

ST160c NetApp SAN Implementation

Kurzbeschreibung:

In diesem Kurs lernen Sie den Installationsprozess für die NetApp® ONTAP® 9 Management-Software für eine SAN-Umgebung. Der Kurs bietet Informationen über Block-Level-Protokolle, einschließlich FC, FCoE, NVMe und iSCSI, auf Microsoft Windows Server, Linux und VMware ESXi Host-Betriebssystemen. Das Gelernte wird durch praktische, geführte Übungen vertieft. Die Kursunterlagen umfassen ein Arbeitsbuch, das als Nachschlagewerk für die Praxis dient.

Zielgruppe:

Fachleute, die SAN-Lösungen implementieren Lösungen, die NetApp Storage-Systeme verwenden Systeme.

Voraussetzungen:

- Zertifizierung als NetApp Data Management Administrator
- Gute Kenntnisse der ONTAP 9 Software und des Storage Area Networking
- Abschluss der folgenden Kurse:
 - ◆ ONTAP Cluster-Grundlagen
 - ◆ ONTAP SAN-Grundlagen
 - ◆ ONTAP Cluster-Verwaltung

Sonstiges:

Dauer: 3 Tage

Preis: 2970 Euro plus Mwst.

Ziele:

Dieser Kurs befähigt Sie zu Folgendem:

- Definieren und Beschreiben von SAN-Umgebungen, die iSCSI-, FC-, FCoE- und NVMe-Protokolle verwenden
- Untersuchung von FC-Switch-Fabric, LUN-Maskierung und Zoning
- Erstellen und Konfigurieren von virtuellen Speichermaschinen (Storage Virtual Machines, auch SVMs genannt) zur Verwendung von FC- und iSCSI-Protokollen
- Konfigurieren von Microsoft Windows Server, Red Hat Enterprise Linux und ONTAP-Systemen für iSCSI-Konnektivität
- Konfigurieren von Microsoft Windows Server, Red Hat Enterprise Linux und ONTAP-Systemen für FC-Konnektivität
- Erstellen und Zugreifen auf eine LUN von einem Windows Server und einem Red Hat Enterprise Linux-Server

Hierbei handelt es sich um einen offiziellen NetApp Kurs mit englischen Unterlagen. Falls Sie Interesse an deutschen Unterlagen mit mehr Übungen haben, empfehlen wir Ihnen das 5-Tages-Training ST260c.



Inhalte/Agenda:

- Modul 1: SAN-Konzepte
 - ◆ NetApp SAN
 - ◆ SAN-Protokolle
 - ◆ SAN-Terminologie
 - ◆ SAN einführen
 - ◆ Entwerfen und Planen einer SAN-Lösung

- Modul 2: IP SAN-Architektur
 - ◆ IP SAN-Architektur
 - ◆ iSCSI-Protokoll
 - ◆ Implementierung von IP SAN auf Data ONTAP
 - ◆ Skalierung von IP SAN in geclusterten Data ONTAP

- Modul 3: Windows IP-Verbindungen
 - ◆ Windows iSCSI-Konfiguration
 - ◆ Windows iSCSI-Implementierung

- Modul 4: Windows LUN
 - ◆ LUN-Zugriff Übersicht
 - ◆ Windows-Einrichtung
 - ◆ Volume Management
 - ◆ SnapDrive für Windows

- Modul 5: Linux IP-Verbindung
 - ◆ Linux iSCSI-Konfiguration

- Modul 6: Linux LUN
 - ◆ LUN-Zugriff Überprüfung
 - ◆ Linux Setup
 - ◆ Volume Management

- Modul 7: FC-SAN-Architektur
 - ◆ FC SAN-Architektur
 - ◆ FC SAN Connections
 - ◆ FC Protocol

- Modul 8: FC SAN-Fabriken
 - ◆ Stoffdesign
 - ◆ FC-Initialisierung
 - ◆ Schalter-Konzepte
 - ◆ FC Zoneneinteilung
 - ◆ Skalierung von FC SAN in geclusterten Data ONTAP

- Modul 9: Windows FC-Konnektivität
 - ◆ Windows FC-Konnektivität
 - ◆ Data ONTAP 7-Mode CF-Modi
 - ◆ Windows-Konfiguration
 - ◆ Erkennung und Bereitstellung

- Modul 10: Unified Connect
 - ◆ Unified Connect
 - ◆ FCoE-fähige Technologien
 - ◆ End-to-End FCoE-Konfiguration
 - ◆ FC-zu-FCoE-Konnektivität

- Modul 11: Linux FC
 - ◆ Linux FC-Konfiguration
 - ◆ SnapDrive für Unix

- Modul 12: LUN-Bereitstellung
 - ◆ LUN-Bereitstellung
 - ◆ LUN-Überschreibungsreservierungen

- ◆ SAN-Bereitstellungsoptionen
- ◆ HOST-seitiges Platzmanagement
- ◆ LUNs online halten

- Modul 13: Überlegungen zum Host
 - ◆ Gemeinsame Festplattenstrukturen
 - ◆ Multipathing
 - ◆ Clustered Data ONTAP Pfadänderungen
 - ◆ Selektive LUN-Zuordnung in Clustered Data ONTAP 8.3
 - ◆ Queue Depth

- Modul 14: SAN-Management
 - ◆ Verwaltung von Anschlüssen und logischen Schnittstellen
 - ◆ LUN Management
 - ◆ LUN-Mobilität
 - ◆ Kopierentlastung
 - ◆ LUN-Klonen
 - ◆ Schützen einer LUN
 - ◆ Entfernen einer LUN

- Modul 15: SAN-Fehlerbehebung
 - ◆ SAN-Fehlerbehebung
 - ◆ Data ONTAP Fehlerbehebung
 - ◆ NetApp Datacenter-Tools