

SANGFOR HCI

Hyper-Converged Infrastructure



데이터 센터를 완벽하게 통합



www.sangfor.com



기존의 3계층 데이터 센터 — 문제 및 제한 사항:

IT는 빠르게 변화하는 산업입니다. 조직이 디지털화의 추세를 따르고 항상 민첩성을 유지하려고 노력하는 가운데, IT 부서는 효율성과 견고한 운영 환경을 개선하고 더 나은 서비스를 제공하고 싶어하는 요구가 점점 더 많아지고 있어 보입니다. 비즈니스가 원활하게 진행되고 발전할 수 있도록 하는 원동력은 데이터 센터입니다.

10여년 전 x86 서버 가상화의 혁명은 IT 서비스 제공의 변화를 의미했습니다. 하지만 데이터 센터의 나머지 IT 인프라스트럭처, 즉 네트워킹, 보안 및 스토리지 가상화는 이를 따라가지 못했습니다.



사용한 시간은 어떻게 됩니까?

기존의 데이터 센터는 여러 면에서 매우 섬세하며, 제대로 운영되기 위해서는 구축, 확장, 리소스 스케줄링, 업그레이드, 유지보수, 문제 해결, 내결함성 및 새 버전 출시 등 복잡하고 지루합니다. 이러한 작업은 IT 부서의 일상 업무의 대부분을 차지했습니다.



얼마의 비용을 투자하였습니까?

전통적인 데이터 센터의 경우 새로운 서비스 제공은 일반적으로 네트워킹의 계획 및 확장, 하드웨어 선택에서 시작됩니다. 조직은 향후 3-5년 동안의 전반적인 계획도 고려합니다. 그 결과 실제 기기 구매 및 모델 선택 수량이 현재 비즈니스 요구 사항을 크게 초과하므로 상당한 사전 투자가 이루어져야 합니다. 속도 데이터 센터 기술이 발전하고 이에 따른 후속 투자는 말할 것도 없습니다.



현재의 아키텍처는 확장이 가능한가요?

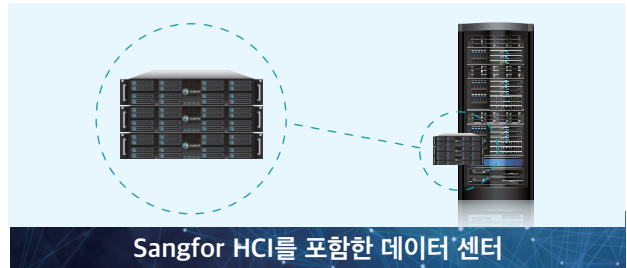
새로운 비즈니스가 온라인으로 전환되거나 데이터 센터가 확장되어야 할 때마다 추가 스토리지와 대규모 데이터 마이그레이션이 필요하며 IT 부서는 하드웨어 계획/선택 프로세스 전체를 다시 검토해야 합니다. 설정 및 운영에 필요한 인력은 말할 것도 없습니다.



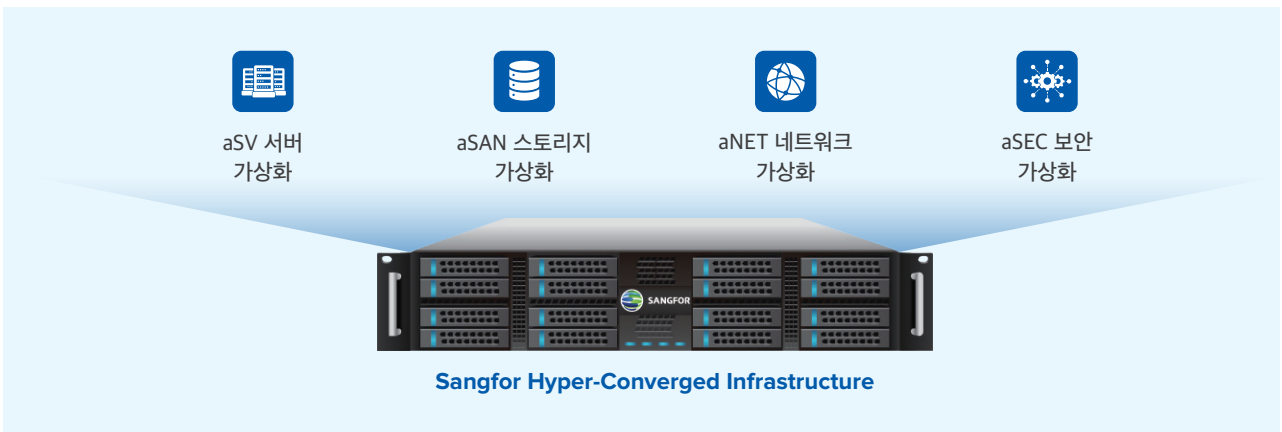
당신의 데이터 센터는 새로운 클라우드 시대와 호환 가능 합니까?

"클라우드 시대"의 등장으로 인해 비즈니스 전환에서 물리적 데이터 센터가 초래하는 장애물, 즉 비용, 비효율성 및 관리의 어려움을 해결하기 위해 점점 더 많은 사람들이 클라우드에 의존하고 있습니다. 하지만 클라우드와 함께 제공되는 모든 이점을 눈 깜짝할 사이에 누릴 수 있는 것은 아닙니다. 간단히 말하면 IT 아키텍처를 단순화하고 자동화해야 합니다.

Sangfor HCI 솔루션



Sangfor HCI 구조



5-Tier 아키텍처를 1개로 통합

1개의 단일 사용자 인터페이스로 모든 IT 리소스 관리

HCI(Sangfor Hyper-Converged Infrastructure)는 TCO를 70% 이상 절감하고 운영을 단순화하며 네트워크 보안을 배가하는 혁신적인 3세대 클라우드 컴퓨팅 아키텍처를 제공합니다. 단일 소프트웨어 스택에서 컴퓨팅, 스토리지, 네트워킹 및 보안을 융합합니다. 이 모든 것의 기반은 서버 가상화(aSV), 스토리지 가상화(aSAN) 및 네트워크 가상화(aNET)이며, 그 외에도 vAF 및 엔드포인트 보안과 같은 Sangfor 보안 솔루션을 완벽하게 통합하여 포괄적인 보호를 제공하는 aSEC(Security Virtualization)이 HCI에 내장된 클라우드 보안 센터입니다.

Sangfor HCI 하이라이트

aSAN(스토리지 가상화)

다중 복사본과 데이터를 동기식으로 작성하여 데이터 일관성을 보장합니다. 여러 혁신적인 기능을 통해 Sangfor HCI는 SSD 캐싱 및 특허 받은 I/O 로컬라이제이션 기술을 포함하여 단 3개의 노드로도 100만 IOPS에 도달할 수 있습니다. 즉, SAN은 VM의 데이터가 저장된 위치를 감지하고 해당 물리적 호스트에서 VM을 실행하는 것을 우선순위로 지정하므로 클러스터 환경에서 IOPS가 크게 향상됩니다.

aSV (Hypervisor)

고가용성(HA), 분산 리소스 스케줄링, VM 리소스 핫 추가, NUMA 및 리소스 오버 커밋을 통해 서버의 최고 성능 및 통합 비용 제공 virtualization.

매우 단순한 구축 및 운영

"그리는 것이 얻는 것" 토폴로지를 사용하여 인프라를 구축하여 비즈니스를 몇 분 안에 온라인으로 전환할 수 있습니다. 실시간 흐름을 표시하는 가상화된 데이터 센터를 통해 통합 대시보드를 통해 인프라를 관리하고 AI 기반 통찰력을 얻을 수 있습니다.

재해 복구 관리(DRM)

Sangfor는 HCI 고객을 위한 Active-Active 확장 클러스터 및 Active-Passive DR과 타사 하이퍼바이저 및 서버를 위한 Active-Passive DR을 포함한 다양한 재해 복구 솔루션을 제공합니다.

어느 때보다 보안의 중요성 강화

새로운 보안 클라우드 보안 센터는 내장 웹 애플리케이션 방화벽, 차세대 방화벽, EDR, 분산 IPS 등 아키텍처 전체를 보호하는 데 필요한 모든 보안 제품을 통합합니다.

성장에 따른 TCO 및 규모 감소

기존 데이터 센터보다 전체 자본 비용 및 운영 비용을 최소 70% 절감. 전력, 냉각 및 공간을 최대 90% 절감. 2개의 노드에서 시작하여 필요에 따라 제한 없이 선형으로 확장할 수 있습니다. 비즈니스로 초점을 전환하십시오. IT는 비용 센터가 아닌 수익 창출 부서가 될 수 있습니다.

뛰어난 성능

단, 3개의 노드(NVMe)로 100만 IOPS에 도달할 수 있습니다. vAD 비즈니스 클러스터링, HA(High Availability), 분산 관리 플랫폼, 분산 가상 네트워킹 장치, 다중 복사본, 스케줄백업 등을 통해 보장되는 높은 안정성과 신뢰성을 가지고 있습니다.

최상의 보안 통합

Sangfor는 HCI의 강력한 보안 기능을 활용하여 워크로드 및 플랫폼에 대한 포괄적인 보안 상태를 제공합니다. 네트워크 트래픽 보호를 위한 분산 방화벽 및 vAF를 제공할 뿐만 아니라 EDR 및 분산 IPS와 같은 기능으로 VM 보안을 관리할 수 있는 내장 클라우드 보안 센터를 제공합니다. 보안과 클라우드의 원스톱 통합을 위해 Ssangfor에서만 가능한 상관형 보안 서비스 통합은 말할 것도 없습니다.

Sangfor HCI

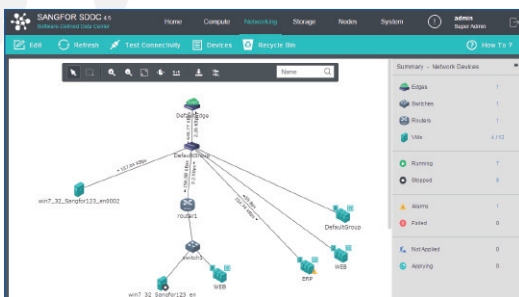


Hybrid Cloud

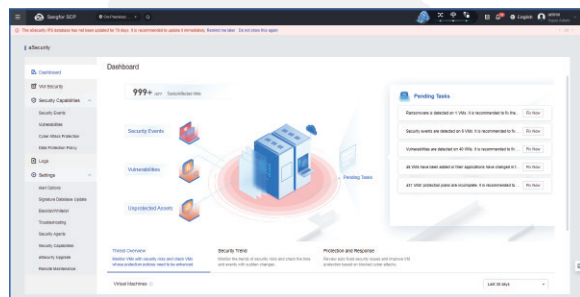
Multi Cloud

멀티 클라우드 시대로의 원활한 전환

아키텍처를 간단히 그려 데이터 센터 구축



클라우드 보안 센터 내장



Sangfor HCI의 비즈니스 활용 사례



데이터 센터 통합

Sangfor의 소프트웨어 정의 HCI 기술을 통해 기존 아키텍처와 복잡한 비용이 많이 드는 데이터 센터를 제거할 수 있습니다.



클라우드 전환

뛰어난 가상화를 위한 HCI 클라우드 플랫폼 엔지니어링을 구축하여 확장성과 민첩성을 제공합니다.



데이터 보호 및 재해 복구

비즈니스 연속성은 스냅샷, CDP 및 확장 클러스터와 같은 쉽고 안전한 데이터 복구 및 재해 복구 옵션을 통해 우선시됩니다.



엔터프라이즈 애플리케이션

Sangfor의 HCI를 통해 회사의 애플리케이션을 실행하여 최상의 성능과 신뢰성을 보장합니다.

Sangfor HCI's Awards & Achievements



Gartner Market Share

2nd Largest HCIS Vendor by Revenue in Asia-Pacific for 2Q2023



Gartner® Peer Insights™

Strong Performer in the Gartner® Peer Insights™ Voice of the Customer for Full-Stack HCI Software (2023)



Gartner Market Guide

Representative Vendor in Gartner Market Guide for Server Virtualization



Top 3 HCI Vendors

Named as Top 3 HCI Vendors in China for 6 Consecutive Years



SAP Certification

SAP Certified for Cloud and Infrastructure Operations and SAP HANA Operations



Listed in Forrester Now Tech

Listed in "Now Tech: Hyperconverged Infrastructure, Q2 2020"

Sangfor HCI 데이터 시트 - 어플라이언스 기반

Model	aServer-3000	aServer-3100	aServer-3205	aServer-3305	aServer-3405	aServer-3305F
CPU	Intel 4310 2.1GHz 12C/24C 120W	Intel 6326 2.9GHz 16C/32T 185W	Intel 4314 2.4GHz 16C/32T 135W	Intel 6326 2.9GHz 16C/32T 185W	Intel 5318Y 2.1GHz 24C/48T 165W	Intel 6326 2.90GHz 16C/32T 185W
No. of CPU	1	1	2	2	2	2
RAM	32GB	32GB	32GB	32GB	32GB	32GB
No. of RAM	4	4	4	4	4	4
OS Disk	1*240GB SATA SSD Occupy front disk slot	1*240GB SATA SSD Occupy front disk slot	2*240GB SATA SSD	2*240GB SATA SSD	2*240GB SATA SSD	2*240GB SATA SSD
RAM Slot	32 (only 16 are available)	32 (only 16 are available)	32	32	32	32
No. of RAID Card	1	1	1	1	1	1
Disk Slots	7 (for data) + 1 (for OS)	7 (for data) + 1 (for OS)	12+2	12+2	12+2	24 (U.2 NVMe) + 2 (SATA for OS)
NIC	4*GE+2*10GE	4*GE+2*10GE	4*GE+2*10GE	4*GE+2*10GE	4*GE+2*10GE	4*GE+2*10GE
USB2.0	0	0	0	0	0	0
USB3.0	4	4	4	4	4	4
Dimension	2U 86.1mm(H)*447mm(W) *790mm(L)	2U 86.1mm(H)*447mm(W) *790mm(L)	2U 86.1mm(H)*447mm(W) *790mm(L)	2U 86.1mm(H)*447mm(W) *790mm(L)	2U 86.1mm(H)*447mm(W) *790mm(L)	2U 87mm(H)*478.8mm(W) *811.7mm(L)
Gross Weight	28kg	28kg	29kg	29kg	29kg	37.5kg
Net Weight	23kg	23kg	24kg	24kg	24kg	28kg
Total PCIE Slots	3	3	3	3	3	3
Available PCIE Slots	1	1	2	2	2	2
Redundant Power Supply	2	2	2	2	2	2
Working Power	Typical Power: 227W Max Power: 900W	Typical Power: 227W Max Power: 900W	Typical Power: 227W Max Power: 900W	Typical Power: 227W Max Power: 900W	Typical Power: 227W Max Power: 900W	Typical Power: 900W Max Power: 1600W/1500W
VGA	1	1	1	1	1	2
IPMI	1	1	1	1	1	1



Sangfor HCI 데이터 시트 - 소프트웨어 기반

또한 Sangfor는 시중에 판매되는 대부분의 상품 서버와 호환되는 소프트웨어 전용 HCI 솔루션을 제공할 수 있습니다.

License (Per physical CPU)	aSV (Server Virtualization)	Server virtualization, HA, DRS, Automated Hot Add, backup, clone, ...
License (Per physical CPU)	aSAN (Storage Virtualization)	Storage virtualization, 2-3 copies, SSD read and write acceleration, data locality, data striping, VM-based storage policy,...
License (Per physical CPU)	aNET (Network Virtualization)	Network virtualization, distributed firewall, drawable topology, visualized network, virtual switch, virtual router...
License (Per physical CPU)	aSEC (Security Virtualization)	Built-in cloud security center that includes real-time virus prevention, ransomware prevention, vulnerabilities discovery and repair, distributed IPS, etc.,
License (Per physical CPU)	SCP (Cloud Management)	Cloud management platform, IaaS, IT resource automation, self-service portal, reporting, multi-tenancy, billing & metering,...
License (Per physical CPU)	aSC (Stretched Cluster)	Active-active stretched cluster, zero RPO and cross-site high availability
License (Per VMware VM)	aHM (VMware Backup)	Provides integration with vCenter with unified management and backup for VMware VMs
License (Per VM)	CDP (Continuous Data Protection)	Near-zero data protection with file-level recovery
License (Per VM)	aDR (Disaster Recovery)	Active-passive disaster recovery between Sangfor HCI, seconds-level RPO and 1-click failover
License (Per VM or capacity)	hDR (Heterogeneous DR)	Active-passive disaster recovery between 3rd party infrastructure and Sangfor HCI, zero RPO and minutes-level RTO

* NFV components on HCI may employ IPSec VPN technologies using encryption algorithms.

- IPSec Protocol: AH, ESP
- D-H Group: MODP768 Group(1), MODP1024 Group(2), MODP1536 Group(5)
- IPSec Authentication Algorithm: MD5, SHA-1, SHA-2, SM3
- IPSec Encryption Algorithm: DES, 3DES, AES-128, AES-256, SANGFOR_DES, SCB2, SM4

CERTIFIED BY CCC, FCC and CE.



SANGFOR HYPER-CONVERGED INFRASTRUCTURE

INTERNATIONAL OFFICES

SANGFOR SINGAPORE

10 Ubi Crescent, #04-26 Ubi Techpark (Lobby B),
Singapore 408564
Tel: (+65) 6276-9133

SANGFOR HONG KONG (CHINA)

Unit 1612-16, 16/F, The Metropolis Tower,
10 Metropolis Drive, Hung Hom, Kowloon, Hong Kong
Tel: (+852) 3845-5410

SANGFOR INDONESIA

Atrium Mulia 3rd Floor, Jl. H.R. Rasuna Said Kav.
B 10-11 Kuningan, Setia Budi, Kecamatan Setiabudi, Kota Jakarta
Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12910, Indonesia
Tel: (+62) 21-2168-4132

SANGFOR MALAYSIA

No. 45-10 The Boulevard Offices, Mid Valley City,
Lingkaran Syed Putra, 59200 Kuala Lumpur, Malaysia
Tel: (+60) 3-2702-3644

SANGFOR THAILAND

141 Major Tower Thonglor (Thonglor10) Floor 11 Sukhumvit Road,
Kholngtan Nuea Wattana BKK, Thailand 10110
Tel: (+66) 02-002-0118

SANGFOR PHILIPPINES

Unit 14B 14th Floor, Rufino Pacific Tower, 6784 Ayala Avenue,
Makati City, Metro Manila, Philippines
Tel: (+63) 917-117-9346

SANGFOR VIETNAM

210 Bùi Văn Ba, Tân Thuận Đông, Quận 7,
Thành phố Hồ Chí Minh 700000, Vietnam
Tel: (+84) 903-631-488

SANGFOR SOUTH KOREA

Floor 17, Room 1703, Yuwon bldg. 116, Seosomunro, Jung-gu,
Seoul, Republic of Korea
Tel: (+82) 2-6261-0999

SANGFOR UAE

D-81 (D-Wing), Dubai Silicon Oasis HQ Building,
Dubai, UAE
Tel: (+971) 52855-2520

SANGFOR PAKISTAN

Office No.210, 2nd Floor, "The Forum",
Plot No. G-20, Block 9, Khayaban-e-Jami, Clifton, Karachi, Pakistan
South Region: +92 321 2373991
North Region: +92 345 2869434
Central Region: +92 321 4654743

SANGFOR ITALY

Floor 8, Via Marsala, 36B, 21013 Gallarate VA, Italia
Tel: (+39) 0331-6487-73

SANGFOR TÜRKİYE

A Blok. Kat 51. D 643, Atatürk Mh, Ertuğrul Gazi Sk,
Metropol İstanbul Sitesi. 34758 Ataşehir/İstanbul
Tel: (+90) 216-5156969

AVAILABLE SOLUTIONS

IAG - Internet Access Gateway

Secure User Internet Access Behaviour

Network Secure - Next Generation Firewall

Smarter AI-Powered Perimeter Defence

Endpoint Secure - Endpoint Security

The Future of Endpoint Security

Cyber Command - Network Detection and Response

Smart Efficient Detection and Response

TIARA - Threat Identification, Analysis and Risk Assessment

Smart Threat Analysis and Assessment

IR - Incident Response

Sangfor Incident Response – One Call Away

Cyber Guardian - Managed Threat Detection & Response Service

Faster Response Through Human/AI Collaboration

HCI - Hyper-Converged Infrastructure

Fully Converge Your Data Center

MCS - Managed Cloud Services

Your Exclusive Digital Infrastructure

VDI - aDesk Virtual Desktop Infrastructure

Seamless Experience, Secure and Efficient

Access Secure - Secure Access Service Edge

Simple Security for Branches & Remote Users

EDS - Enterprise Distributed Storage

The Only Secured Data Storage You Need

SD-WAN

Boost Your Branch with Sangfor



<https://twitter.com/SANGFOR>



<https://www.linkedin.com/company/sangfor-technologies>



<https://www.facebook.com/Sangfor>



<https://www.instagram.com/sangfortechnologies/>



<https://www.youtube.com/user/SangforTechnologies>



Sales: sales@sangfor.com

Marketing: marketing@sangfor.com

Global Service Center: +60 12711 7129 (or 7511)

www.sangfor.com