습니다. 이러한 혁신적인 "초석(building block)"은 가치를 부가하는 행동을 촉진하는 르네상스 기술입니다. 혁신적 표준(Innovative Standard)은 일반적으로 단일 기업이나 단체에 의해 소유 또는 지배되지만, 이러한 아키텍처를 자신이나 자신이 속한 시장에 유리한 방법으로 활용하기 위해 협력하는 혁신 업체들로 구성된 커뮤니티가 빠른 속도로 형성됩니다. 이를 보여주는 대표적인 예로는 IBM 의 POWER 아키텍처와 Linux, 그리고 Sun Microsystems 의 Java 를 들 수 있습니다. 혁신적 표준(Innovative Standard)의 발전은 관련 당사자의 관심과 열의를 반영하여 지속적으로, 그리고 종종 빠른 속도로 이루어지는 경향이 있습니다. 또한, 혁신적 표준(Innovative Standard)에 내재된 본질적인 융통성은 신기술을 활용할 의사는 있지만 자사의 노력을 강력하고 입증된 솔루션에 기초함으로써 위험 부담을 최소화해야 하는 개발자와 기업에게 매력적인 대안이 될 수 있기 때문에 전환기에 중요한 역할을 담당할 수 있습니다.

혁신적 표준의 사업적 이득

융통성과 출시 시간

혁신적 표준(Innovative Standard)은 종종 고도로 통합된 부가 가치형 수직적 솔루션의 바탕이 되지만, 그 기초(building block) 자체는 수평적으로 넓게 배치되어 있습니다. 혁신적 표준이 제공하는 융통성으로 인해, 개발자들은 이러한 아키텍처를 활용하여 새로운 시장 기회를 창출하는 경향이 있습니다. 또한, 개발자는 혁신적 표준(Innovative Standard)을 통해 시장에 보다 나은 제품을 보다 빨리 출시할 수 있는 경쟁 우위를 얻게 됩니다. 그 결과, Linux, Java, 그리고 IBM POWER-기반 솔루션과 같은 혁신적 표준 제품의 소비자는 대규모적으로 협력하는 여러 개발자의 기술과 열의로부터 알지 못하는 사이에 이득을 보게 됩니다.

제휴관계를 통한 발전

혁신적 표준에 기초하여 제품과 솔루션을 제작하는 것의 이점 중 하나는 신기술을 채택하는 위험 부담과 보상이 많은 업체 및/또는 제품에 걸쳐 널리 분산되기 때문에 모든 관련자의 성공을 이끌기 위해 필요한 규모의 경제(critical mass)를 달성할 수

있다는 점입니다. 동시에, 기술을 구현하는 최선의 방법(best practices)은 반드시 시장별로 다르지 않아도 되며, 이는 여러 업체가 결과물의 고유한 부가 가치를 희생하지 않고 이를 여러 이질적인 시장에 걸쳐서 활용할 수 있다는 것을 의미합니다. 이는 또한 수직 시장을 주도하는 애플리케이션이 그 기초를 이루는 수평적인 기회의 개발을 지원한다는 것도 의미합니다. 결국에 이는 모든 관련자에게 유익한 것이 되는데, 왜냐하면 혁신 표준-기반의 솔루션에 영향을 받는 무수한 시장이 교차하는 부분에서 가능한 한 가장 넓은 제품 개발의 범위와 그를 위한 지원이 제공되기 때문입니다.

혁신적 표준으로서의 IBM POWER

IBM의 POWER 아키텍처는 자사의 eServer pSeries 및 iSeries 솔루션의 기초를 이루는 64-비트 아키텍처로 가장 잘 알려져 있을 것입니다. 그러나, POWER-기반의 솔루션은 전체 기업 및 소비자 기술 시장에 걸쳐 폭 넓게 초점을 맞추는 IT에 대한 르네상스식 접근 방식을 제시합니다. POWER는 수백 개의 제조업체에 의해 사용되고 있으며, 수천 개의 개발업체에 의해 지원되며, 그것에 의존하는 기업과 소비자는 수백만에 이릅니다. POWER 코어는 자동차 제어 시스템에서 오락 및 게임 콘솔까지의 다양한 제품과 디스크 스토리지 시스템, 데스크탑 컴퓨터, 그리고 고성능 컴퓨팅 시스템 등에서 초석(building block)으로 사용되고 있습니다. IBM이 핵심 IBM 아키텍처를 소유하고 개발하지만, IBM은 타 업체들과 협력하여 정보통신, 데이터 프로세싱, 그리고 디지털 이미지 및 사운드 프로세싱과 같은 산업을 위한 맞춤형 ASIC(application-specific integrated circuits)를 제작합니다. 경우에 따라, POWER 칩은 특정 시장 부문에서 표준 제품이 되기도 하였습니다.

POWER는 IBM의 Advanced Computing Systems에서 처음 사용되기 시작하였으며, 처음에는 실험적인 RISC 기술로 설계되었습니다. 표 1에서 볼 수 있는 바와 같이, POWER 아키텍처는 IBM의 대표적인 2가지의 운영체제인 AIX와 OS/400을 위한 플랫폼과 기술에 걸친 혁신적 표준(Innovative Standard)으로 발전하였습니다.

표 1: POWER의 역사 및 혁신 약력		
연도	사건	비고
1965	IBM Advanced Computing Systems (ACS)	POWER의 개념 탄생
1970년대	실험적인 801 프로젝트를 위해 개발된 RISC 기술	고속 전화 교환 네트워크 제작용
1985 - 1989	최초의 RISC-기반 컴퓨터, Virtual Resource Manager (VRM) 및 AIX v1/2	개발 및 시제품 제작 계속
1990	기술 컴퓨팅(32-비트) 용 POWER 칩 최초 출시	AIX v3 구동 RS/6000 소개
1991	PowerPC 동맹 결성	모토롤라와 애플 참여
1993	기술 컴퓨팅 시스템(32-비트) 용 POWER2 출시	IBM 최초의 RS/6000 POWER2
1995	AS/400 용 PowerPC AS, 상업 분야에 64-비트 컴퓨팅 도입	상업 애플리케이션용
1997	RS/6000 용 PowerPC RS64, 상업용 UNIX 분야에 64-비트 컴퓨팅 도입	AS/400와 RS/6000에 동일한 프로세서 사용
1998	POWER3, 64-비트 및 멀티프로세서 기능을 기술 컴퓨팅에 도입	PowerPC와 호환되는 최초의 POWER 칩

1998	상업용 제품군을 위한 PowerPC RS64 II, 분리된 상태로 유지	RS/6000, eServer pSeries 로 명칭 변경 AS/400, eServer iSeries 로 명칭 변경
2001	POWER4 출시 – 두 가지 아키텍처를 하나의 설계로 병합; 최초로 기술 및 상업용 컴퓨팅에 모두 사용된 칩	AIX 5L, OS/400 및 Linux 용
2004	POWER5 출시	모든 시스템 및 작업부하를 위한 한 가지 칩의 전통 계승

2004 년 올해는 최고의 확장성을 제공하는 아키텍처로서 POWER 가 사용되어 온 30 년을 마감하고 뉴욕 주 피시킬에 있는 IBM 의 새로운 최첨단 300mm 칩 제조 공장을 이용한 1 세대 POWER 기술인 새로운 POWER5 프로세서의 탄생을 기념하는 해입니다. IBM 은 eServer pSeries, eServer iSeries 시스템 및 eServer JS20 블레이드 서버, 그리고 컴퓨팅 그리드와 고성능 컴퓨팅(HPC) 설비를 포함하는 솔루션을 통해 자사 내에서 POWER 의 발전을 계속 이끌고 있습니다. 또한, 혁신적 표준으로서의 POWER 의 입지에 걸맞게 IBM 은 특히 임베디드 제품과 같이 최종 사용자가 그것의 존재 여부도 인식하지 못하고 있는 많은 시장에서 맺고 있는 중요한 파트너 관계를 통해서도 POWER 아키텍처를 활용하고 있습니다.

제휴관계와 OEM 을 통한 혁신적 표준

IBM 은 업계의 많은 선두 업체들과 협력함으로써 시장 역학을 유리하게 활용해 왔습니다. POWER 의 인기가 높고 시장이 넓은 이유는 간단하면서도 대단한 것이라 할 수 있습니다. IBM 은 Intel 의 Xeon 및 Itanium 제품이나 Sun 의 UltraSPARC 와 같은 플랫폼이 한정된 칩이 아닌 아키텍처 기반의 솔루션으로서 POWER 에 접근합니다. 그 결과, POWER 아키텍처의 기능은 심층적이고 광범위한 IT 제품 및 시장으로 발전하도록 이끄는 광범위한 혁신을 실현하기 위한 초석이 됩니다.

데스크탑과 서버

가장 널리 알려져 있는 POWER 파트너는 아마도 Apple 사의 Macintosh PC 와 관련하여 오랫동안 협력해 왔던 Apple 과 Motorola 일 것입니다. PowerPC 칩은 이러한 컴퓨터의 기초를 제공하며, 데스크탑 컴퓨팅의 혁신을 직간접적으로 이끌고 있습니다. Apple 은 G5 데스크탑, 노트북 및 Xserve 제품에 IBM 의 자체적인 JS20 블레이드 서버를 구동하는 것과 동일한 기술인 PowerPC 970 코어를 사용함으로써 POWER 에 대한 의지를 계속 이어나가고 있습니다.

게임, 우주, 그리고 스토리지

POWER 는 최신 세대의 Game Cube 및 기타 콘솔을 포함한 소비자 게임을 위한 사실상의 표준 플랫폼으로 빠르게 자리잡고 있습니다. 또한, NASA 는 성공적인 Mars Rovers Spirit 와 Opportunity 를 포함한 우주 탐사와 원격 제어 장치의 주요 애플리케이션을 위해 내방사선(RH) POWER-기반 솔루션을 선택하였습니다. 보다 가까운 지구상에서 Motorola 는 디지털 신호 프로세싱(컴퓨터를 사용한 연료 주입용), GPS 및 기타 네비게이션 솔루션을 포함한 모바일 자동차 및 운송 애플리케이션에 POWER 기술을 채용합니다. EMC 는 POWER 를 자사의 Symmetrix 스토리지 시스템 제어기에 장착하며, AMD 는 자사의 Opteron 프로세서에 POWER 부품을 사용합니다.

임베디드 POWER

또한, IBM 은 POWER 아키텍처 기술을 SRAM, DRAM 및 CAM 과 같은 임베디드 메모리를 포함한 여러 부류의 제품에 내장하였습니다. 이러한 혁신은 고밀도 메모리와 보다 낮은 대기 전력소모량, 그리고 고성능의 스토리지 제품으로 이어졌습니다. POWER 기술은 디지털 방송(HDTV 와 DBS)과 DVD 및 VCD 와 같은 홈 엔터테인먼트 제품에 사용되는 디코딩의 기초가 되는 MPEG 오디오 및 비디오 압축 시스템에서도 발견할 수 있습니다. 이와 같은 POWER-기반 제품은 차세대 웹브라우저, 인터넷 게임, 전자상거래, 그리고 이메일 기능에 사용될 계획인 셋탑박스에서도 발견할 수 있습니다. WindRiver, MontaVista 및 Data Design 과 같은 회사들은 자동차에서 방위 산업 제품까지, 그리고 소비자에서 Open Source 소프트웨어 솔루션까지의 광범위한 POWER-기반 제품에서 임베디드 솔루션을 제공합니다.

기능별 POWER (Function-Specific POWER)

IBM 은 또 POWER 아키텍처의 필수적인 초석(building block)인 맞춤형 칩과 ASIC 도 제공하며, 파트너가 설계 단계부터 임베디드 메모리, 패키징 및 코어, 그리고 제품 제작까지 ASIC 를 제작하는 것을 도울 수도 있습니다. 이를 통해 관계사는 프로세서, 네트워킹, 그리고 소비재와 관련된 지적 재산을 만들고 보유할 수 있습니다. IBM 은 자사의 연구소에서 무선, 보안, 그리고 심지어는 범용 지적 재산 개발 업무를 수행하며, IBM 은 코어 성능 및 타이밍 매개변수와 같은 표준 기능을 최적화하였기 때문에 파트너는 자사의 고유한 부가 가치에 집중하고 새롭고 혁신적인 제품을 시장에 보다 빨리 출시할 수 있습니다. IBM 은 이제 Avnet Cilicon 과 같은 엔지니어링 설계 서비스 제공업체와 계약을 체결함으로써 이러한 프로그램들을 기술 파트너는 물론 자사의 비즈니스 파트너를 대상으로도 확대하였습니다.

산업 표준의 지위를 얻는 길

IBM 은 우연이 아닌 장기적인 전략적 노력의 중요한 일부로서 POWER 아키텍처를 육성해 왔습니다. 지난 4 년 간 IBM 은 여러 운영체제를 위한 비즈니스 컴퓨터 솔루션의 인식되지 않는 제공업체로서 입지를 다지기 위해 점점 더 많은 노력을 기울여 왔습니다. 이러한 접근 방식은 HP 의 Itanium + Windows 사업과 Sun 의 UltraSPARC + Solaris 집중 사업과 같은 복음주의적(evangelical) 제품 개발 모형과는 완전히 대조되는 것입니다. 여러 아키텍처를 포괄하는 혁신적 표준을 정립함으로써, IBM 은 자사의 업계 리더십을 확장할 뿐만 아니라 다른 업체들이 자사의 독특한 비전을 명확하게 할 수 있도록 도와주고 있습니다. IBM 의 POWER 전략의 본질은 파트너 및 개발자들이 새로운 부류와 세대의 제품을 위해 활용할 수 있는 매우 유연하고 강력한 플랫폼을 제공하는 데 있습니다.

IBM 의 전략에서 핵심적인 요소는 POWER 솔루션을 위해 여러 운영 체제를 활용한다는 것입니다. IBM 은 자사의 eServer iSeries 솔루션에서 Windows 를 포함한 다양한 운영 환경을 지원함과 동시에 AIX 와 OS/400 과 같은 대체 가능한 자립형 OS 를 제공합니다. 또한, IBM 은 오랫동안 Linux 를 지원해 왔기 때문에 자사와 파트너는 다양한 범용 및 기능별 POWER-기반 상품을 제공하기 위한 단일 플랫폼 기초를 만들 수 있습니다. POWER + Linux 는 자립형 서버, 워크스테이션, 그리고 블레이드 환경을 포함한 다양한 폼 팩터(form factor)를 통해 일반 비즈니스 및 상업용 애플리케이션, HPC, 그리고 GRID 환경에서 사용할 수 있는 혁신적 표준의 32- 및 64-비트 환경을 제공합니다. 이는 혁신적 표준이 어떻게 시장 기회에 강력하고 시의 적절하게 반응하기 위한 융통성을 제공하는지를 보여주는 또 하나의 예입니다.

이 모든 것의 의미는 무엇인가?

산업 표준은 모든 IT 공급업체, 개발업체, 그리고 사용자에게 실질적인 영향을 미치기 때문에, 이 용어의 용도와 오용에 대해 이해하는 것은 관련된 모든 당사자에게 중요한 문제입니다. 혁신적 표준은 기존의 공인 표준과 사실상의 표준과 유사한 점이 일부 있긴 하지만, IBM의 POWER 아키텍처와 같은 혁신적 표준은 공급업체와 개발업체의 공통된 노력을 결합하여 다양한 IT/비즈니스 프로세스를 위한 광범위한 아키텍처 기반의 솔루션을 만든다는 독특한 이점을 제공합니다. 혁신적 표준은 개발업체와 OEM에게 실로 혁신적인 제품을 만들기 위해 필요한 기술적인 초석(**building block**)을 제공하는 한편, 해당 업체들이 자신의 노력과 투자가 성숙하고, 강력하며, 입증될 만한 솔루션에 기초하고 있음을 확신할 수 있게 합니다.

IBM의 POWER 아키텍처는 일부 공인 표준이나 사실상의 표준만큼 인지도가 높지는 않지만, 우리는 POWER가 다양한 공급업체, 개발업체 및 최종 사용자에게 심층적이고 광범위한 이득을 제공한다고 믿습니다. 이는 대부분의 경쟁 관계에 있는 64-비트 컴퓨팅 솔루션과 크게 대조되는 것입니다. 간단히 말해서, POWER 아키텍처는 다른 어떤 프로세서 아키텍처보다 훨씬 많고 다양한 소비자 및 기업용 IT 솔루션과 프로세스에 걸쳐 개발과 혁신을 위한 기초를 제공합니다. 또한, POWER는 그 화려한 역사만큼 전망도 매우 밝다고 할 수 있습니다. Apple과 EMC를 비롯한 IBM의 파트너들에 의한 새로운 POWER 기반 솔루션의 개발은 계속하여 빠른 속도로 진행되고 있으며, eServer pSeries, eServer iSeries 및 블레이드 서버를 포함한 IBM 솔루션은 출시 예정인 POWER5를 포함한 IBM의 차세대 엔터프라이즈 컴퓨팅 프로세서 제품군을 통해 더 발전하게 될 것입니다. 전체적으로, IBM의 POWER 아키텍처가 협력 프로세스를 활용하고, IBM이 파트너 관계에 지속적으로 헌신하며, POWER 아키텍처가 계속하여 기술적으로 발전하고 그 영향력을 확대한다는 점을 감안할 때, 우리는 IBM의 POWER 아키텍처가 IT 산업에서 유일한 타의 추종을 불허하는 혁신적 표준으로 분류될 수 있는 기준을 쉽게 충족하며, 그러한 혁신적 표준으로 인정을 받아야 한다고 믿습니다.