

Isilon IQ NL Speichersystem

Neue Wirtschaftlichkeit für Nearline-Speicher

Hauptmerkmale

- 36, 72 oder 108 TB pro 4-HE-Chassis, skalierbar auf bis zu 15,5 PB
- Ein Dateisystem und globaler Namespace
- Über 80 % Kapazitätsauslastung
- Skalierung von Kapazität und Performance in nur 60 Sekunden ohne Betriebsunterbrechung
- Datenschutz bis N+4, Einrichtung auf Cluster-, Verzeichnis- oder Dateiebene

Anwendungsbeispiele

Reibungslose Integration in bestehende Unternehmensumgebungen. Die Isilon NL-Systeme ergänzen und verbessern vorhandene Strategien für Band-Backup, Archivierung und Datenschutz, darunter:

- **Nearline-Archivierung:** Wirtschaftliche Datenspeicherung auf Festplatten, schneller Zugriff auf Referenzdaten zur Erfüllung geschäftlicher Anforderungen und gesetzlicher Vorschriften.
- **Disaster Recovery:** Im kombinierten Einsatz mit der Replikationsanwendung Isilon SyncIQ™ stellen die NL-Systeme eine bewährte Lösung für Unternehmen dar, die ihre Daten an mehreren Standorten replizieren und daher ein wirtschaftliches Speicher-Device mit hoher Kapazität an einem Remote-Standort benötigen.
- **Disk-to-Disk-Backup:** Kann mit Komprimierungs- und Deduplizierungstechnologie kombiniert werden. Das Ergebnis: ein hochgradig skalierbares, zuverlässiges, einfach zu verwaltendes und wirtschaftliches festplattenbasiertes Backup-Ziel.

Die innovative Scale-out-NAS-Technologie von Isilon für Nearline-Speicher

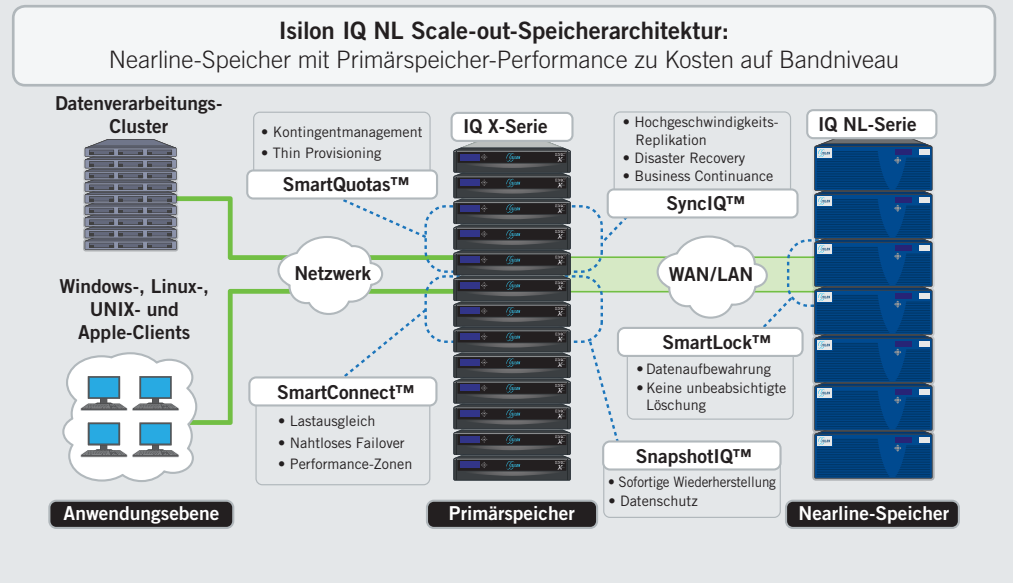
Mit der immer schneller wachsenden Menge an dateibasierten Daten wächst auch die Herausforderung, diese Daten kosteneffizient zu speichern und zu verwalten. Ältere Datenvolumen müssen möglichst kostengünstig gespeichert werden, andererseits müssen Sie auch für einen schnellen Datenzugriff sorgen. Zur Bewerkstellung dieser Herausforderung benötigen Sie eine Lösung, die eine „Brücke“ zwischen leistungsstarkem, aber teurem Primärspeicher und kostengünstigen Offline-Speicherlösungen mit hohem Managementaufwand schlägt.

Die Scale-out-Speichersysteme der Isilon IQ NL-Serie schaffen eine neue Wirtschaftlichkeit für den Nearline-Speicher, indem sie Zugriffsmöglichkeiten fast wie beim Primärspeicher, Kosten auf dem Niveau von Bandlösungen und Anwenderfreundlichkeit bieten.

Hoher Nutzen: Die NL-Systeme sind für die kosteneffiziente Speicherung großer Datenmengen konzipiert. Sie bieten das günstigste Preis-pro-Terabyte-Verhältnis (\$/TB) aller heute am Markt verfügbaren Scale-out-Speicherlösungen. Jeder Isilon IQ NL-Knoten umfasst 36 SATA-Festplatten (1 TB, 2 TB oder 3 TB) in einem vier Höheneinheiten großen Chassis, was eine nahtlose Skalierung auf bis zu 15,5 PB in einem einzigen Dateisystem ermöglicht.

Einfachheit: Die Konfiguration und Inbetriebnahme eines Isilon NL-Clusters lässt sich in nur zehn Minuten und ohne die Inanspruchnahme zeitaufwendiger und teurer Integrationsdienste bewerkstelligen. Die NL-Systeme ermöglichen den Aufbau eines einzelnen Speicherpools mit einem globalen Namespace, die Einrichtung mehrerer Volumes ist nicht erforderlich. Dadurch lässt sich die enorme Kapazität der NL-Serie genauso einfach verwalten wie ein einziges Terabyte.

Bahnbrechende Wirtschaftlichkeit: Die NL-Serie zeichnet sich durch ultimative Wirtschaftlichkeit aus – günstig in der Anschaffung und mit extrem niedrigem Overhead. Dank der hohen Auslastungsraten der Isilon-Systeme (mehr als 80 % im Vergleich zu 50 % bei herkömmlichem NAS- oder SAN-Speicher) erhalten Sie mit weniger Festplattenspindeln dieselbe Menge an nutzbarem Speicher. Und der modulare, an das Wachstum angepasste Investitionsansatz („Pay-as-you-grow“) sowie die Aufwärtskompatibilität der Isilon-Systeme ermöglicht Ihnen, heute nur die Komponenten zu kaufen, die Sie wirklich benötigen, und diese später nach Bedarf zu erweitern.



Isilon NL-Serie: Technische Daten

Produkteigenschaften

Scale-out-Architektur	Vollständig symmetrische Cluster-Architektur mit echter Verteilung, die modulare Speicherknoten mit Isilons intelligenter Software kombiniert.
Modulares Design	Eigenständige Knoten umfassen Server, Software und Festplatten in einem rackmontierbaren 4-HE-Chassis.
Betriebssystem	Isilon® OneFS® Distributed File System der sechsten Generation. Zum Aufbau eines Clusters mit einem einzigen Dateisystem und einem globalen Namespace. Systemweit kohärenter Schreib-/Lese-Cache mit vollständigem Journaling/vollständiger Verteilung
Hohe Verfügbarkeit	Kein Single-Point-of-Failure. Schutz vor Festplatten- und Knotenausfällen durch automatische Fehlerkorrektur. Mit Failover zwischen Clustern über das Back-End.
Skalierbarkeit	Cluster-Ersteinrichtung in weniger als 10 Minuten. Hinzufügen von Performance und Kapazität in 60 Sekunden, bis zu 15,5 PB.
Datenschutz	FlexProtect Striping auf Dateiebene mit Unterstützung für Datenschuttschemas von N+1 bis N+4 und Spiegelung.
Datenreplikation	Schnelle und flexible datebasierte asynchrone Replikation mit SyncIQ.
Datenaufbewahrung	Policy-basierte Aufbewahrung und Schutz vor versehentlicher Löschung mit SmartLock.
Unterstützte Netzwerkprotokolle	NFSv3, NFSv4, NFS Kerberized Sessions (UDP oder TCP), iSCSI, SMB1 (CIFS), SMB2, HTTP, FTP, NDMP, SNMP, LDAP, ADS, NIS Lese-/Schreibzugriffe
Unterstützte Clients	Microsoft® Windows®, Linux, UNIX, Apple® Macintosh
Kompatibilität mit Isilon-Software	Kompatibel mit allen lizenzierbaren Isilon-Softwareprodukten: SmartLock™, Isilon for vCenter™, SyncIQ™, SnapshotIQ™, SmartConnect™, SmartQuotas™, SmartPools™, InsightIQ™ und Aspera for Isilon IQ

Umgebungsbedingungen

Netzteil	Zwei redundante, Hot-Swap-fähige 1200-Watt-Netzteile mit Power Factor Correction (PFC)
Betriebsumgebung	10° C – 35° C, 5 % – 95 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Abmessungen/Gewicht	Höhe: 17,7 cm, Breite: 48 cm, Tiefe: 79,4 cm, Gewicht: 59 kg
Mindestraum für Wartungsarbeiten	Vorderseite: 88,9 cm, Rückseite: 35,6 cm

Knoteneigenschaften:	Isilon IQ 36NL	Isilon IQ 72NL	Isilon IQ 108NL
Kapazität	36 TB	72 TB	108 TB
Festplatten (3,5" SATA)	36 (sechsdreißig) 1 TB	36 (sechsdreißig) 2 TB	36 (sechsdreißig) 3 TB
ECC-Speicher (FBDiMM Cache)	4 GB		16 GB
CPU-Typ	Intel Xeon Quad-Core-Prozessor mit 2,33 GHz		Zwei Intel Xeon Quad-Core-Prozessoren mit 2,33 GHz
Front-End-Netzwerke	2 x GigE (Kupfer) ODER 2 x GigE und 2 x 10GE (SFP+ oder Twinaxial-Kupferkabel)		4 x GigE (Kupfer) ODER 2 x GigE und 2 x 10GE (SFP+ oder Twinaxial-Kupferkabel)
Infrastrukturnetzwerk	2 InfiniBand-Verbindungen pro Knoten		
Durchschnittlicher Stromverbrauch bei 100 V	800 W		
Durchschnittlicher Stromverbrauch bei 240 V	720 W		
Durchschnittliche Wärmeleistung	2.500 BTU/h		
Non-Volatile RAM (NVRAM)	512 MB		
Externe Anzeigen	Cluster-Status und Warnmeldungen (LED), LCD-Anzeige auf der Vorderseite		

Cluster-Skalierbarkeit: Isilon IQ 36NL					
Cluster-Größe (Knotenanzahl)	3	10	50	96	144
Kapazität	108 TB	360 TB	1,8 PB	3,45 PB	5,18 PB
Rack-Einheiten	12	40	200	384	576

Cluster-Skalierbarkeit: Isilon IQ 72NL					
Cluster-Größe (Knotenanzahl)	3	10	50	96	144
Kapazität	216 TB	720 TB	3,6 PB	6,9 PB	10,4 PB
Rack-Einheiten	12	40	200	384	576

Cluster-Skalierbarkeit: Isilon IQ 108NL					
Cluster-Größe (Knotenanzahl)	3	10	50	96	144
Kapazität	324 TB	1080 TB	5,4 PB	10,4 PB	15,5 PB
Rack-Einheiten	12	40	200	384	576

Die umfassenden Isilon-Speicherlösungen... Leistungsstark und dennoch einfach

Die Isilon IQ NL-, X- und S-Serien von Isilon bilden ein umfassendes Portfolio innovativer Lösungen, die unseren Kunden durch die Optimierung ihrer geschäftskritischen Anwendungen, Workflows und Prozesse einen echten Mehrwert bieten. Isilon ermöglicht Unternehmen und Forschungsinstituten weltweit das Management großer und schnell wachsender Datenmengen auf hochgradig skalierbare, einfache und kostengünstige Weise.

Isilon Systems, Inc. • www.isilon.com
3101 Western Ave, Seattle, WA 98121

Tel.: +1 206 315-7602
Fax: +1 206 315-7501 • E-Mail: sales@isilon.com

