



DATASHEET

OmniCube

Platforma pro globálně sdruženou hyperkonvergovanou IT infrastrukturu



Zařízení
OmniCube
Global

Současná prostředí infrastruktury datových center jsou obrazem složitosti a nepořádku. Fungují neefektivně, mají nákladný provoz a zabraňují oddělením IT v poskytování služeb potřebných pro virtualizaci podnikových aplikací. Zjednodušit a zefektivnit tyto zastaralé infrastruktury založené na různých samostatných zařízeních není snadná záležitost. A proto je potřeba uplatnit nový přístup.

OmniCube: mění pravidla hry

OmniCube od SimpliVity je první a doposud jediné řešení globálně sdružené hyperkonvergované infrastruktury. Je navrženo a optimalizováno pro virtuální prostředí. Toto kompaktní zařízení o výšce 2U poskytuje funkce serveru, úložiště a síťových služeb a mnoho dalších pokročilých funkcí, které umožňují výrazně zefektivnit správu, ochranu a výkon virtualizovaných výpočetních procesů – a to vše za zlomek ceny a při zásadním snížení složitosti v porovnání s tradičními kombinovanými infrastrukturními systémy.

Investiční i provozní úspory

Náhradou změní různých infrastrukturních zařízení za OmniCube získáte stejnou úroveň funkcí a ochrany, ale přitom dosáhnete mnohem lepšího výkonu a efektivity. S OmniCube dosáhnete vyšší agility a snadnějších možností rozšiřování – a to až při trojnásobných úsporách celkových nákladů na vlastnictví (TCO).

Klíčové zaměření: virtualizace

Návrh zařízení OmniCube vychází z principu, že klíčový prvek IT infrastruktury tvoří virtuální servery (VM), na kterých se provozují podnikové aplikace. Správa systému se provádí na úrovni VM, je podporovaná mobilita VM. Jeden administrátor VM je pak schopen spravovat celou infrastrukturu z jediné konzole – VMware vCenter.



Přehled řešení OmniCube

ZÁKLADNÍ INFRASTRUKTURNÍ SLUŽBY: Vysoká dostupnost, výkon a provozuschopnost

ZJEDNODUŠENÁ ROZŠÍŘITELNOST: Rozšiřitelnost po jednom zařízení OmniCube, dle potřeby (on demand).

EFEKTIVNÍ INLINE DEDUPLIKACE: Všechna data jsou před zápisem na disk deduplikována, komprimována a optimalizována – bez negativních dopadů na výkon.

EFEKTIVNÍ REPLIKACE: Efektivní datové přenosy v rámci systému a mezi systémy OmniCube v jedné lokalitě i mezi lokalitami – včetně cloudů.

INTEGROVANÁ OCHRANA DAT: Snadné automatizované zálohování a replikace VM, výsledkem je doba RPO (Recovery Point Objective) pouze v řádu minut.

SPRÁVA NA BÁZI VM: Všechny procesy, pravidla a úkony správy probíhají na bázi jednotlivých VM.

INTEGRACE S VEŘEJNÝMI CLOUDY: Data lze převádět do/z veřejných cloudů.

AKCELERACE VÝKONU POMOCÍ CACHE: Poskytuje vysokorychlostní přístup k nejčastěji používaným datům.

Sdružování systémů

Implementací dvou nebo více systémů OmniCube se vytvoří globální sdružená platforma sdílených zdrojů (tzv. federace), kterou lze masivně rozšiřovat. Platforma OmniCube umožňuje efektivní přesuny dat, rozsáhlou škálovatelnost a dostupnost systému třídy enterprise. Budete schopni zdokonalit provoz aplikací, správu i ochranu dat v rámci vašeho virtuálního prostředí a současně radikálně zjednodušíte IT infrastrukturu.

Technologie: útok na složitost přímo u jejího zdroje

Jádrem složitosti současných infrastruktur a souvisejících problémů je zastaralá datová architektura. Ta již nevyhovuje dnešním aplikacím uzpůsobeným pro virtualizaci a cloudovou integraci. Zařízení OmniCube tento problém řeší pomocí technologie OmniStack, jejíž klíčovou součástí je univerzální virtualizační platforma Data Virtualization Platform.

Technologie OmniStack obsahuje tři přelomové inovace:

- 1. Hyperkonvergence:** Jeden softwarový stack kombinuje do jednoho sdíleného zdrojového poolu na bázi x86 více tradičních IT infrastrukturních funkcí.
- 2. Data Virtualization Platform:** Klíčová technologie, která provádí inline datovou deduplikaci, kompresi a optimalizaci veškerých dat hned při jejich vzniku. To umožňuje granularitu dat – datové bloky od 4 do 8 kB. Základem Data Virtualization Platform je OmniCube Accelerator – PCIe karta od SimpliVity, jež provádí úlohy náročné na výpočetní výkon, a tak dodává systému výkon třídy enterprise.
- 3. Globální unifikovaná správa:** Sdružené systémy OmniCube vytvářejí inteligentní síť spolupracujících systémů, která spravuje miliardy granulárních datových prvků. To umožňuje přesuny a sdílení dat v multinódovém a multi-site prostředí, stejně jako v globálních prostředích na bázi VM. Jeden administrátor provádí na své obrazovce správu celé globální infrastruktury.

Modely OmniCube

Díky flexibilní architektuře OmniStack může společnost SimpliVity nabídnout různé modely zařízení OmniCube, které vyhoví širokému spektru prostředí a případů použití.

	CN-2200™	CN-3000™	CN-5000™
Cílové nasazení	Veškeré pracovní úlohy, malé až střední podniky nebo pobočky	Většina pracovních úloh v širokém spektru prostředí, od malých IT firem po velké podniky	Vysoce náročná prostředí na výkon aplikací - velké podniky a poskytovatelé cloudu
Capacity			
Hrubá kapacita	2 x 400 GB SSD	4 x 400GB nebo 800GB SSD	6 x 400GB nebo 800GB SSD
	8 x 1TB HDD	8 x 3TB HDD	18 x 1,2TB HDD
Skutečná kapacita	5 - 10 TB*	20 - 40 TB*	15 - 30 TB*
CPU	8 - 24 jader	16 - 24 jader	24 jader
RAM - využitelná kapacita	71 - 455 GB**	128 - 412 GB**	267 - 651 GB**
Síťová spojení			
Standardní porty	2 x 10GbE (SPF+) 2 x 1GbE (RJ45)		
Volitelné porty	není k dispozici	2 x 10GbE a/nebo 2 x 1GbE	2 x 10GbE a/nebo 2 x 1GbE
Fyzické rozměry			
	Standardní šasi výšky 2U pro montáž do racku		
	3,43" (v) x 17,5" (š) x 28,5" (h) (30,5" s ráfkem)		
Hmotnost	32,5 kg	32,5 kg	29,5 kg
Napájení	Zařízení 8-16 jader: 2x 750 W	110/220 VAC	Frekvence: 50/60 Hz
	Zařízení 10, 12, 20, 24 jader: 2x 1100 W	110/220 VAC	Frekvence: 50/60 Hz

* Skutečná kapacita se mění v závislosti na prostředí, vyplývá zejména z míry deduplikace a komprese dat. Kapacity uvedené výše představují konzervativní rozsah kapacity při použití míry komprese a deduplikace zjištěné ve standardních případech použití zařízení pro primární úložiště.

** Využitelná kapacita RAM představuje odhadované paměťové zdroje dostupné pro virtuální aplikace.



SimpliVity nabízí nepřetržitou technickou podporu světové třídy na bázi 24x7x365. Kontaktujte support@simplivity.com. Bezplatná linka v USA: **1-855-SVT-SERVICE** (855-788-7378) nebo mezinárodní: **+1-508-536-4151**



SimpliVity, logo SimpliVity, OmniCube, OmniStack, OmniCube Accelerator, CN-2000, CN-3000, CN-5000 a Data Virtualization Platform jsou ochranné známky nebo registrované obchodní značky společnosti SimpliVity Corporation ve Spojených státech amerických a některých dalších zemích. Všechny ostatní ochranné známky jsou majetkem příslušných vlastníků.