

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 sowie NetApp Storage-Systeme verwenden

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

- ◆
 - ◇