



ONTAP Cluster Administration (ONTAP9ADM)

ID ONTAP9ADM Preis 2.700,- € (exkl. MwSt.) Dauer 3 Tage

Dieser Text wurde automatisiert übersetzt. Um den englischen Originaltext anzuzeigen, klicken Sie bitte [hier](#).

Kursüberblick

Lernen Sie die grundlegenden Administrationsaufgaben eines NetApp® ONTAP® 9.14 Clusters kennen. Verwenden Sie die Clustershell und den NetApp ONTAP System Manager, um Cluster-Storage und Netzwerkressourcen zu managen. Erfahren Sie, wie Sie grundlegende Datensicherungs- und Dateneffizienzfunktionen sowie allgemeine Cluster-Wartungsaufgaben konfigurieren.

Zielgruppe

Systemadministrator, Cloud-Architekt, Betreiber, Datensicherungsspezialist, Unternehmensarchitekt und Integrationsingenieur

Empfohlenes Training für die Zertifizierung zum

NetApp Certified Data Administrator, ONTAP (NCDA)

Voraussetzungen

- ONTAP Cluster-Grundlagen [ONTAP Cluster Foundations \(ONTAPCF\)](#)
- ONTAP NAS-Grundlagen (WBT)
- ONTAP SAN-Grundlagen (WBT)

Kursziele

In diesem Kurs geht es darum, Sie zu befähigen, Folgendes zu tun:

- Definieren von NetApp ONTAP Cluster-Komponenten
- Beschreiben Sie die Rolle einer Storage-VM (Storage Virtual Machine, auch bekannt als SVM) in der NetApp Storage-Architektur
- Konfigurieren eines ONTAP-Clusters
- Konfigurieren und Verwalten von Netzwerk- und Speicherressourcen

- Erstellen und Konfigurieren einer Speicher-VM
- Erstellen, Managen und Schützen von NetApp FlexVol® Volumes
- Implementierung von Speichereffizienzfunktionen
- Verwalten des ONTAP-Administratorzugangs und der Benutzerkonten
- Wartung von NetApp Speichersystemen

Kursinhalt

Modul 1: NetApp ONTAP 9-Cluster

- ONTAP-Bereitstellungsoptionen
- Der ONTAP-Cluster
- Speicher-VMs
- Software-definierte Speicherung

Modul 2: Cluster-Einrichtung

- Unterstützte ONTAP-Cluster-Konfigurationen
- Einrichten eines Clusters
- Verwaltungsschnittstellen
- ONTAP-Lizenzierung
- Richtlinien und Zeitpläne

Modul 3: Physische Speicherverwaltung

- Laufwerke, RAID und Aggregate
- Erweiterte Festplattenpartitionierung
- Flash-Cache- und Flash-Pool-Funktionen
- FabricPool-Aggregate

Modul 4: Logische Speicherverwaltung

- Flexible Volumes
- FlexGroup-Bänder
- FlexCache volumes
- Ressourcen für die Umzugslagerung

Modul 5: Storage Efficiency

- Thin Provisioning
- Deduplizierung und Komprimierung
- Effizienz des Blitzes



- Volume- und Dateiklone

Modul 6: Netzwerkmanagement

- NetApp ONTAP Netzwerk-Überprüfung
- Netzwerkanschlüsse
- Trennung des Netzverkehrs
- Logische Netzwerkschnittstellen
- Unterbrechungsfreie LIF-Konfiguration
- Sicherheit im Netz
- Routing-Verwaltung

Modul 7: NAS-Datenzugriff

- Verwendung von NAS-Protokollen für den Datenzugriff
- Verwenden Sie das NFS-Protokoll für den Zugriff auf Daten
- Verwendung des SMB-Protokolls für den Datenzugriff
- Verwendung des S3-Protokolls für den Datenzugriff

Modul 8: SAN-Datenzugriff

- Verwendung von SAN-Protokollen für den Datenzugriff
- Verwendung des iSCSI-Protokolls für den Datenzugriff
- Verwendung des FC-Protokolls für den Zugriff auf Daten
- Verwendung des NVMe-Protokolls für den Datenzugriff

Modul 9: Datenschutz

- Verwalten von Snapshot-Kopien
- Wiederherstellung von Daten aus einer Snapshot-Kopie
- Daten sichern und replizieren
- Einhaltung der Vorschriften

Modul 10: ONTAP-Sicherheit

- Zugangskontrolle
- Verschlüsselung der Speicherung
- Schutz vor Ransomware

Modul 11: Clusterpflege

- Tools zur Datenerfassung, Überwachung und Automatisierung
- Aufrüstung Ihres Clusters
- Technische Unterstützung

Detaillierter Kursinhalt

Modul 1: NetApp ONTAP 9-Cluster

- ONTAP-Bereitstellungsoptionen

- Der ONTAP-Cluster
- Speicher-VMs
- Software-definierte Speicherung

Modul 2: Cluster-Einrichtung

- Unterstützte ONTAP-Cluster-Konfigurationen
- Einrichten eines Clusters
- Verwaltungsschnittstellen

Modul 3: Clustermanagement

- Zugangskontrolle
- ONTAP-Lizenzierung
- Richtlinien und Zeitpläne

Modul 4: Netzwerkmanagement

- NetApp ONTAP Netzwerk-Überprüfung
- Netzwerkanschlüsse
- Trennung des Netzverkehrs
- LIFs
- Unterbrechungsfreie LIF-Konfiguration
- Sicherheit im Netz
- Routing-Verwaltung

Modul 5: Physische Speicherverwaltung

- Laufwerke, RAID und Aggregate
- Erweiterte Laufwerkspartitionierung
- Flash-Cache- und Flash-Pool-Funktionen
- FabricPool Aggregate

Modul 6: Logische Speicherverwaltung

- Flexible Volumes
- FlexGroup-Bänder
- FlexCache volumes
- Ressourcen für die Umzugslagerung

Modul 7: Datenzugriff

- Verwendung von NAS-Protokollen für den Datenzugriff
- Verwendung von SAN-Protokollen für den Datenzugriff
- Verwendung von Objektprotokollen für den Datenzugriff

Modul 8: Datenschutz

- Verwalten von Snapshot-Kopien
- Wiederherstellung von Daten aus einer Snapshot-Kopie
- Daten sichern und replizieren
- Einhaltung der Vorschriften



- Verschlüsselung der Speicherung
- Schutz vor Ransomware

Modul 9: Storage Efficiency

- Thin Provisioning
- Deduplizierung und Komprimierung
- Effizienz des Blitzes
- Berichterstattung über logischen Raum
- Volume- und Dateiklone

Modul 10: Cluster-Wartung

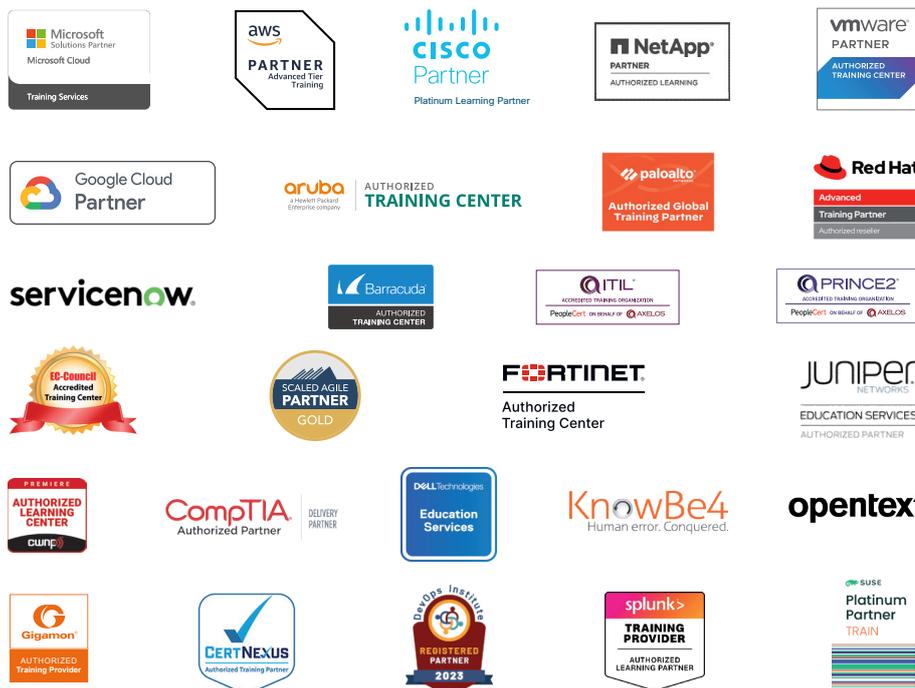
- Tools zur Datenerfassung, Überwachung und Automatisierung
- Sichern und Wiederherstellen der Clusterkonfiguration
- Aufrüstung Ihres Clusters
- Empfohlene Praktiken für die Leistung
- Technische Unterstützung
- Dokumentation

Modul 11: Kursbesprechung und Bewertung nach dem Unterricht

Über Fast Lane



Fast Lane ist weltweit, mehrfach ausgezeichnete(r) Spezialist für Technologie und Business-Trainings sowie Beratungsleistungen zur digitalen Transformation. Als einziger globaler Partner der drei Cloud-Hyperscaler Microsoft, AWS und Google und Partner von 30 weiteren führenden IT-Herstellern bietet Fast Lane beliebig skalierbare Qualifizierungslösungen und Professional Services an. Mehr als 4.000 erfahrene Fast Lane Experten trainieren und beraten Kunden jeder Größenordnung in 90 Ländern weltweit in den Bereichen Cloud, künstliche Intelligenz, Cybersecurity, Software Development, Wireless und Mobility, Modern Workplace sowie Management und Leadership Skills, IT- und Projektmanagement.



Fast Lane Services

- ✓ Highend-Technologietraining
- ✓ Business- & Softskill-Training
- ✓ Consulting Services
- ✓ Managed Training Services
- ✓ Digitale Lernlösungen
- ✓ Content-Entwicklung
- ✓ Remote Labs
- ✓ Talentprogramme
- ✓ Eventmanagement-Services

Trainingsmethoden

- ✓ Klassenraumtraining
- ✓ Instructor-Led Online Training
- ✓ FLEX Classroom – Klassenraum und ILO kombiniert
- ✓ Onsite & Customized Training
- ✓ E-Learning
- ✓ Blended & Hybrid Learning
- ✓ Mobiles Lernen

Technologien und Lösungen

- ✓ Digitale Transformation
- ✓ Artificial Intelligence (AI)
- ✓ Cloud
- ✓ Networking
- ✓ Cyber Security
- ✓ Wireless & Mobility
- ✓ Modern Workplace
- ✓ Data Center



Weltweit vertreten
mit High-End-Trainingszentren
rund um den Globus



Mehrfach ausgezeichnet
von Herstellern wie AWS, Microsoft,
Cisco, Google, NetApp, VMware



Praxiserfahrene Experten
mit insgesamt mehr als
19.000 Zertifizierungen

Deutschland

Fast Lane Institute for Knowledge
Transfer GmbH
Tel. +49 40 25334610
info@flane.de / www.flane.de

Österreich

ITLS GmbH
(ITLS ist ein Partner von Fast Lane)
Tel. +43 1 6000 8800
info@itls.at / www.itls.at

Schweiz

Fast Lane Institute for Knowledge
Transfer (Switzerland) AG
Tel. +41 44 8325080
info@flane.ch / www.flane.ch