



중점 사항

- 최신 버전의 IBM AIX® 운영 체제
- 무중단 커널 업데이트, 서비스 팩 업데이트 및 기술 수준 업데이트를 위한 AIX 실시간 업데이트
- 효율적인 메모리 사용 및 워크로드 가속화를 위해 대형 페이지 지원이 포함된 Active Memory Expansion
- 보다 뛰어난 성능 및 확장을 위한 LPM (Live Partition Mobility) 지원의 SR-IOV-강화 가상 네트워킹
- 플래시 최적화 스토리지 솔루션을 위한 AIX 통합 입출력(I/O) 캐싱

AIX 7.2

IBM Power Systems 서버를 위한 안전하고 견고하며 확장 가능한 UNIX 운영 체제

AIX는 엔터프라이즈급 IT 인프라를 제공해 오늘날 글로벌 경제를 위한 안정성, 가용성, 성능 및 보안을 제공합니다.

기업들은 투자 수익률을 최대화해야 합니다. IT 인프라가 유연해야만 변화하는 비즈니스 컴퓨팅 요구사항에 빠르게 적응할 수 있고, 복잡하게 추가하지 않고도 규모를 확장하여 증가하는 워크로드를 처리할 수 있습니다. 그러나 유연성과 성능만으로는 충분하지 않습니다. IT 인프라는 견고한 보안과 100% 연속 작동의 가용성을 제공하면서도, 에너지와 냉각 비용을 관리해야 합니다.

AIX 7.2의 도입으로, IBM®은 시스템 가용성, 성능 및 유연성을 대폭 향상시키는 동시에 애플리케이션 바이너리 호환을 유지해 기존 IT 투자를 보호할 수 있는 새로운 기능을 제공함으로써 견고한 로드맵을 지속합니다. IBM® POWER8® 프로세서 기반 Power Systems™과 결합된 새로운 AIX 7.2는 변화하는 비즈니스 요구사항에 적응하도록 설계된 최적화되고 보다 안전한 컴퓨팅 플랫폼을 제공합니다. 이 둘이 함께하여 안전하고 개방된 선택 사항으로 클라우드 경제성을 향상시키며, 애플리케이션 선택 사항을 넓히고 최적화를 강화하는 성장 시스템에 혁신을 통합합니다.

AIX 버전 7.2는 AIX 6™, AIX 5L™ 및 AIX의 훨씬 이전 버전도 포함하여 AIX OS의 이전 버전과 바이너리 호환이 가능합니다. 이는 이전 버전의 AIX에서 실행되었던 애플리케이션이 AIX 7.2에서도 계속 실행됨을 보증한다는 의미입니다.*



AIX 운영 체제가 강화되어 AIX 7.2에서 다음의 주요 기능을 제공합니다.

- AIX 실시간 업데이트
 - AIX 7.2에 도입된 AIX 실시간 업데이트는 이제 Geninstall 명령 또는 NIM을 통해 재부팅을 하지 않고도 향후 모든 서비스 팩 또는 기술 레벨 업데이트를 지원하도록 확장됩니다. 그러므로 이는 계획된 중단 시간을 완전히 제거하기 위한 과정의 중요한 단계입니다.
 - 수많은 기업들이 계획된 중단 시간을 잘 수용하지 못하는 데 반해, 이 기능은 업계 최초로 수정 및 업데이트를 적용할 때 서버 재부팅을 방지하도록 지원합니다.
- CAA(Cluster Aware AIX) 에 자동 저장소 교체 메커니즘 추가
 - 내장형 클러스터 인지 AIX 기능은 AIX 인스턴스 그룹에서 클러스터를 생성하기 위한 명령 및 프로그래밍 API를 통해 AIX 7.1에서 최초로 등장했습니다. 커널 기반 하트비트, 모니터링 및 이벤트 인프라로 쉬운 클러스터 관리가 가능해졌습니다. 자동화 및 안정성을 보다 더 확장하는 AIX 7.2는 사전 정의된 백업 저장소 디스크를 활용하는 저장소 중 실패한 디스크의 자동화 교체 지원을 추가합니다.
- SR-IOV-지원 vNIC 또는 전용 vNIC는 2세대 PowerVM® 가상 이더넷 기술을 제공합니다. 이는 클라이언트 LPAR로 하여금 VIOS에 상주하는 SR-IOV 어댑터 리소스에 직접 액세스하고 클라이언트 LPAR과 VIOS(Virtual Input/Output System) 간의 데이터 복제를 방지하도록 지원합니다. 전용 vNIC 기능은 뛰어난 성능과 확장성은 물론 SR-IOV 어댑터를 통한 QoS 기능을 제공합니다. 또한, vNIC 장치를 활용한 LPAR은 LPM이 지원됩니다.
- RDSv3 프로토콜을 사용하는 고속 Mellanox 연결에 대한 지원은 보통 고성능을 위한 Oracle RAC 클러스터에 사용됩니다.

- AIX 동적 시스템 최적화는 POWER8의 하드웨어 최적화를 활용하며 이제 AIX 7.2 Standard Edition에 포함되어 있고, 워크로드 성능을 자동으로 향상시키도록 설계되었습니다.
- IBM BigFix® lifecycle V9.2는 단일 콘솔에서 관리되는 자동화되고 간편화된 패칭 프로세스를 제공합니다. 또한 거의 실시간에 가까운 가시성과 모든 분산 엔드포인트에 대한 패치의 배치 및 관리 적용을 제공합니다. 이 제품은 AIX 7.1과 7.2 Enterprise Edition과 함께 제공됩니다.

이 AIX 릴리스는 IBM의 지속적인 지원으로 UNIX의 혁신을 이룹니다. AIX 7.1과 7.2는 OS 기능을 확장하여 AIX의 수직 확장성을 256개의 프로세서 코어 및 1,024개의 스레드를 갖춘 파티션까지 확대하여 가장 큰 규모의 워크로드를 처리합니다. 보다 큰 워크로드에 대한 더 높은 성능을 지원하기 위해 AIX 7.1과 7.2에는 메모리 성능 향상을 위한 POWER7® 및 POWER8 프로세서의 메모리 관리 기능을 활용하는 새로운 테라바이트 세그먼트 지원이 포함됩니다.

AIX 7.2는 “AIX 7용 AIX 5.3 워크로드 파티션”을 통해 구형인 AIX 5.3 환경을 새로운 기술로 통합하도록 지속적으로 지원합니다. 별도 라이선스가 부여된 이 제품을 사용하여 관리자들은 AIX 5.3을 실행하는 기존 LPAR을 간단히 백업하고 AIX 7.1 또는 7.2 워크로드 파티션으로 복원할 수 있습니다.

AIX 에디션

AIX 7.2는 두 가지 에디션으로 사용할 수 있습니다.

- **AIX 7.2 Standard Edition:** AIX 7.2 Standard Edition은 많은 사람들이 “AIX”로 간주하는 에디션입니다. AIX 7.2 Standard Edition은 어떠한 POWER7, POWER7+™ 및 POWER8 서버에서도 실행할 수 있습니다.
- **AIX 7.2 Enterprise Edition:** AIX 7.2 Enterprise Edition은 AIX Standard Edition의 모든 UNIX 기능을 가지고 있으며 IBM Cloud PowerVC Manager, PowerSC™, IBM Tivoli® Monitoring과 IBM BigFix Lifecycle이 추가되어 기능이 상당히 향상되었습니다. AIX Enterprise Edition은 단일 주문 및 지원 구조를 통해 이러한 모든 제품을 포함합니다.

AIX Workload Partition

워크로드 파티션은 시스템을 통합할 때 관리 비용을 절약하는 방법입니다. 이는 필요한 분리를 제공하고 보다 적은 자원을 소비하며, 소프트웨어 업데이트를 적용할 때 관리 업무를 수월하게 합니다. AIX는 다음과 같은 두 가지 유형의 워크로드 파티션을 제공합니다.

- System WPAR은 독립적인 AIX 인스턴스처럼 보입니다. System WPAR은 수많은 시스템 서비스의 복제본을 보유하며 자체 사용자 및 그룹이 있습니다.
- Application WPAR은 훨씬 간단합니다. Application WPAR은 관리를 쉽게 하기 위해 단순히 애플리케이션 주위를 감싸는 래퍼(wrapper) 역할을 합니다. Application WPAR은 글로벌 인스턴스 내부에서 실행되며, 고유의 관리자, 파일 시스템 또는 보안 컨텍스트를 소유하지 않습니다. Application WPAR 내부에서 실행되는 모든 프로세스는 관리를 위해 함께 그룹화할 수 있습니다.

보안 기능

보안된 컴퓨팅 환경을 제공하는 것은 항상 AIX OS의 핵심 목표였습니다. AIX 7.1 및 7.2는 RBACPP(Role Based Access Control Protection Profile) 및 LSPP(Labeled Security Protection Profile) 를 포함하여 CAPP(Common Access Protection Profile) /EAL(Evaluation Assurance Level) 4+에서, Common Criteria를 준수하도록 설계되었습니다. 여기에는 보안을 강화시키면서도 보안 인프라 제공에 필요한 노력은 감소할 수 있는 새로운 많은 기능들이 포함되어 있습니다. 역할 기반 접근 제어(RBAC) 는 관리자가 루트 사용자 이외의 다른 사용자에게 특정 AIX 7.1과 7.2 자원에 대한 관리 권한을 부여함으로써, 보안과 관리성을 향상시킵니다. RBAC는 시스템 관리에 필요한 루트 사용자의 수를 감소시킴으로써 보안을 강화합니다.

100% 연속 작동의 가용성

시간이 흐르면서 AIX OS에는 IBM 레거시 기술로 지원되는 많은 안정성 기능을 포함하게 되었습니다. AIX 7.2 릴리스는 최고의 가용성 기능을 지원하여, 계획된 중단 및 계획되지 않은

중단을 감소시킵니다. 중간 수정사항에 대한 실시간 업데이트는 핵심 제품들을 최신 상태로 유지하여 고객이 시스템을 재부팅하지 않고 중간 수정사항을 적용할 수 있게 합니다. 다른 기능으로는 FFDC(First Failure Data Capture) 와 SFDC(Second Failure Data Capture) 의 쉬운 캡처, 보다 빠르고 중단이 적은 문제 판단, 복잡한 애플리케이션 코드의 보다 간편한 디버깅, 강력한 기능적 복구 루틴이 있습니다.

AIX 7.2의 내장된 관리성

워크로드 파티션, 역할 기반 액세스 제어(RBAC), AIX Security Expert, AIX 동시 업데이트와 같은 수많은 기능들은 AIX OS의 관리, 특히 AIX 환경을 확장하는 경우 관리적 효율성을 현저하게 향상시켜 줄 수 있습니다. AIX 7.1과 7.2는 또한 특히 관리자가 이 새로운 기능을 사용해 간편한 모니터링과 관리를 위해 AIX 노드 풀을 클러스터링할 수 있는 클러스터 인지 AIX 등의 AIX OS의 관리성을 향상시키도록 추가 기능을 포함하였습니다.

AIX 7.2의 가상화 기능

POWER7 또는 POWER8 프로세서 기반 IBM 시스템은 PowerVM에 추가 가상화 기능을 제공합니다. 주요 기능은 다음과 같습니다.

- PowerVM Live Partition Mobility: POWER7 및 POWER8 프로세서 기반 시스템의 이 기능은 한 서버에서 다른 서버로 실행 중인 전체 논리 파티션을 재배치할 수 있습니다. 재배치는 최종 사용자에게 투명하며, 애플리케이션을 중단할 필요가 없습니다. Live Partition Mobility는 가용성 및 워크로드 밸런싱을 향상시키고 에너지를 절감할 수 있습니다.
- PowerVM 공유 전용 용량: 전용 프로세서 파티션에 대한 이 구성 옵션을 사용하면 전용 프로세서 파티션에서 실행되는 워크로드에 영향을 주지 않으면서, 초과 프로세서 사이클을 공유 프로세서 풀에 할당할 수 있습니다.



© Copyright IBM Corporation 2016

IBM Systems
Route 100
Somers, NY 10589

2016년 10월

IBM, IBM 로고, ibm.com, AIX, Active Memory, BigFix, POWER8, AIX 6, AIX 5L, PowerVM, POWER7, POWER7+, PowerSC, Power Systems 및 Tivoli는 전 세계 많은 관할지에 등록된 International Business Machines Corp.의 상표입니다. 그 밖의 제품 및 서비스 이름은 IBM 또는 해당 회사의 상표입니다. 현재 IBM 상표 목록은 웹(ibm.com/legal/copytrade.shtml)의 “저작권 및 상표 정보”를 참조하십시오.

Linux는 미국 및/또는 기타 국가에서 사용되는 Linus Torvalds의 상표입니다.

UNIX는 미국 및/또는 기타 국가에서 사용되는 The Open Group의 등록 상표입니다.

Java 및 모든 Java 기반 상표는 Oracle 또는 그 회사의 상표 또는 등록 상표입니다.

그 밖의 회사, 제품 및 서비스 이름은 해당 회사의 상표 또는 서비스 마크입니다.

본 문서는 출판 시점에 유효한 문서로서, IBM에서 언제든지 변경할 수 있습니다.

이 문서의 정보는 상품성, 특정 목적에의 적합성에 대한 보증 및 비침해에 대한 보증이나 조건을 포함하여 명시적 또는 묵시적으로 어떠한 보증 없이 “있는 그대로” 제공됩니다. IBM 제품은 제공된 약정에 명시된 조항 및 조건에 따라 보증됩니다.

* <http://www-03.ibm.com/systems/power/software/aix/compatibility/guarantee/index.html>



재활용하십시오

- PowerVM 다중 공유 프로세서 풀: POWER7 또는 POWER8 프로세서 기반 시스템은 여러 개의 개별적인 공유 프로세서 풀을 지원합니다. 이 기능은 프로세서 자원 할당에 대한 추가 제어에 사용할 수 있으며, 잠재적으로는 마이크로 파티션에서 실행 중인 애플리케이션에 대한 라이선스 비용을 줄일 수 있습니다.
- PowerVM Active Memory™ Sharing: Active Memory Sharing을 사용하면 PowerVM 하이퍼바이저에서 여러 논리 파티션(LPAR) 간에 물리적 시스템 메모리를 자동으로 재할당하므로 유연하게 워크로드를 통합할 수 있습니다.

개방형 소스 유연성

AIX 7.2는 다양한 시스템 상호호환 기능 및 개방형 소스 도구들을 제공하므로, 기본 AIX 7.1 또는 7.2 환경에서 Linux 애플리케이션을 재컴파일하여 실행할 수 있습니다. AIX는 Linux와 친화성이 뛰어나므로 멀티 플랫폼의 통합된 솔루션을 더욱 빠르고 더욱 저렴하게 구축할 수 있습니다. Linux용으로 개발된 많은 솔루션들은 소스 코드를 간단히 재컴파일하여 AIX 7.2에서 실행할 수 있습니다. IBM은 Linux 애플리케이션 용에 AIX 도구 상자를 제공하는데, 이는 Linux 배포판에서 공통으로 발견되는 GNU 소프트웨어 및 개방형 소스의 콜렉션입니다.

유명 패키지 관리 도구인 Yum이 추가되어 Linux 애플리케이션용 AIX 도구에 소프트웨어를 설치하는 것이 이제 훨씬 쉬워졌습니다. 자동 종속성 탐색 및 AIX 서버에 설치된 rpm 기반 개방형 소스 소프트웨어에 적합한 업데이트 유지보수라는 이점을 제공합니다.

AIX 확장 팩

AIX 확장 팩은 통합된 디렉토리 서버, 암호화 지원, 웹 페이지 및 지원을 위한 HTTP 서버, 개인 컴퓨터와의 파일 공유, 많은 다른 유용한 애플리케이션 등을 제공하여 기본 운영 체제를 확장합니다.

추가 정보

AIX 7.2 릴리스 및 업그레이드 이점에 대한 자세한 정보는 IBM 담당자 또는 IBM 비즈니스 파트너사에 문의하거나 다음 웹 사이트를 참조하십시오.

ibm.com/systems/power/software/aix/v72/index.html 또는 ibm.com/systems/power

