Arista Networking - Campus Operations (CAMPOPS)

ID CAMPOPS **Preis** CHF 4'995.– (exkl. MwSt.) **Dauer** 5 Tage

Zielgruppe

Netzwerkingenieure und -administratoren, die die Netzinfrastruktur auf dem Campus verwalten und für die Fehlerbehebung und Wartung der Campusnetze zuständig sind.

Empfohlenes Training für die Zertifizierung zum

ACE - Specialist Campus Operations Wired (AN-CA-OP)
ACE - Professional Campus (AN-CA-PR)

Voraussetzungen

- Solide Kenntnisse von Layer-2/3-Netztechnologien und -protokollen
- Verständnis von Spine/Leaf-Designs ist von Vorteil

Kursziele

Am Ende des Kurses sollten Sie in der Lage sein:

- Verstehen Sie die Architektur und die Einsatzmöglichkeiten von CloudVision in einer Campus-Umgebung.
- Bereitstellung und Onboarding von Netzwerkgeräten mit CloudVision, einschliesslich Zero Touch Provisioning (ZTP) und Zero Touch Replacement (ZTR).
- Konfigurieren und verwalten Sie Campus-Netzwerke mit CloudVision Studios, von der ersten Bereitstellung bis zum Betrieb am zweiten Tag.
- Überwachen Sie den Zustand und die Konformität von Campus-Netzwerken mithilfe von Dashboards, Ereignissen und Topologie-Tools in CVP.
- Durchführung von Upgrades, Fehlersuche und Überwachung von EOS-Geräten innerhalb des CloudVision-Ökosystems.
- Betrieb und Fehlerbehebung der drahtlosen Infrastruktur mit CV-CUE, einschliesslich AIOps und Telemetrieintegration.
- Nutzen Sie die CloudVision- und CV-CUE-Tools zur proaktiven Diagnose und Optimierung des kabelgebundenen und drahtlosen Campusbetriebs.

Kursinhalt

CAMPUSBETRIEB MIT CLOUDVISION

CloudVision Übersicht

- Warum CloudVision
- Ansätze zur Netzautomatisierung
- Einführung in CloudVision
- CVP-Implementierungsoptionen

CloudVision-Einrichtung

- CVP-Clustering
- CVP Multi-Node OVA-Installation
- CVaaS-Erstinbetriebnahme
- Aufwertung der CVP
- CVP-Sicherung und -Wiederherstellung
- Vertrautmachen mit der CVP-Schnittstelle
- CVP-Profile
- CVP-Hilfezentrum
- Lizenzschlüsselverwaltung mit CVP
- Labor - Navigieren in der CVP

Cloudvision-Bereitstellung

Registrierung des Geräts

- Verbinden von Geräten mit CloudVision
- Manuelles Onboarding

Netzbereitstellung

- Behältnisse
- Quellen für die Konfiguration
- Entworfene und laufende Konfiguration
- Konfiglets
- Aufgaben und Änderungskontrolle
- Anwendung von Configlets auf Container
- Abstimmen
- Labor - Konfiglets
- Schnappschüsse und Staging
- Neu gestaltete UI für die Änderungskontrolle
- Rollback
- Labor - Schnappschüsse
- Labor - Änderungskontrolle
- Bildspeicher

Arista Networking - Campus Operations (CAMPOPS)

Zero-Touch-Bereitstellung

- Zero Touch Provisioning (ZTP)
- Bereitstellen und Einbinden von vEOS in CVP mit Hilfe von ZTP
- Zero Touch Ersatz (ZTR)
- Ersetzen eines Geräts mit ZTR

CLOUDVISION CAMPUS STUDIOS.

Überblick über die Studios

- Einführung in Studios und Tags
- Arbeitsbereiche
- Bereitstellung und Ausführung des Studios
- Labor - Verwendung von Studios
- Labor - Studios aufräumen

Studios in Aktion

- Neue Studios UI
- Studio statisch konfigurieren
- Management-Konnektivität Studio
- Softwareverwaltung Studio
- Authentifizierungs-Studio
- Studio spiegeln
- Bereitstellung neuer Geräte mit ZTP und Studios
- Übung - Statische Konfiguration Studio

Betrieb des L2LS-Campus-Netzes mit CVP Studios

- Onboarding von Geräten in Studios
- L2LS-Netzwerk mit Studios konfigurieren
- Konfigurieren Sie die Zugangsschnittstellen
- Arbeitsbereich einreichen und Änderungskontrolle durchführen
- L2LS-Campus-Gateway-Konnektivität mit Studios verwalten
- Hinzufügen eines neuen VLANs zum L2LS-Campus
- Ändern der VLAN-Einstellungen im L2LS-Campus
- Anschluss des neuen Hosts an den L2LS-Campus
- Übung - Bereitstellung von L2 Campus mit Studios

Campus Zero Touch Operationen

- Übersicht über das Dashboard von CloudVision Campus
- CloudVision Campus Tag 1 - Einarbeitung
- CloudVision Campus Tag 2 - Bereitstellung und Diagnostik
- CloudVision Endpunkt-Analysator
- Labor - Tag 2 Betrieb mit L2 Campus Studios

Betrieb des L3LS Campus-Netzes mit CVP Studios

- Konfigurieren von L3LS Campus mit CVP Studios
- L2LS-Campus mit VXLAN und eVPN mit Studios konfigurieren
- Hinzufügung neuer Zugangspods zum L3LS Campus
- Neue Stacheln für den L3LS Campus
- Hinzufügen neuer VRFs zum L3LS-Campus
- Hinzufügen neuer VLANs zu L3LS Campus
- Ändern der VRF- und VLAN-Einstellungen für L3LS Campus
- Ändern des Underlay-Protokolls in L3LS Campus
- Anbindung neuer Hosts an den L3LS Campus
- Übung - Bereitstellung von L3LS Campus mit VXLAN und eVPN mit Studios
- Labor - Tag 2 Betrieb mit L3 Campus Studios

ÜBERWACHUNG DES CAMPUS MIT CVP

Überwachungsgeräte mit CVP

- Netzhierarchie
- Überblick über die Einhaltung der Vorschriften
- Eingangsleistung des Geräts
- 802.1x-Details in der Endpunktsuche
- Übung - Überwachung des Campus mit Netzhierarchie

Dashboards

- Übersicht Dashboards
- Erweiterungen der Dashboards
- Dashboard für den Zustand der Gerätekonnektivität
- Dashboard "Compliance zählt
- Syslog-Filter Dashboard
- Layout der Dashboard-Registerkarten
- Exportieren und Importieren von Dashboards

Veranstaltungen

- Übersicht der Veranstaltungen
- Veranstaltungsgruppen
- Veranstaltungen zur Einhaltung der Vorschriften
- Ereignisse zur Prüfung der Zulässigkeit von Konfigurationen
- Übung - Dashboards und Ereignisse

Topologie

- Einführung in die Topologie
- Topologie-Symbole und Einstellungen
- Benutzerdefinierte Topologie-Hierarchien
- Benutzerdefinierte Topologiefilter
- Übung - Topologie

EOS OPERATIONS UPGRADES

Arista Networking - Campus Operations (CAMPOPS)

EOS-Nachladungen und Upgrades

- Verständnis der EOS-Upgrades
- Standard-Upgrade vs. Smart-System-Upgrade
- EOS mit CLI aktualisieren
- Aufrüstung von EOS mit CVP
- MLAG ISSU Upgrade und Neuladen mit CLI
- Fahrgestell aufrüsten und nachladen
- MLAG-Aufrüstung und Nachladen mit CVP

EOS-Überwachungstools

- SNMP
- sFLow
- Befehle Watch und Diff
- Latenzzeit-Analysator (LANZ)
- Port-Spiegelung

Fortgeschrittenes Veranstaltungsmanagement (AEM)

- AEM - CLI-Scheduler
- AEM - Ereignisüberwachung
- AEM - Veranstaltungsmanager
- Labor - AEM

Fehlerbehebung bei EOS-Hardware und -Software

- System- und Software-Fehlerbehebung
- SFP und physikalische Fehler
- Arista EOS-Zustandsprüfungen - CLI und CVP
- Hardware-Fehlerbehebung
- Speicher- und Flash-Fehler
- Tcpdump und Iperf
- Installation von Erweiterungen
- Einziehungsverfahren

VERWALTUNG DES DRAHTLOSEN BETRIEBS

Einführung in CV-CUE

- Einführung von CV-CUE

Übersicht über den CV-CUE-Betrieb

- CV-CUE-Funktionen im Überblick
- Drahtgebundene und drahtlose Überwachung
- Automatische Erkennung und Abwehr von Wi-Fi-Bedrohungen
- Automatische Netzwerksicherung
- Automatische Lokalisierung von Ausgaben
- Fehlerbehebung bei der automatischen Client-Verbindung
- Behebung von Problemen mit der automatischen Client- und Netzwerkleistung
- Fehlerbehebung bei automatischen Anwendungen
- Übung - Navigieren in CV-CUE

Aktualisierung der Gerätefirmware in CV-CUE

- Hitless AP-Upgrades

CV-CUE AIOps

- Übersicht Dashboard erkunden
- Analysieren Sie die App-Erfahrung mithilfe des Übersichts-Dashboards
- Feed-Dashboard erkunden
- Operationen mit kognitiven Karten durchführen
- Persona-basierte Workflows in der Kartenansicht
- Flächendeckung und Durchsatz SLA
- Reaktive und proaktive Fehlersuche
- Überwachung von Wi-Fi mit dem CUE-Dashboard
- Kunden mit CUE überwachen
- Überwachung von Access Points und RFs mit CUE
- Wi-Fi mit kognitiven Karten und Warnungen überwachen
- Proaktive Wi-Fi-Überwachung mit Test der Client-Konnektivität
- Überwachung von Wi-Fi mit Kartenansicht und Feed
- Konfigurationsprüfpunkte anzeigen und vergleichen
- Übung - Überwachung drahtloser Clients
- Labor - Überwachung von Zugangspunkten

Wi-Fi-Transparenz mit CloudVision

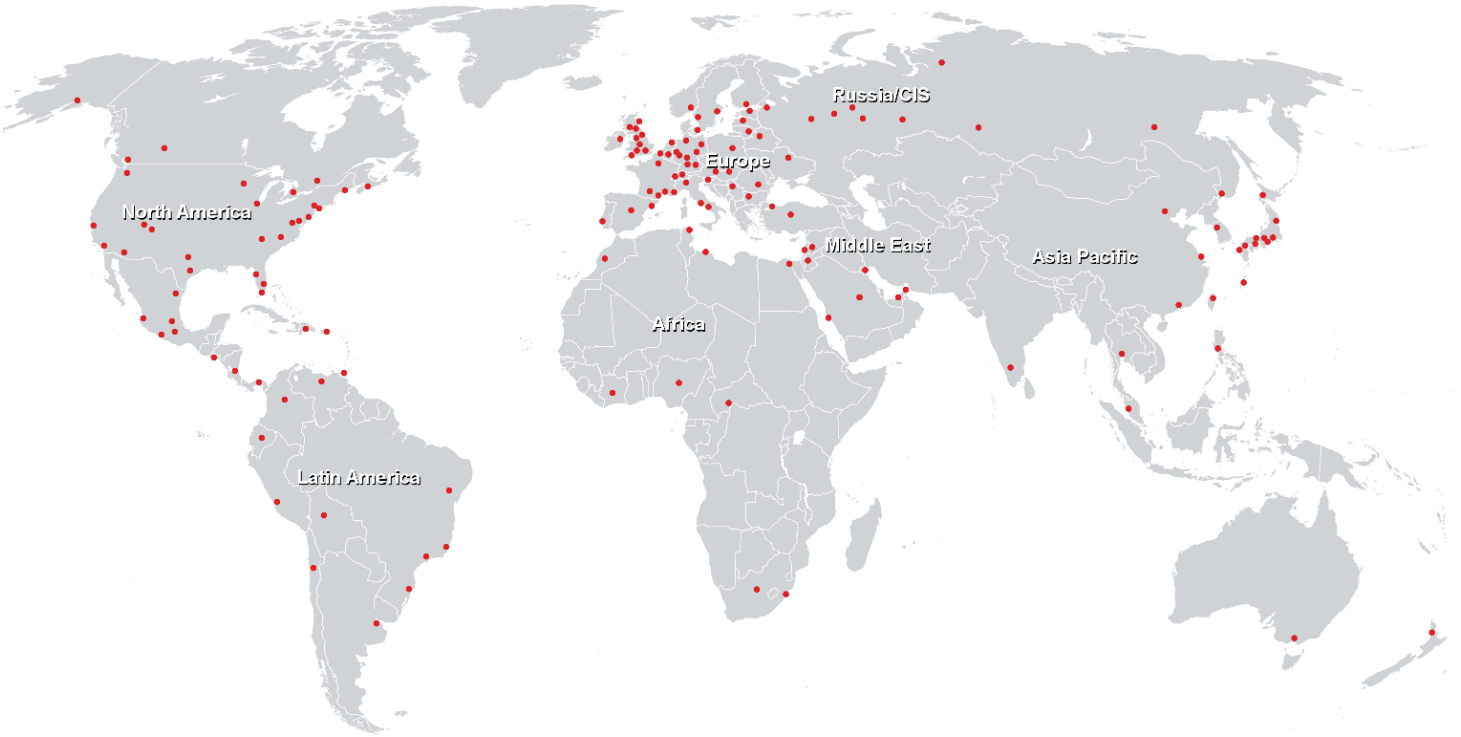
- Überwachen Sie Geräte mit dem CloudVision Campus Health Dashboard
- Telemetrie zwischen CVP und CV-CUE

Fehlerbehebung bei Wi-Fi-Problemen mit CV-CUE

- Proaktive Netzwerksicherung
- Fehlerbehebung bei falschem PSK
- Behebung des Problems der RADIUS-Zugangsverweigerung
- Fehlerbehebung bei Problemen mit IPv4-Adressen ohne DHCP
- Behebung von Problemen mit niedrigem RSSI und niedriger Datenrate
- Problem mit hoher Wiederholungsrate beheben
- Fehlerbehebung bei DNS-Fehlern IPv4-Problem
- Fehlersuche bei Rogue-AP-Problemen
- Ein Tag im Leben eines CV-CUE-Netzbetreibers
- Labor - Test der Client-Konnektivität
- Übung - Behebung von Problemen mit der Client-Konnektivität

Arista Networking - Campus Operations (CAMPOPS)

Weltweite Trainingscenter





Fast Lane Institute for Knowledge Transfer (Switzerland) AG

Husacherstrasse 3
CH-8304 Wallisellen
Tel. +41 44 832 50 80

info@flane.ch, https://www.flane.ch