



VAST UNIVERSAL STORAGE

STORAGE-ARCHITEKTUR: FUNDAMENTALE
TRANSFORMATION UND BEISPIELLOSE FLASH-EFFIZIENZ



VAST Data denkt das Entwickeln und Skalieren von Speicherlösungen völlig neu: Wie können Daten effizienter verwaltet werden?

VAST Data hat eine Architektur konzipiert, die den langjährigen Kompromiss zwischen Leistung und Kapazität perfekt ausbalanciert. Mit dem neuen Storage-System sparen Kunden bis zu 90 % der Kosten, die sie für eine handelsübliche Flash-Technologie bezahlen würden.



VAST NVMe-Gehäuse: Petabyte an Kapazität in 2U

Die disaggregierte Shared-Everything-Architektur (DASE) von VAST ist eine zweckgebundene Storage-Cluster-Architektur, die bis weit in den Petabyte-Bereich skalierbar ist. Dazu kommt ein unschlagbares Preis-Leistungs-Verhältnis: Kunden erhalten die DASE-Architektur zum günstigen Preis eines Archivspeichers. VAST löst damit den langjährigen Kompromiss zwischen Preis und Leistung auf. Die Systemarchitektur von VAST ist für alle Daten und Anwendungen enorm schnell, hochgradig skalierbar und äußerst preisgünstig.

Sie können jetzt endlich alle Ihre Daten in einem NVMe-Flash speichern. Damit werden neue Insights möglich, die auch sofort abrufbar sind.

OPTIMIERTE ANWENDUNGEN

Künstliche Intelligenz

Die RDMA-Beschleunigung für GPU-Server ist 4 Mal schneller als NAS. Zudem wird die HDD-Latenz deutlich reduziert, da Flash für alle Trainingsdaten zur Verfügung gestellt wird.

Content-Erstellung

Workflows werden schneller ausgeführt, wenn die Leistung von All-Flash-NAS zum Preis eines Archivspeichers kombiniert wird.

Content-Bereitstellung

CDNs und Kabelnetzbetreiber können es sich jetzt leisten, Latenzzeiten zu beseitigen und Exabytes an Flash-Inhalte bereitstellen.

Datenschutz

Enterprise-Backups sind effizienter. Wiederherstellungen lassen sich schneller durchführen. Und Rechenzentren werden mit VAST komprimiert.

HPC

Die Leistung eines parallelen Dateisystems wird mit der Einfachheit einer modernen NAS-Plattform zusammengeführt.

Life-Science-Informatik

Die klassische und moderne Bioinformatik werden beschleunigt. Und Daten-Silos werden konsolidiert.

Quantitativer Handel

Dadurch, dass alle Forschungsdaten mit NVMe-Geschwindigkeit analysiert werden können, erzielen Sie einen ultimativen Vorteil.

VAST Data begann mit der Entwicklung seiner Architektur bereits zu einer Zeit, in der transformative neue Technologien kombiniert werden konnten, um etwas völlig Neues zu schaffen:



NVMe over Fabrics
Für Shared-
Everything-Cluster



QLC-Flash
Für eine
transformative
Effizienz und
Speicherdichte

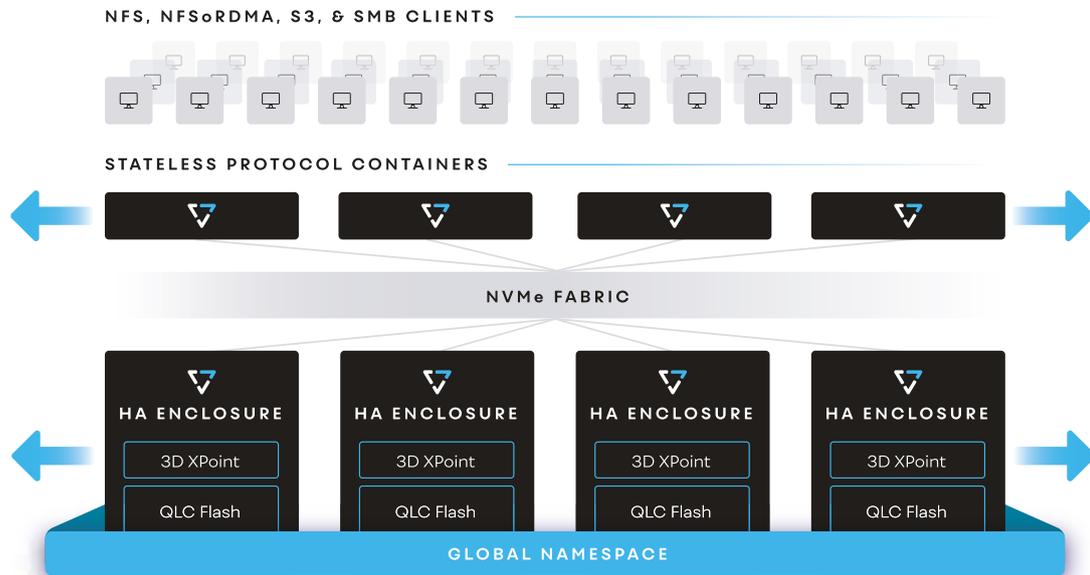


3D XPoint
Für QLC-Flash
und für eine
revolutionäre
Speichereffizienz



DIE CLUSTER-ARCHITEKTUR VON VAST

SKALIERUNG DER KAPAZITÄT UNABHÄNGIG VON DER LEISTUNG



VAST-SERVER

Es können Cluster mit bis zu 2 bis 10.000 zustandslosen Servern erstellt werden. Server können für „Quality of Service“ zusammengefasst, bei Bedarf skaliert und mit Anwendungen zusammengestellt werden. So erhält der Host die NVMe-over-Fabrics Geschwindigkeit.

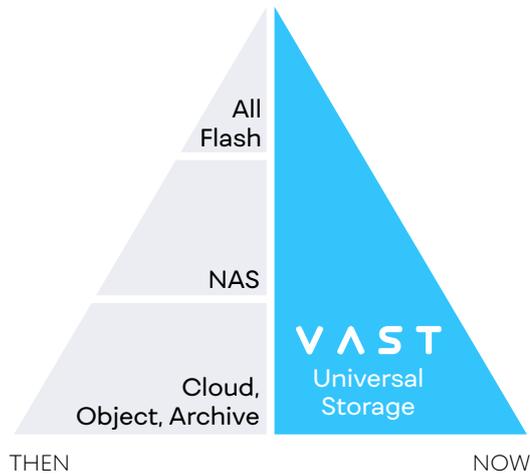
NVMe FABRIC

So wird ein redundanter, unabhängig skalierbarer Cluster erstellt: Jeder Server und jedes Gerät im Cluster wird über Standard-Rechenzentrumsnetzwerke (Ethernet oder IB) verbunden. Dadurch wird das Shared-Everything-Konzept von VAST umgesetzt.

HA-GEHÄUSE

Die hochverfügbaren NVMe-Gehäuse verwalten bis zu 1 PB pro Rack-Unit. Die Gehäuse können unabhängig von Servern skaliert werden. Cluster können erstellt werden, um Exabyte an Daten in einem Multiprotokoll-Namespaces zu verwalten.

DIE VISION VON KONSOLIDIERUNG & EINFACHHEIT AUF BASIS EINER REVOLUTIONÄREN SPEICHERINNOVATION



- Die **Software für die globale Flash Translation** ermöglicht es, dass QLC-Flash mehr als ein Jahrzehnt in Unternehmensumgebungen eingesetzt werden können – garantiert!
- Der **Erase Code der nächsten Generation** von VAST senkt die Kosten für die Fehlerkorrektur auf nur 3 %. Gleichzeitig erhalten Sie eine 100 Mal höhere Ausfallsicherheit als herkömmliche Erasure Codes.
- Die auf **Ähnlichkeit basierende Datenreduzierung** von VAST findet Muster in einem Namespace mit einer Granularität, die 4.000 bis 4 Millionen Mal kleiner ist als bei herkömmlichen Ansätzen. Sie liefert im Vergleich zu allen anderen Speicherlösungen die besten Reduzierungsraten.



Haben Sie weitere Fragen?
Wenden Sie sich gerne an uns:

Ihr Ansprechpartner

Herbert Varga

Business Development Manager

T +49 (0) 89 / 930 99-413

T +49 (0) 171 / 1216-794

herbert.varga@arrow.com

Arrow ECS GmbH

Elsenheimerstraße 1

80687 München

T +49 (0) 89 / 930 99-0

arrow.com/ecs/de/

©2022 Arrow Electronics, Inc. Arrow and the Arrow logo are registered trademarks of Arrow Electronics, Inc. Other trademarks and product information are the property of their respective owners.

