

IBM Power S1022

유연하고 안전한 하이브리드 클라우드 인프라를
통해 민첩성 확보

하이라이트

프로세서 수준의 메모리 암호화와 POWER9에 비해 코어당 4배 더 많은 암호화 엔진으로 코어부터 클라우드까지 데이터 보호

코어당 4개의 Matrix Math Accelerator를 갖춰 인사이트 확보 및 자동화를 간소화하고 AI 추론 속도 향상

Active Memory Mirroring을 통해 업계 표준 DIMM보다 2배 향상된 메모리 안정성과 가용성 제공

비즈니스 운영에 필수인 코어 애플리케이션과 데이터 저장소, 프로세스는 어떠한 경우에도 중단되어서는 안 됩니다. 디지털의 도입 속도가 높아짐에 따라, 이러한 애플리케이션에 대한 요구와 관련 보안 위험 역시 증가하고 있습니다. 변화의 시기에 앞서 가기 위해서는 IT 시스템을 현대화하여 당면 과제에 대응해야 합니다. 이를 위해서는 새로운 요구사항을 충족할 수 있도록 효율적으로 확장 가능하고, 철저한 다계층 보안을 통해 애플리케이션과 데이터를 보호하며, 데이터를 인사이트로 신속하게 변환할 수 있는 인프라 플랫폼이 필요합니다.

IBM® Power® S1022는 IBM AIX®, IBM i, Linux®에서 실행하는 비즈니스 크리티컬 워크로드를 위해 설계된 2 소켓, 2U Power10 프로세서 기반 서버입니다. IBM POWER9™ 프로세서 기반 서버 대비 거의 두 배의 코어를 제공해 워크로드를 더 적은 수의 시스템에 통합하여 소프트웨어 라이선스, 전기 및 냉각 비용을 절감합니다. Power S1022 서버는 프로세서 수준의 메모리 암호화를 통해 중단간 데이터를 완벽하게 보호하고, 액티브 메모리 미러링(Active Memory Mirroring)의 업계 최고 안정성과 가용성을 제공해 다운타임을 최소화합니다.



프로세서 수준의 메모리 암호화와 POWER9에 비해 코어당 4배 더 많은 암호화 엔진으로 코어부터 클라우드까지 데이터 보호

데이터가 점점 더 분산된 환경에 상주하기 때문에 더 이상 경계를 설정할 수 없습니다. 따라서 IT 스택 전반에 걸쳐 다계층 보안이 더욱 더 필요합니다. IBM Power10 서버는 투명한 메모리 암호화를 통해 새로운 보안 계층을 도입합니다. 이 기능을 사용하면 메모리 내 모든 데이터는 메모리와 프로세서 간에 전송되는 동안 암호화된 상태로 유지됩니다. 이 기능은 실리콘 수준에서 활성화되므로 추가적인 관리 설정이 필요 없고 성능에 영향이 미치지 않습니다. 이 외에도 Power10은 IBM POWER9™에 비해 모든 코어에 4배 더 많은 암호화 엔진을 내장하여 스택 전체에서 암호화 성능을 가속화합니다. 이러한 혁신을 통해 반환 지향형 프로그래밍 공격에 대응하는 새로운 인코어 방어와 포스트 퀴엄 암호화, 완전 동형 암호화를 지원하는 Power10은 가장 안전한 서버 플랫폼 중 하나입니다.

코어당 4개의 Matrix Math Accelerator를 갖춰 인사이트 확보 및 자동화를 간소화하고 AI 추론 속도 향상

생산에 더 많은 AI 모델이 배치되면서 AI 인프라를 둘러싼 문제 또한 증가하기 시작했습니다. 일반적인 AI 배치에는 운영 플랫폼에서 GPU 시스템으로 데이터를 전송하는 작업이 포함되는데, 이는 대기 시간을 유도하고 네트워크에 더 많은 데이터를 남겨 보안 위험을 증가시킬 수 있습니다. Power10은 코어 AI 추론과 머신 러닝으로 이러한 문제를 해결합니다. Power10 코어의 MMA(Matrix Math Accelerator)는 다양한 수준의 정밀도와 데이터 대역폭으로 까다로운 AI 추론 및 머신 러닝을 해결할 수 있는 계산 능력을 제공합니다.

Active Memory Mirroring을 통해 업계 표준 DIMM보다 2배 향상된 메모리 안정성과 가용성 제공

Power S1022는 고급 복구, 진단 기능, 고급 메모리 DDIMM과 연계된 오픈 메모리 인터페이스(OMI)를 통해 동급 최고의 신뢰성을 갖춘 서버 플랫폼을 제공합니다. 오늘날 메모리 내 시스템의 지속적인 운영은 보다 큰 메모리 설치 공간을 필요로 하기 때문에 메모리 안정성이 중요합니다. Power10 DDIMM은 업계 표준 DIMM¹보다 2배 향상된 메모리 안정성과 가용성을 제공하며, 액티브 메모리 미러링을 구현하여 가동 시간을 늘리고 가용성을 더욱 향상시킬 수 있는 옵션을 제공합니다.

결론

IBM Power S1022는 핵심 엔터프라이즈 워크로드에 대한 세계 최고 수준의 성능 확장성과 원활한 하이브리드 클라우드 환경을 통해 기업이 비즈니스 요구에 보다 신속하게 대응할 수 있도록 지원합니다. 아울러, 향상된 암호화 및 반환 지향형 프로그래밍 공격에 대한 새로운 핵심 방어 기능을 통해 기업이 코어에서 클라우드까지 데이터를 보호할 수 있도록 지원합니다. IT 팀은 Power10 코어의 MMA를 사용하여 핵심 AI 추론과 머신 러닝을 통해 인사이트 확보와 자동화를 간소화하고, OMI 연결 메모리 DDIM은 신뢰성과 가용성을 극대화할 수 있습니다.

자세한 정보

IBM Power S1022에 대해 자세히 알아보려면 IBM 담당자 또는 IBM 비즈니스 파트너에게 문의하거나 다음 사이트를 방문하세요. ibm.com/kr-ko/products/power-s1022.

IBM Power S1022	S1022 MTM: 9105-22A
프로세서 모듈	Power10 코어 12, 16, 20개
프로세서 인터커넥트	4x2B(32Gbps)
시스템당 메모리 채널	OMI 채널 32개
시스템당 메모리 대역폭(최대)	818Gbps (16/32/64GB DDIMM)
시스템당 DIMM	DDIMM 32개
시스템당 메모리 용량(최대)	4TB
가속 포트	6개(25Gbps)
시스템당 PCIe 레인(최대)	128 PCIe G4 레인(16Gbps)
시스템당 PCIe 슬롯	PCIe G4 x16 4개 또는 G5 x8 슬롯 PCIe G5 x8 슬롯 4개 PCIe G4 x8 슬롯 2개
내부 스토리지 컨트롤러용 슬롯	일반 용도
내부 스토리지	NVMe U.2 8개
I/O 확장 드로어(최대)	2
서비스 프로세서	엔터프라이즈 BMC(eBMC)
RAS	Active Memory Mirroring 지원
보안	Transparent memory encryption (TME)

참고

1. 업계 표준 DIMM 대비 DDIMM의 IBM 제품 고장률에 대한 IBM의 내부 분석을 기반으로 합니다.

© Copyright IBM Corporation 2024

(07326) 서울특별시 영등포구 국제금융로 10
서울국제금융센터(3IFC)

미국에서 제작
March 2024

IBM, IBM 로고, AIX, IBM Power 및 POWER9은 미국 및/또는 기타 국가에서 사용되는 International Business Machines Corporation의 상표 또는 등록 상표입니다. 기타 제품 및 서비스 이름은 IBM 또는 기타 회사의 상표일 수 있습니다. 최신 IBM 상표 목록은 다음 웹페이지를 참조하십시오. ibm.com/trademark

Linux 등록 상표는 전 세계적으로 해당 상표의 소유자인 Linus Torvalds의 독점적 라이선스 사용자인 Linux Foundation의 서브라이선스에 따라 사용됩니다.

이 문서는 최초 발행일인 현재 기준 최신 문서이며, IBM은 언제든지 해당 내용을 변경할 수 있습니다. IBM이 현재 운영되는 모든 국가에서 모든 제품이 제공되는 것은 아닙니다.

본 문서의 정보는 상품성, 특정 목적에 대한 적합성, 비침해성 보증/조건을 포함한 어떠한 명시적 또는 암시적 보증 없이 “있는 그대로” 제공됩니다.

IBM 제품은 제공되는 계약 조건에 따라 보증됩니다.

