

Hyperconverged

Hyperconverged Solution

OpenStor

Powered by

open-e JovianDSS

Hyperconverged OpenStor JovianDSS è una linea innovativa di Sistemi Iper-convergenti di classe Enterprise basati su VMware o Hyper-V e su Hybrid Storage VSA (Virtual Appliance Storage) con file system a 128bit ZFS con funzionalità e performance impressionanti. Le innumerevoli caratteristiche come il Tiered RAM, SSD/NVMe Cache, Inline Data Deduplication, Data Compression, Data Integrity, Thin & Over Provisioning, High Availability Cluster, HA Metro Cluster, Unlimited Snapshot, On- & Off-site Data Protection e molte altre, fanno di Hyperconverged OpenStor JovianDSS la soluzione a qualsiasi esigenza dall'SMB all'enterprise Data Center.



SCELTA

Iperconverged OpenStor JovianDSS è disponibile in vari modelli adatti a tutte le esigenze, 4, 8, 12, 16, 24, 36, 45, 60 e 90 dischi, con capacità che superano il Petabyte per singolo chassis. Disponibile in due versioni: Storage Singolo e Advance HA Metro Cluster e con due tipi di Hypervisor: VMware o Hyper-V

Unified Hybrid Storage VSA

La VSA di Hyperconverged OpenStor JovianDSS è un Hybrid Storage con sistema di caching a due livelli di tiering RAM e SSD SATA/SAS/NVMe e combina tre architetture di storage per una flessibilità senza pari: la semplicità del NAS, la praticità e le prestazioni delle SAN iSCSI e Fibre Channel. Tutte le operatività sono disponibili contemporaneamente, permettendo il consolidamento dello storage aziendale.

SICUREZZA e HIGH AVAILABILITY

Tutti i modelli Hyperconverged OpenStor JovianDSS sono stati pensati per avere la massima protezione dei dati in essi contenuti grazie all'adozione di funzionalità come il Self-Healing (meccanismo che ripara i problemi e ripristina la ridondanza dei dati) e il Data Integrity Check (sistema di auto diagnosi di consistenza dei dati) o l'unlimited Auto-Snapshot e l'On- & Off-site Data Protection Service ODPS (sistema schedulato continuo di snapshot locali e remoti fino a una ogni 30sec), quest'ultima è l'unico, potente, sicuro e inviolato sistema contro qualsiasi tipo di Ransomware.

Per garantire l'Alta Disponibilità e la Business Continuity, Hyperconverged OpenStor JovianDSS è disponibile in configurazione Advance HA Metro Cluster, funzionalità che consente il Mirroring fra due Sistemi OpenStor tramite collegamento Lan a 10/40/100GbE e con un sistema di Automatic Failover completamente trasparente agli host collegati.

Flessibilità e Full Backup e Disaster Recovery

Hyperconverged OpenStor JovianDSS si interfaccia con l'Hypervisor VMware o Hyper-V tramite protocollo iSCSI tramite multiple vLAN a 10GbE in MPIO e verso l'esterno tramite protocolli iSCSI, Fibre Channel (FC) e NFS, SMB (CIFS) adattandosi ad aziende di qualsiasi dimensione. Funzioni come il Thin Provisioning e l'Over Provisioning o l'Inline Compression e l'Inline Deduplication configurabili singolarmente per ogni volume, garantiscono una flessibilità unica in qualsiasi ambiente. Hyperconverged OpenStor JovianDSS offre un sistema di Backup unico, efficiente e sicuro tramite un potentissimo sistema di snapshot illimitati sullo storage locale e la sincronizzazione remota degli stessi senza nessun impatto sulle performance garantendo un sistema di Disaster Recovery immediato e sicuro tramite pochi click sull'interfaccia di management.

SCALABILITA' TOTALE

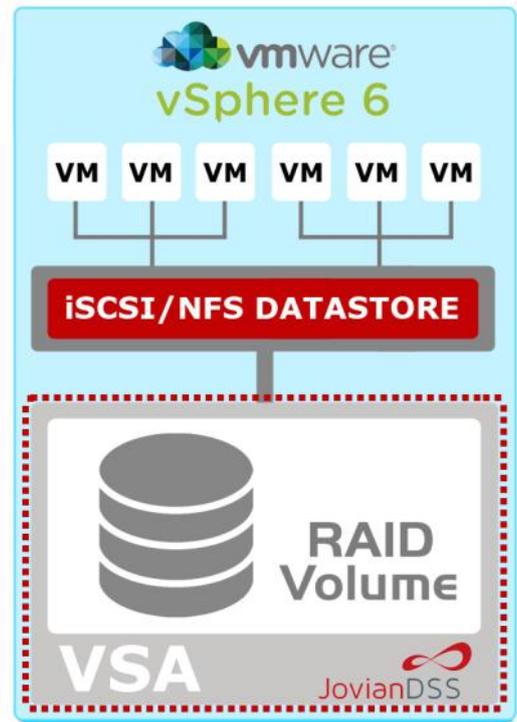
Il file system ZFS a 128-bit è nato per gestire in modo sicuro e robusto Petabyte di dati e Hyperconverged OpenStor JovianDSS dispone di un hardware pensato per questo, sono infatti disponibili modelli che superano il Petabyte per un singolo chassis ma è anche possibile aggregare molteplici JBOD per ottenere svariati Petabyte di capacità. Grazie ai due livelli di Tiering RAM e SSD/NVMe Caching sono garantite prestazioni senza pari e l'espandibilità di quest'ultima consente di aumentare le prestazioni superando il

OpenStor JovianDSS JMH-11S-208 - Hyperconverged System

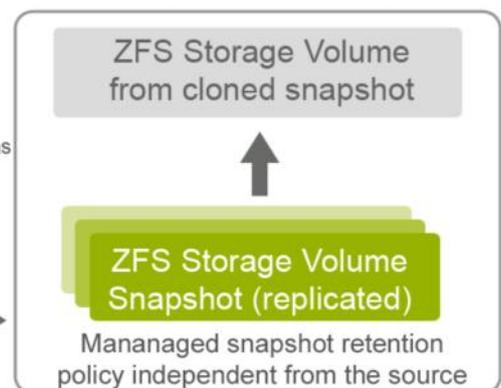
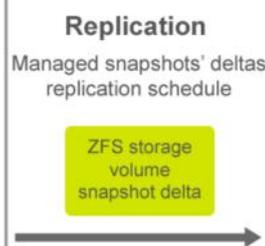
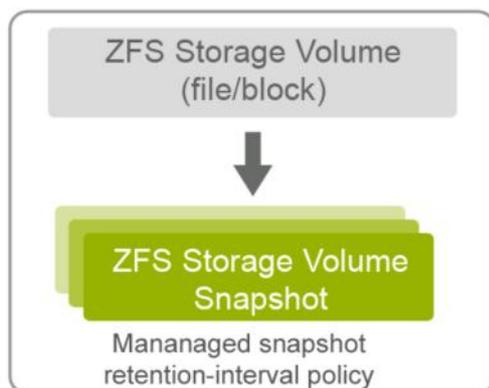
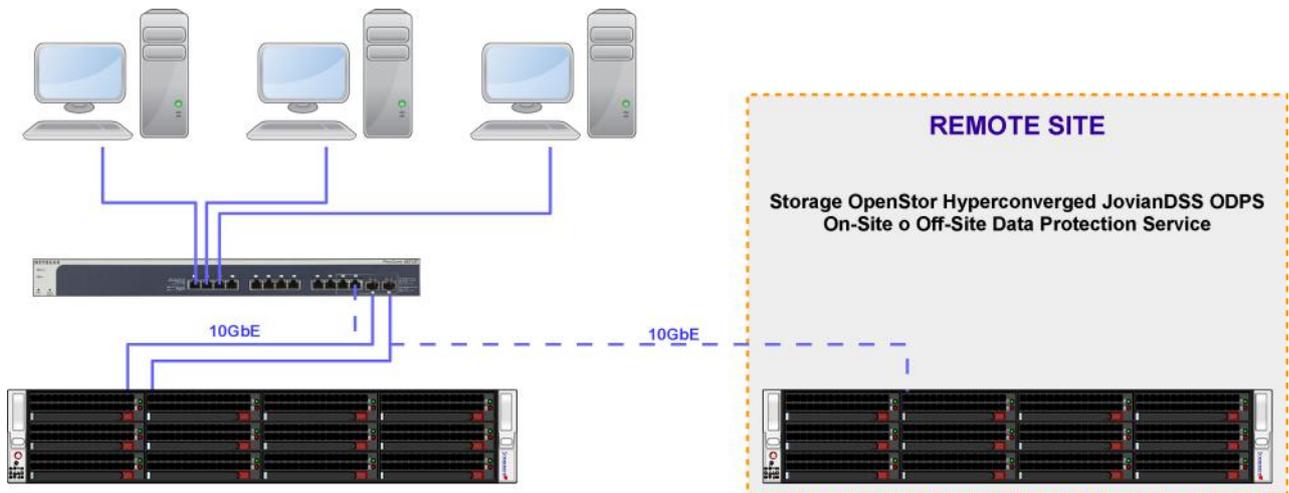


Soluzione in Iperconvergenza OpenStor basato su Virtual Storage Appliance ZFS Open-E JovianDSS e sistema di virtualizzazione VMware. L'unica vera protezione contro le infezioni Ransomware

Soluzione composta da un Server OpenStor ad alte performance e ad alta scalabilità con schede Lan ad alta velocità e bassa latenza a 10GbE e a 40GbE (opzionale). Sulla macchina è presente VMware ESXi e su questo le VM operative e una VSA (Virtual Appliance Storage) Open-E JovianDSS. Una vera e propria SAN in virtual. L'innovativo sistema di continue Snapshot (anche una ogni 30 secondi) garantisce, in qualsiasi momento, di ripristinare il sistema ai 30 secondi precedenti senza bisogno di alcun Restore, (per esempio in caso di infezione da Ransomware come il KryptoLocker, in pochi minuti, si può ripristinare completamente il sistema, anche con intervento da remoto, ai 30 secondi precedenti l'infezione). Le multiple Snapshot che sono dei veri e propri Backup possono essere, a loro volta, salvate su un nas esterno in modo da poter ripristinare il sistema in caso di fault grave alla macchina (Incendio, furto, etc.). L'esclusivo Raid Hardware permette un controllo completo sul sottosistema disco.



Hyperconverged



OpenStor JovianDSS JMH-224 - Hyperconverged HA Metro Cluster

Hyperconverged

Dual Hyper converged Storage Server System OpenStor basato su Virtual Storage Appliance ZFS Open-E JovianDSS con Advance HA METRO CLUSTER Active/Passive - Active/Active e sistema di virtualizzazione VMware.

Il sistema è composto da 2 Storage Server OpenStor 2U interconnessi con scheda Lan ad alta velocità e bassa latenza a 40GbE.

Su entrambi è presente VMware ESXi e su ognuno è installato una VSA (Virtual Appliance Storage) Open-E JovianDSS, grazie al servizio Advance HA METRO CLUSTER con Automatic Failover, entrambi gli storage sono in mirroring in modo sincrono, cioè ogni scrittura fatta sullo storage 1 è contemporaneamente scritta anche sullo storage 2 e viceversa in caso di Attivo/Attivo proprio come un mirroring Hardware. In caso di fail di uno storage, grazie al servizio di Automatic Failover, quello rimasto pubblica istantaneamente i volumi (iSCSI o NFS) senza soluzione di continuità garantendone l'alta disponibilità dei dati, mentre a seconda del licensing VMware utilizzato può garantirne l'HA delle VM.

Con l'OpenStor JHA-224 possono essere schedulati un numero illimitato di snapshot anche ogni 30sec e possono essere sincronizzati sullo Storage Server secondario JovianDSS for ODPS tramite il servizio integrato Off-site Data Protection Service.

Lo Storage secondario JovianDSS for ODPS può rendere disponibile istantaneamente il volume da uno delle migliaia di snapshot fino ai 30sec precedenti, e pubblicarlo ai nodi VMware tramite porte iSCSI 10GbE

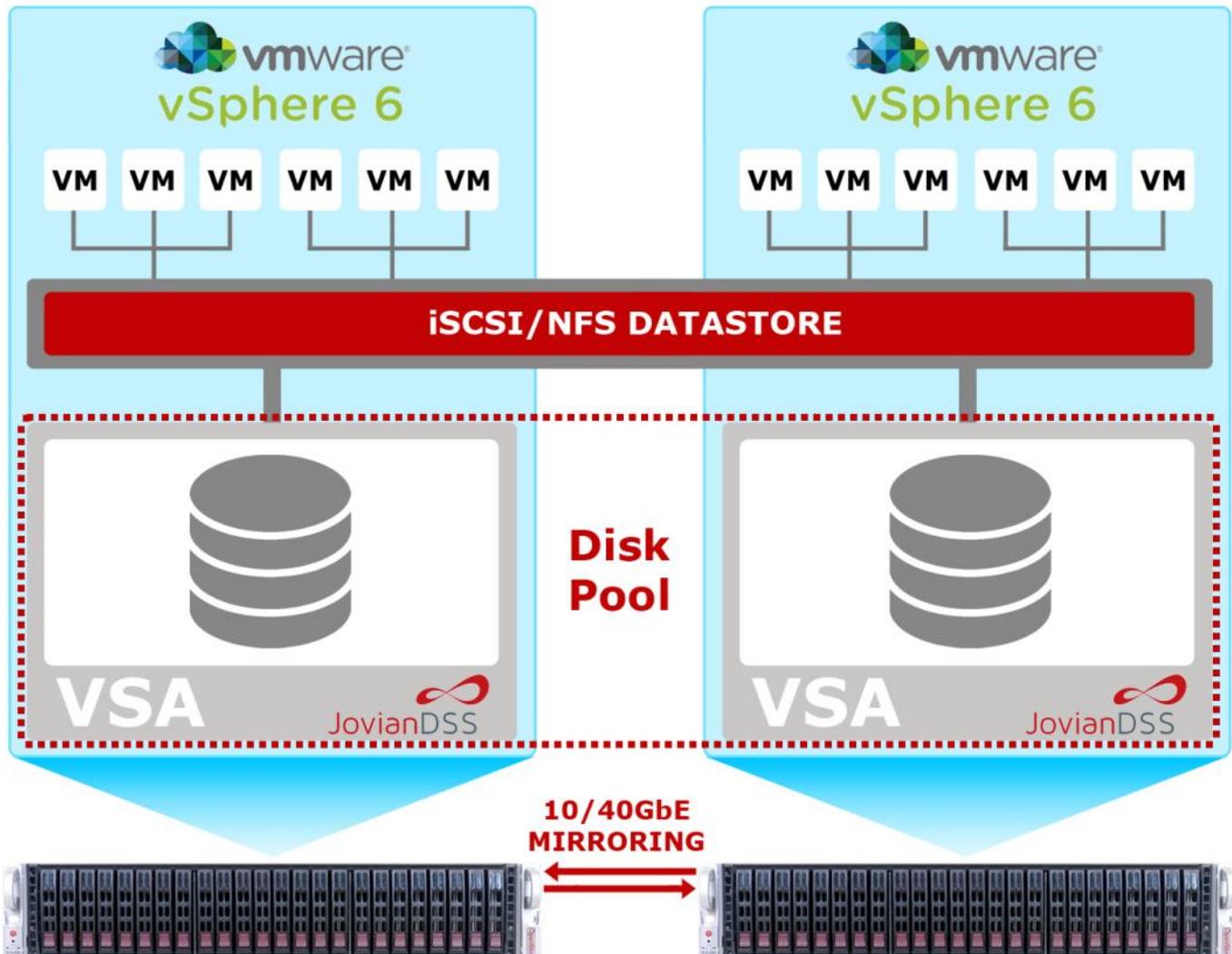


**Hyperconverged
Advance HA Metro Cluster**

OpenStor JovianDSS

nvm EXPRESS

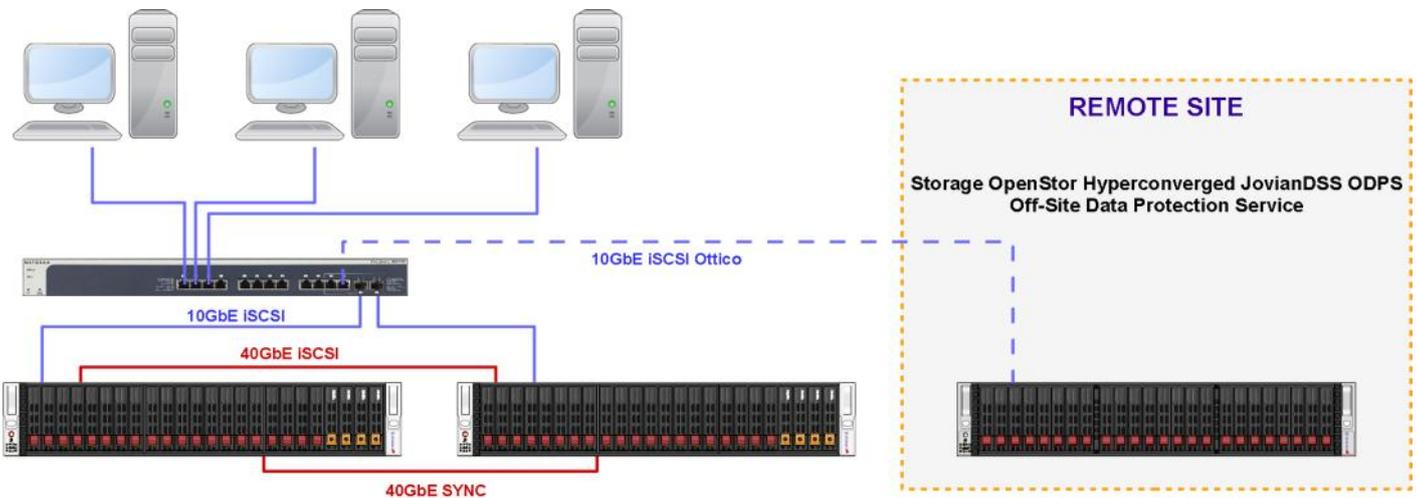
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-



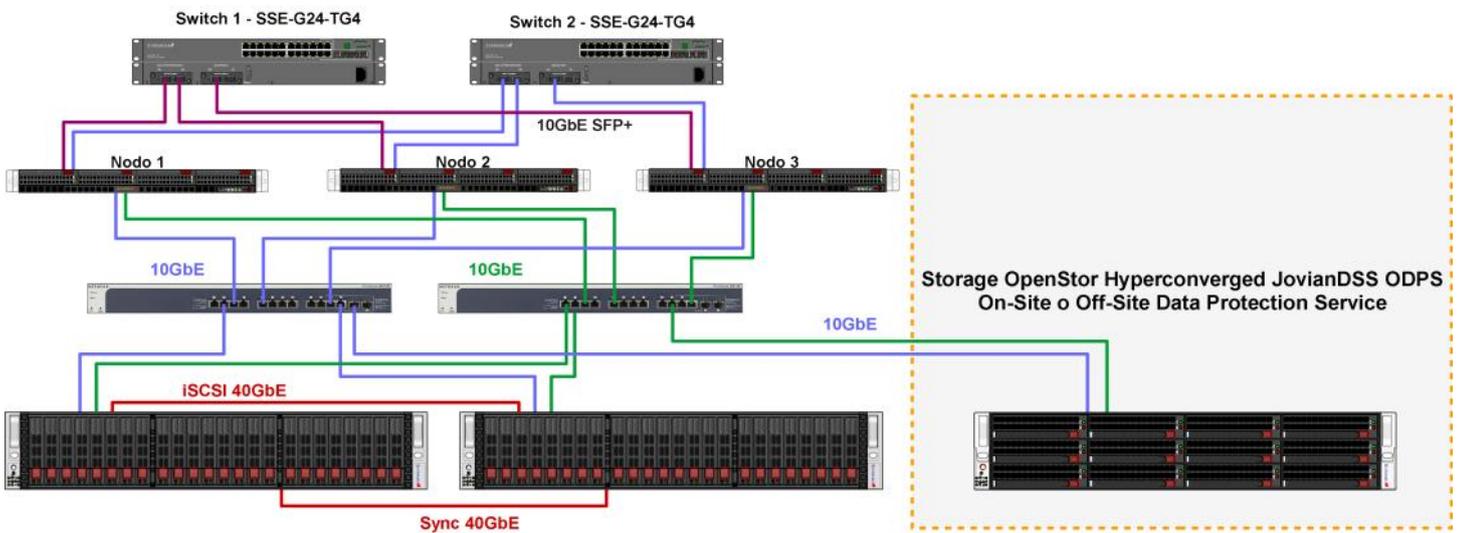
OpenStor Esempi di Infrastrutture

Hyperconverged

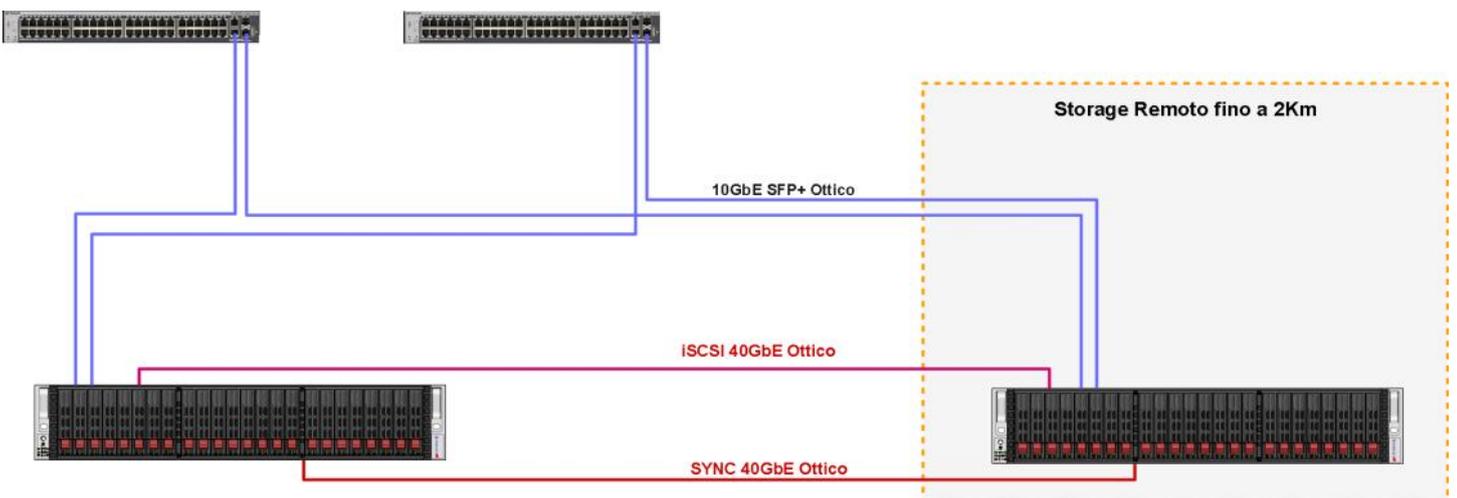
Infrastruttura classica con Hyperconverged OpenStor JovianDSS HA MetroCluster e Storage OpenStor ODPS per backup On-Site o Off-Site (remoto)



Hyperconverged OpenStor JovianDSS HA MetroCluster connessi a tre nodi VMware/Hyper-V/XenServer tramite doppio switch 10GbE e Storage OpenStor JovianDSS ODPS come Backup On-Site o Off-Site (remoto)



Hyperconverged OpenStor JovianDSS HA MetroCluster dislocati a distanza e interconnessi tramite Fibra Ottica



Hyperconverged



SANGFOR



Hyperconverged Infrastructure & Cloud Solution

OpenStor

Powered by

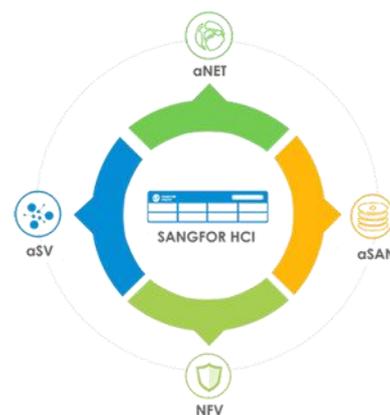


SANGFOR

Sangfor HCI e OpenStor: una completa infrastruttura di Iperconvergenza di terza generazione a livello Enterprise

Sangfor HCI è il primo HCI di terza generazione al mondo che converge pienamente Hypervisor, Storage, Networking e Security su un'unica piattaforma, installato su Hardware OpenStor appositamente disegnato e pensato per Sangfor HCI e per ottenere il massimo delle performance e dell'affidabilità. OpenStor Sangfor HCI dispone di una nutrita gamma di modelli con funzionalità e caratteristiche Enterprise pur essendo alla portata delle PMI. La Business continuity e l'High Availability è garantita già a partire da Due Sistemi che con un raffinato e potente sistema di Caching locale (SSD e NVMe) consente di avere performance eccezionali. L'espandibilità è garantita dallo Scale-Out di Sangfor HCI aggiungendo nodi mentre l'hardware OpenStor ne garantisce lo Scale-UP.

I principali moduli e caratteristiche di Sangfor HCI sono:



Highlights

- Scale-Up & Scale-Out Infrastructure
- Enterprise Features for SMB
- Fully Hyper-Converged
- Continuous data protection & Instant Recovery



aSV - Server Virtualization

È l'Hypervisor il cuore di Sangfor HCI con funzionalità quali Vmotion, Storage Vmotion, HA, DRS (Distributed Resources Scheduler), Automated Hot-Add (aggiunta manuale/automatica di CPU e Memoria alle VM in Funzione), Backup e Instant Recovery, **CDP** Continuous Data Protection RPO=5 Sec, VMware Management (Basic VM administrations: Console, Power on/off, Deploy Template, Backup/Recovery)

aSAN - Storage Virtualization

È un Distributed Storage configurabile con 2 o 3 copie per dato, High Performance Data Tiering e un Distributed Cache (SSD / NVMe Read/Write caching), Scale-Out e Load Balancing. Con la tecnologia di localizzazione I/O brevettata Sangfor, aSAN può rilevare dove sono archiviati i dati delle VM e renderli prioritari per l'esecuzione delle VM su quell'host fisico, aumentano notevolmente gli IOPS in un cluster.

aNET - Network Virtualization

Networking Network Virtualization, aSwitch, aRouter (VLAN, single and multiple static routing, SNAT, DNAT, ACL, DHCP, DNS agent, HA for Router), Distributed Firewall, WYDIWYG (What You Draw Is What You Get)

NFV- Network Function Virtualization

Include una suite di moduli per la Security come **NGAF** - Next Generation Firewalls + Web Application Firewall con funzionalità di FW, BM, IPS, URL&APP, SSL-VPN, Anti-virus, Anti-malware, Email Security, Sandboxing, Risk Assessment, Security Visibility, **IAM** - Internet Access Management, **WANO** - Wan Optimization

aCMP - Cloud Management Platform **NEW**

è il sistema di gestione cloud di Sangfor che è in grado di trasformare l'HCI in un vero cloud privato. Le principali caratteristiche sono: Multi-cluster management, Multi-tenancy, Self-service portal, Workflow customization, Billing and metering, Image management, Support VMware VDC (virtual data center), OpenStack API, Distributed firewall for multi-tenancy, Large scale deployment (unlimited scalability)

OpenStor SHCI-11S-208 - 2U Hyper-Converged Sangfor HCI



Hyperconverged

Completa infrastruttura di Iperconvergenza a livello Enterprise basata su SANGFOR HCI di terza generazione

Hyper-Converged Infrastructure



La soluzione composta da due Server OpenStor ad alte performance e ad alta scalabilità con schede Lan ad alta velocità e bassa latenza a 10GbE e a 40GbE (opzionale) e SSD Caching. Il Sistema operativo SANGFOR HCI installato su ogni server consente di creare una infrastruttura completa in Iperconvergenza di 3a generazione a livello Enterprise comprendente Hypervisor, vSAN, NETWORKING, SECURITY:

Hypervisor (aSV) con funzionalità quali Vmotion, Storage Vmotion, HA, DRS (Distributed Resources Scheduler), Automated Hot-Add (aggiunta manuale/automatica di CPU e Memoria alle VM in Funzione), Backup e Instant Recovery, CDP* Continuous Data Protection RPO=5 Sec, VMware Management (Basic VM administrations: Console, Power on/off, Deploy Template, Backup/ Recovery)

vSAN (aSAN) è un Distributed Storage configurabile con 2 o 3 copie per dato, High Performance Data Tiering e un Distributed Cache (SSD Read/Write caching), Scale-Out e Load Balancing.

Networking (aNET**) Network Virtualization, aSwitch, aRouter (VLAN, single and multiple static routing, SNAT, DNAT, ACL, DHCP, DNS agent, HA for Router), Distributed Firewall, WYDIWYG (What You Draw Is What You Get)

Security (NFV) Network Function Virtualization iclude Next Generation Firewalls + Web Application Firewall (NGAF*) con funzionalità di FW, BM, IPS, URL&APP, SSL-VPN, Anti-virus, Anti-malware, Email Security, Sandboxing, Risk Assessment, Security Visibility.

