

EF-Series AI mit NVIDIA

NetApp Solutions

NetApp April 18, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/de-de/netapp-solutions/ai/nva-1156-design.html on April 18, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhalt

NetApp EF-Series AI mit NVIDIA	 	. 1
EF-Series AI mit NVIDIA DGX A100 Systems und BeeGFS	 	. 1
NVA-1156-DESIGN: NetApp EF-Series AI mit NVIDIA DGX A100-Systemen und BeeGFS	 	. 1
NVA-1156-DEPLOY: NetApp EF-Series AI mit NVIDIA DGX A100-Systemen und BeeGFS.	 	. 1

NetApp EF-Series AI mit NVIDIA

Übersicht über die konvergenten EF-Series KI-Infrastrukturlösungen von NetApp und NVIDIA

EF-Series AI mit NVIDIA DGX A100 Systems und BeeGFS

- "Design-Leitfaden"
- "Implementierungsleitfaden"
- "BeeGFS Deployment Guide"

NVA-1156-DESIGN: NetApp EF-Series AI mit NVIDIA DGX A100-Systemen und BeeGFS

Abdel Sadek, Tim Chau, Joe McCormick und David Arnette, NetApp

NVA-1156-DESIGN beschreibt eine NetApp Verified Architecture für Machine-Learning-(ML) und Al-Workloads (künstliche Intelligenz) mit NetApp EF600 NVMe-Storage-Systemen, dem BeeGFS Parallel Filesystem, NVIDIA DGX A100-Systemen und NVIDIA Mellanox Quantum QM8700 200 Gbps IB-Switches. Dieses Design verfügt über 200 Gbit/s InfiniBand (IB) für die Storage- und Compute-Cluster Interconnect-Fabric und bietet damit eine vollständig auf IB basierende Architektur für hochperformante Workloads. Dieses Dokument enthält außerdem Benchmark-Testergebnisse für die implementierte Architektur.

"NVA-1156-DESIGN: NetApp EF-Series AI mit NVIDIA DGX A100-Systemen und BeeGFS"

NVA-1156-DEPLOY: NetApp EF-Series Al mit NVIDIA DGX A100-Systemen und BeeGFS

Abdel Sadek, Tim Chau, Joe McCormick und David Arnette, NetApp

In diesem Dokument werden eine NetApp Verified Architecture für Machine-Learning- (ML) und Al-Workloads (künstliche Intelligenz) mit NetApp EF600 NVMe-Storage-Systemen, das ThinkParQ BeeGFS Parallel Filesystem, NVIDIA DGX A100-Systeme und NVIDIA Mellanox Quantum QM8700 200 Gbps InfiniBand (IB)-Switches beschrieben. Dieses Dokument enthält außerdem Anweisungen zur Ausführung von Validierungstests nach Abschluss der Implementierung.

"NVA-1156-DEPLOY: NetApp EF-Series AI mit NVIDIA DGX A100-Systemen und BeeGFS"

Copyright-Informationen

Copyright © 2024 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers in keiner Form und durch keine Mittel – weder grafische noch elektronische oder mechanische, einschließlich Fotokopieren, Aufnehmen oder Speichern in einem elektronischen Abrufsystem – auch nicht in Teilen, vervielfältigt werden.

Software, die von urheberrechtlich geschütztem NetApp Material abgeleitet wird, unterliegt der folgenden Lizenz und dem folgenden Haftungsausschluss:

DIE VORLIEGENDE SOFTWARE WIRD IN DER VORLIEGENDEN FORM VON NETAPP ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, D. H. OHNE JEGLICHE EXPLIZITE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE HIERMIT AUSGESCHLOSSEN WERDEN. NETAPP ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DIREKTE, INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, BESONDERE, BEISPIELHAFTE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZWAREN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS-, DATEN- ODER GEWINNVERLUSTE ODER UNTERBRECHUNG DES GESCHÄFTSBETRIEBS), UNABHÄNGIG DAVON, WIE SIE VERURSACHT WURDEN UND AUF WELCHER HAFTUNGSTHEORIE SIE BERUHEN, OB AUS VERTRAGLICH FESTGELEGTER HAFTUNG, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG ODER DELIKTSHAFTUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDEREM WEGE), DIE IN IRGENDEINER WEISE AUS DER NUTZUNG DIESER SOFTWARE RESULTIEREN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.

NetApp behält sich das Recht vor, die hierin beschriebenen Produkte jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. NetApp übernimmt keine Verantwortung oder Haftung, die sich aus der Verwendung der hier beschriebenen Produkte ergibt, es sei denn, NetApp hat dem ausdrücklich in schriftlicher Form zugestimmt. Die Verwendung oder der Erwerb dieses Produkts stellt keine Lizenzierung im Rahmen eines Patentrechts, Markenrechts oder eines anderen Rechts an geistigem Eigentum von NetApp dar.

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt kann durch ein oder mehrere US-amerikanische Patente, ausländische Patente oder anhängige Patentanmeldungen geschützt sein.

ERLÄUTERUNG ZU "RESTRICTED RIGHTS": Nutzung, Vervielfältigung oder Offenlegung durch die US-Regierung unterliegt den Einschränkungen gemäß Unterabschnitt (b)(3) der Klausel "Rights in Technical Data – Noncommercial Items" in DFARS 252.227-7013 (Februar 2014) und FAR 52.227-19 (Dezember 2007).

Die hierin enthaltenen Daten beziehen sich auf ein kommerzielles Produkt und/oder einen kommerziellen Service (wie in FAR 2.101 definiert) und sind Eigentum von NetApp, Inc. Alle technischen Daten und die Computersoftware von NetApp, die unter diesem Vertrag bereitgestellt werden, sind gewerblicher Natur und wurden ausschließlich unter Verwendung privater Mittel entwickelt. Die US-Regierung besitzt eine nicht ausschließliche, nicht übertragbare, nicht unterlizenzierbare, weltweite, limitierte unwiderrufliche Lizenz zur Nutzung der Daten nur in Verbindung mit und zur Unterstützung des Vertrags der US-Regierung, unter dem die Daten bereitgestellt wurden. Sofern in den vorliegenden Bedingungen nicht anders angegeben, dürfen die Daten ohne vorherige schriftliche Genehmigung von NetApp, Inc. nicht verwendet, offengelegt, vervielfältigt, geändert, aufgeführt oder angezeigt werden. Die Lizenzrechte der US-Regierung für das US-Verteidigungsministerium sind auf die in DFARS-Klausel 252.227-7015(b) (Februar 2014) genannten Rechte beschränkt.

Markeninformationen

NETAPP, das NETAPP Logo und die unter http://www.netapp.com/TM aufgeführten Marken sind Marken von NetApp, Inc. Andere Firmen und Produktnamen können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.