ThinkSystem SR950

뛰어난 컴퓨팅 성능, 관리 용이성 및 탄력성

미션 크리티컬 워크로드에 최적화

Lenovo ThinkSystem SR950은 인메모리 데이터베이스, 대규모 트랜잭션 데이터베이스, 배치 및 실시간 분석, ERP, CRM, 가상화된 서버 워크로드와 같은 안정성과 빠른 업무 처리가 필요한 미션 크리티컬 워크로드에 최적화되어 설계되었습니다.

강력한 4U ThinkSystem SR950은 2세대 Intel® Xeon® Processor 스케일러블 제품군 CPU를 2 ~8개까지 탑재하여 1세대 프로세서보다 최대 36% 향상된 성능을 제공합니다.* SR950의 모듈형 설계는 전면 및 후면을 통해 모든 주요 서브시스템에 쉽게 접근할 수 있어 신속한 업그레이드와 서비스 시간의 단축으로 데이터 흐름을 유지합니다.

업계 최고의 안정성

기업의 미션 크리티컬한 비즈니스 워크로드를 처리하려면 탁월한 가용성을 지원할 수 있는 시스템이 필요합니다. 과거에는 고가용성을 확보하기 위해 고객들은 유연하지 못한 값비싼 독점 플랫폼의 성능을 위한 비용을 지불해야 했습니다.

혁신적인 모듈러 방식의 ThinkSystem SR950은 중단 없는 운영을 위해 업계 최고의 안정성을 지원하는 x86 플랫폼이라는 차별화된 개념으로 설계 되었습니다. 데이터 보호를 위해 다양한 단계의 복원력을 통해 ThinkSystem SR950은 중단 없는 운영을 하도록 제작되었습니다.

- 사전 장애 분석 기능(Predictive Failure Analysis)은 관리자에게 프로세서, 메모리, PSU, 시스템 팬, 어댑터 슬롯, HDD/SSD 및 VRM의 장애 발생 가능성을 경고하여 담당자가 갑작스러운 장애를 처리하는 대신 서비스에 영향을 미치지 않는 계획된 다운타임 일정을 스케줄링할 수 있도록 합니다.
- 고장 난 부품 옆에는 개별 전원이 공급되는 광 경로 진단 LED가 켜져서 해당 부품을 즉시 파악할 수 있기 때문에 서비스 시간을 단축하고 다운타임을 줄일 수 있습니다
- MCA(Machine Check Architecture)복구는 수정할 수 없는 데이터 오류로부터 OS 계층 지원 복구를 제공하여 시스템 재설정을 방지합니다.
- Adaptive Double Device Data Correction은 복구를 진행할 때 메모리 오류로부터 시스템을 보호합니다
- Fatal Error Handling은 치명적 오류의 사용자 지정 처리기를 설정하여 애플리케이션 종료 재정의를 가능하게 합니다

이러한 기술들은 미션 크리티컬한 핵심 애플리케이션에 필요한 탁월한 시스템 가용성 및 지속적인 애플리케이션 성능을 제공하는 수많은 기술 중 일부에 불과합니다. Lenovo 서버는 업계 최고의 안정성을 계속해서 제공하고 있습니다.§

Lenovo

탁월한 성능

실시간으로 비즈니스 통찰력을 제공하기 위해 ThinkSystem SR950은 CPU, 메모리, 스토리지 및 I/O 기술 향상 기능을 결합하여 애플리케이션 성능을 향상시키고 데이터 집약적인 워크로드를 신속하게 처리합니다.

- 2세대 Intel® Xeon® 프로세서 스케이러블 제품군 CPU, (최고 205W 및 프로세서당 28개 코어) 지원됩니다.
- 100% 더 많은 고용량 메모리, 이전 세대보다 35% 낮은 대기 시간(Latency time)과 40% 빠른 처리 속도를 지원합니다.¥
- LAN Direct—PCIe 슬롯을 사용하지 않고도 통합 네트워킹 포트 수를 두 배 늘려(표준 2개와 옵션 2개) 성능을 높입니다.
- 직접 연결 NVMe 포트-NVMe 스토리지를 위한 최대 12개의 마더보드 연결부를 통해 PCIe 스위치 어댑터의 일부 또는 전부를 제거함으로써 초고속 읽기/쓰기가 가능하고 비용이 절감됩니다. 직접 연결 NVMe 포트—NVMe 스토리지를 위한 최대 12개의 마더보드 연결이 초고속 읽기/쓰기를 제공하고 일부 또는 모든 PCIe 스위치 어댑터를 제거하여 비용을 절감합니다. SR950은 이전 세대 8CPU 시스템**의 NVMe 스토리지보다 세 배 더 많은 용량을 제공하며, 더 빠른 애플리케이션 성능을 위해 스토리지를 계층화하여 가장 비용 효율적인 솔루션을 구축할 수 있습니다.

CPU, 메모리, 스토리지 및 I/O의 전체적인 성능이 향상된 SR950은 업계 표준 기술을 확장하여 동급 최상의 성능을 제시합니다. 최대 8개의 Intel Xeon Platinum 프로세서를 탑재하는 SR950은 단 4U의 랙 공간에 최대 24TB의 메모리와 224개의 프로세싱 코어를 지원합니다. 따라서 고집적도의 확장성이 높은 가용성이 우수한 플랫폼으로 미션 크리티컬 애플리케이션, 인메모리 데이터베이스 또는 대규모 분석 워크로드를 효율적으로 처리할 수 있습니다.

고유한 모듈식 디자인

시스템을 스케일 업(Scale-up)하는 기능은 말은 쉽지만 실행하기는 어려웠던 요구 사항입니다. SR950의 독창적인 모듈식 디자인은 주요 서브시스템을 동일 샤시에서 손쉽게 확장 할 수 있도록 하여 업계에서 확장성의 개념을 완전히 새롭게 정의하였습니다.

상부 및 하부 컴퓨팅 트레이는 섀시의 앞쪽을 밀어내므로 쉽게 확장하여 사용할 수 있습니다.

또한, 모든 주요 서브시스템은 앞면 또는 뒷면을 통해 쉽게 접근할 수 있고, 섀시를 분리하지 않고도 빠르게 추가 또는 교체가 가능합니다. 동일한 섀시에 4소켓 및 8소켓 구성을 구성할 수 있는 SR950은 다음을 지원합니다.

- 상단 및 하단 컴퓨팅 트레이에 각각 최대 4개의 CPU, 48개 DIMM, 2.5″ 스토리지 베이 12개가 들어가며, 이 모든 것은 이전 세대의 8개 CPU 시스템 랙 공간보다 절반이 줄어든 4U 섀시에 들어 있습니다. 섀시 앞면에서 컴퓨팅 트레이를 당겨서 빼낼 수 있으므로 업그레이드 및 서비스가 용이합니다.
- 이전 세대 x16 확장 슬롯의 거의 두 배에 가까운 11개의 PCIe x16 슬롯을 포함하는 최대 19개의 어댑터 슬롯이 지원되는 SR950은 I/O 집약적인 워크로드에 이상적입니다.
- 시스템 냉각을 개선하고 비용을 절감하는 혁신적인 미드플레인 상호 연결이 지원됩니다.

ThinkSystem SR950의 이러한 유연한 I/O 및 스토리지 구성 덕분에 SR950은 업계에서 가장 다양한 워크로드를 처리할 수 있는 뛰어난 시스템 중 하나입니다. 이러한 SR950은 미션 크리티컬하고 복잡한 워크로드를 가진 고객에게 탁월한 성능, 안정성‡, 유연성 및 최상의 고공합니다.

워크로드에 최적화된 지원

Intel® Optane™ DC Persistent Memory는 고용량, 경제성 및 안정성의 전례 없는 조합을 제공하는 데이터 센터 워크로드를 위해 특별히 설계된 유연한 새로운 메모리 계층을 제공합니다 이러한 기술은 실제 데이터 센터 운영에 상당한 영향을 미칩니다. 재시작 시간이 분 단위에서 초 단위로 감소하고, 가상 시스템 밀도가 1.2배가 되며, 14배 낮은 대기 시간과 14배 높은 IOPS로 데이터 복제가 대폭 향상되고, 하드웨어로 내장된 지속 데이터에 적합한 보안을 제공합니다.*

ThinkSystem 서버 배포, 관리 및 보안

Lenovo XClarity Controller는 모든 ThinkSystem 서버에 내장된 관리 엔진을 갖추고 있으며 기본 서버 관리 작업을 표준화, 간소화 및 자동화하도록 설계되었습니다.

Lenovo XClarity Administrator는 ThinkSystem 서버, 스토리지 및 네트워킹을 중앙에서 관리하는 가상화 애플리케이션으로서, 수동 작업에 비해 프로비저닝 시간을 최대 95% 감소시킬 수 있습니다. XClarity Integrator를 실행하면 XClarity를 기존 IT 환경에 유연하게 통합하여 IT 관리를 원활히 하고, 프로비저닝 속도를 높이며, 비용을 절감할 수 있습니다.

ThinkShield는 인프라 기반부터 네트워크 엣지까지 데이터 센터를 보호하고 보안 위반으로부터 방어하기 위해 설계된 포괄적인 보안 접근방식입니다. ThinkShield는 개발부터 폐기까지 각 제품으로 기업을 보호합니다.

사양

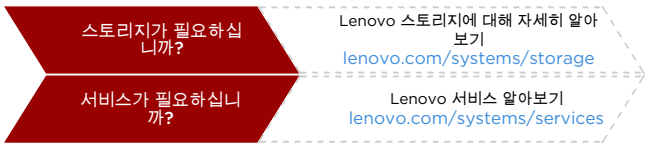
폼 팩터/높이	랙/4U
프로세서(최대)	최대 8개의 2세대 Intel® Xeon® Platinum 프로세서(프로세서당 최대 28개 코어, 최고 205W)
메모리(최대)	256GB DIMM를 사용한 96개 슬롯 내 최대 24TB의 2666MHz/2933MHz TruDDR4가 Intel® Optane™ DC Persistent Memory를 지원합니다
확장 슬롯	뒷면 PCIe 최대 17개(x16 11개 + x8 3개), 공유 ML2 및 PCIe x16 2개, LOM 1개, 추가로 앞면 전용 RAID 2개
내부 스토리지(전체/핫스왑형)	SAS/SATA HDD/SSD를 지원하는 2.5″ 베이 최대 24개(2.5″ NVMe SSD 12개 포함)
네트워크 인터페이스	최대 2개의 (1/2/4포트) 1GbE, 10GbE, 25GbE 또는 InfiniBand ML2 어댑터, 추가로 1개의 (2/4포트) 1GbE 또는 10GbE LOM 카드
전원 공급(표준/최대)	최대 4개의 공유 1100W, 1600W 또는 2000W AC 80 PLUS Platinum
보안 및 가용성 기능	Lenovo ThinkShield, TPM 1.2/2.0, PFA, 핫스왑/이중화 드라이브, 팬 및 PSU, 내부 광 경로 진단 LED, 전용 USB 포트를 통한 앞면 접근 진단
핫스왑형/이중화 구성요소	전원 공급, 팬, SAS/SATA/NVMe 스토리지
RAID 지원	선택 사항 HW RAID; HW RAID; M.2 부트 지원(선택 사항 RAID)
시스템 관리	XClarity Controller 임베디드 관리, XClarity Administrator 중앙 집중식 인프라 제공, XClarity Integrator 플러그인 및 XClarity Energy Manager 중앙 집중식 서버 전원 관리
지원되는 OS	Microsoft Windows Server, SUSE, Red Hat, VMware vSphere; 자세한 사항은 lenovopress.com/osig를 참조하십시오.
제한 보증	1년 및 3년 고객 교체 가능 유닛(CRU) 및 현장 서비스, 다음 영업일 응답(주 5일 9시간 근무), 서비스 업그레이드 옵션

Lenovo 소개

Lenovo(HKSE: 992)(ADR: LNVGY)는 450억 달러의 가치의 Fortune 선정 500대 기업 중 한 곳으로서, 지능적 혁신을 주도하는 세계적인 기술 선도 기업입니다. Lenovo의 데이터 센터 솔루션(ThinkSystem, ThinkAgile)은 비즈니스와 사회를 변화시키는 컴퓨팅 성능과 솔루션을 제공하고 있습니다.

추가 정보

Lenovo ThinkSystem SR950에 대한 자세한 사항은 Lenovo 담당자 또는 비즈니스 파트너사에 문의하거나 lenovo.com/thinksystem을 방문하십시오. 자세한 사양은 SR950 제품 가이드를 참조하십시오.



* Intel 내부 테스트 기반, 2018년 8월. † ITIC 2018 Global Reliability Report. ¥ Intel 추정을 기반으로 성능 개선. ** Lenovo System x3950과 비교.

© 2024 Lenovo. All rights reserved.
구매 관련 참조: 제안, 가격, 사양 및 이용 가능 여부는 통지 없이 변경될 수 있습니다. Lenovo는 사진상 또는 인쇄상 오류에 대해 책임을 지지 않습니다. **보증**: 해당 보증의 사본이 필요한 경우 다음 주소로 요청하십시오. Lenovo Warranty Information, 1009 Think Place, Morrisville, NC, 27560, Lenovo는 타사 제품 또는 서비스와 관련해서 어떠한 보증도 제공하지 않습니다. **상표:** Lenovo, Lenovo 로고, Lenovo XClarity, ThinkAgile, ThinkSystem 및 TruDDR4는 Lenovo의 상표 또는 등록 상표입니다. Intel®, Optane™ 및 Xeon®은 미국 및 기타 국가에서 사용되는 Intel Corporation 또는 자회사의 상표 또는 등록 상표입니다. Microsoft®, Windows Server® 및 Windows®는 미국, 기타 국가 또는 둘 다에서 사용되는 Microsoft Corporation의 상표입니다. 기타 회사, 제품 또는 서비스 이름은 해당 회사의 상표 또는 서비스 마크입니다. 문서 정보 DS0001, 출간일: April 27, 2020. 최신 버전은 lenovopress.lenovo.com/ds0001로 이동하십시오.