

SWITCH

Implementing Cisco Switched Networks



Dieser Kurs widmet sich dem Aufbau komplexer und sicherer Enterprise LANs mit Cisco Switches. Die Teilnehmer lernen, ein VLAN-Konzept zu implementieren, den Spanning Tree zu nutzen und ein Inter-VLAN Routing zu realisieren. Auch Hochverfügbarkeit im Campus steht auf der Tagesordnung. Die notwendigen Maßnahmen für den reibungslosen Transport von Voice- und Videodaten werden besprochen, und die Vorbereitung des Campus LANs für die Integration von Wireless LANs wird behandelt. Die Inhalte des Seminars bereiten auf den Test 642-813 vor, der im Rahmen einer Zertifizierung zum CCNP erforderlich ist.

Kursinhalt

- Hierarchisches Netzwerkmodell für Campus-Netze
- VLAN-Konzepte und Trunk-Protokolle
- Implementierung und Optimierung redundanter Layer-2-Strukturen
- Spanning Tree und EtherChannel
- Optimierung des Spanning Trees durch RSTP und MSTP
- Inter-VLAN Routing und High Performance Routing durch Multilayer Switching
- Cisco Express Forwarding
- Hochverfügbarkeit im Campus
- Redundanz mit HSRP, VRRP und GLBP
- Security im LAN
- Einsatz und Konfiguration von QoS in Multilayered Switched Networks
- Konfiguration zur Unterstützung von VoIP
- Zugriffsschutz und Traffic-Management in Multilayered Switched Networks
- Integration von Wireless LANs in das Campus-Netz

Jeder Teilnehmer erhält die englischsprachigen Original-Unterlagen von Cisco.

Zielgruppe

Dieses Seminar dient der Vorbereitung einer CCNP- oder CCDP-Zertifizierung. Es richtet sich an Mitarbeiter der Bereiche Administration und Support, die für Design und Implementierung von High-Speed-Netzen mit Cisco Catalyst Switches verantwortlich sind.

Voraussetzungen

Teilnehmer dieses Seminars sollten mit den Grundlagen des Internetworkings vertraut sein und Praxiserfahrung in der Basiskonfiguration von Switches und Routern haben. Ein Kenntnisstand auf dem Niveau eines CCNA wird vorausgesetzt. Nützlich ist es, wenn die Teilnehmer bereits den Kurs ROUTE gehört haben.



Vormerkung und Buchung

Gerne merken wir für Sie für die Dauer von zwei Wochen kostenfrei und unverbindlich einen Kursplatz vor. Auf www.expertech.de können Sie unter *Anmeldung* bequem Vormerkung, Buchung und Hotelreservierung vornehmen. Oder rufen Sie uns einfach an unter 06074-4868-0.

Für geschlossene Teilnehmergruppen modifizieren wir diesen Kursinhalt gerne entsprechend Ihren Anforderungen. Bitte sprechen Sie uns an!



Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne unseren kompletten Katalog zu, der Sie über alle Trainings und andere Dienstleistungen informiert.

5 Tage €2.590,00 • CHF 3.990,00 • zzgl. MwSt.

Termin/Kursort

11.06.-15.06.12	Frankfurt	26.11.-30.11.12	Frankfurt
18.06.-22.06.12	Hamburg	26.11.-30.11.12	Zürich
02.07.-06.07.12	Wien	03.12.-07.12.12	Berlin
02.07.-06.07.12	München	03.12.-07.12.12	Hamburg
06.08.-10.08.12	Frankfurt	17.12.-21.12.12	Düsseldorf
13.08.-17.08.12	Hamburg	07.01.-11.01.13	München
13.08.-17.08.12	Berlin	07.01.-11.01.13	Wien
27.08.-31.08.12	Düsseldorf	04.02.-08.02.13	Frankfurt
10.09.-14.09.12	München	25.02.-01.03.13	Düsseldorf
10.09.-14.09.12	Stuttgart	11.03.-15.03.13	München
10.09.-14.09.12	Wien	18.03.-22.03.13	Berlin
24.09.-28.09.12	Frankfurt	18.03.-22.03.13	Hamburg
22.10.-26.10.12	München		

Aktuelle Informationen finden Sie auf www.expertech.de SWIT

SWITCH



EXPERTech



SWITCH – Implementing Cisco Switched Networks

1. Analyzing Campus Network Designs

- 1.1. Enterprise Campus Architecture
- 1.2. Cisco Lifecycle Services and Network Implementation
- 1.3. Lab 1-1: New Hire Test
- 1.4. Lab 1-1 Debrief

2. Implementing VLANs in Campus Networks

- 2.1. Applying Best Practices for VLAN Topologies
- 2.2. Configuring Private VLANs
- 2.3. Configuring Link Aggregation with EtherChannel
- 2.4. Lab 2-1: Design and Implement VLANs, Trunks, and EtherChannel
- 2.5. Lab 2-1 Debrief
- 2.6. Lab 2-2: Troubleshoot Common VLAN Configuration and Security Issues
- 2.7. Lab 2-2 Debrief
- 2.8. Lab 2-3: Configure Private VLANs.
- 2.9. Lab 2-3 Debrief

3. Implementing Spanning Tree

- 3.1. Spanning Tree Protocol Enhancements
- 3.2. Describing STP Stability Mechanisms
- 3.3. Lab 3-1: Implement Multiple Spanning Tree
- 3.4. Lab 3-1 Debrief
- 3.5. Lab 3-2: Implement PVSRT+
- 3.6. Lab 3-2 Debrief
- 3.7. Lab 3-3: Troubleshoot Spanning Tree Issues
- 3.8. Lab 3-3 Debrief
- 3.9. Lab 3-3 Debrief

4. Implementing Inter-VLAN Routing

- 4.1. Describing Routing Between VLANs
- 4.2. Deploying Multilayer Switching with Cisco Express Forwarding
- 4.3. Lab 4-1: Implement Inter-VLAN Routing
- 4.4. Lab 4-1 Debrief
- 4.5. Lab 4-2 Troubleshoot Inter-VLAN Routing
- 4.6. Lab 4-2 Debrief

5. Implementing a Highly Available Network

- 5.1. Understanding High Availability
- 5.2. Implementing High Availability
- 5.3. Implementing Network Monitoring
- 5.4. Lab 5-1: Implement High Availability in a Network Design
- 5.5. Lab 5-1 Debrief

6. Implementing Layer 3 High Availability

- 6.1. Configuring Layer 3 Redundancy with HSRP
- 6.2. Configuring Layer 3 Redundancy with VRRP and GLBP

- 6.3. Lab 6-1: Implement and Tune HSRP

- 6.4. Lab 6-1 Debrief

- 6.5. Lab 6-2: Implement VRRP

- 6.6. Lab 6-2 Debrief

7. Minimizing Service Loss and Data Theft in a Campus Network

- 7.1. Understanding Switch Security Issues
- 7.2. Protecting Against VLAN Attacks
- 7.3. Protecting Against Spoofing Attacks
- 7.4. Securing Network Services
- 7.5. Lab 7-1: Secure Network Switches to Mitigate Security Attacks
- 7.6. Lab 7-1 Debrief

8. Accommodating Voice and Video in Campus Networks

- 8.1. Planning for Support of Voice in a Campus Network
- 8.2. Integrating and Verifying VoIP in a Campus Infrastructure
- 8.3. Working with Specialists to Accommodate Voice and Video on Campus Switches
- 8.4. Lab 8-1: Plan Implementation and Verification of VoIP in a Campus Network
- 8.5. Lab 8-1 Debrief

9. Integrating Wireless LANs into a Campus Network

- 9.1. Comparing WLANs with Campus Networks
- 9.2. Assessing the Impact of WLANs on Campus Networks
- 9.3. Preparing the Campus Infrastructure for WLANs
- 9.4. Lab 9-1: Integrate Wireless in the Campus
- 9.5. Lab 9-1 Debrief



ExperTeach Gesellschaft für Netzwerkkompetenz mbH

Waldstr. 94 • D-63128 Dietzenbach

Telefon +49 6074 4868-0 • Telefax +49 6074 4868-109

info@experteach.de • www.experteach.de

© ExperTeach GmbH, alle Angaben ohne Gewähr

Stand 17.05.2012