

DCN

Agenda szkolenia



Centrum Szkoleniowe

 **salumanus**
Leading Telecommunication Networks

AGENDA SZKOLENIA

Podstawowe

szkolenie z konfiguracji
przełączników DCN

Omówienie sposobów zarządzania urządzeniem.

Czas trwania 1-1,5h

1. Console Port
 - Omówienie poziomów konfiguracyjnych, składni poleceń, hierarchii interfejsów
2. Zarządzanie przez web
3. Telnet/SSH
4. SNMP
5. Tworzenie użytkowników
6. Zarządzanie plikami konfiguracyjnymi
 - Kopiowanie konfiguracji z przełącznika na serwer tftp:
 - Kopiowanie konfiguracji z serwera na przełącznik:
7. Aktualizacja oprogramowania:
 - Z poziomu bootrom (programu ładującego system) tylko w S4600!
 - Z poziomu CLI

Skalowalne sieci z DCN

Czas trwania 2-2,5h

1. Port Channel
2. LACP
3. VLAN
 - Omówienie funkcjonalności Vlanów
 - Konfiguracja portów jako access/trunk/hybrid
 - Zbudowanie przykładowej topologii wykorzystującej vlany
 - Diagnostyka i troubleshooting dot. Vlanów
4. Izolacja portów
5. Sposób na pętle w sieci – loopback detection
6. LLDP

Podstawowe polecenia diagnostyczne

Czas trwania 1,5h

1. Wyświetlenie konfiguracji urządzenia
2. Wyświetlenie tablicy routingu
3. Wyświetlenie tablicy MAC
4. Diagnostyka cyfrowa
5. Logowanie zdarzeń
 - Wyświetlenie wewnętrznego loga z urządzenia:
 - Konfiguracja zdalnego logowania
 - INFO-CENTER
6. Port mirroring
7. NTP
8. RSPAN

Omówienie warstwy trzeciej

Czas trwania 1,5h

1. Interfejsy VLAN
2. Routing między VLANami
3. Trasy statyczne
4. Trasa domyślna

AGENDA SZKOLENIA

Zaawansowane

szkolenie z konfiguracji
przełączników DCN

DHCP

Czas trwania 1-1,5h

1. Opcje DHCP
2. DHCP RELAY
3. DHCP Snooping
4. Konfiguracja

Mechanizmy bezpieczeństwa w przełącznikach DCN

Czas trwania 2-2,5h

1. Port Security
2. DHCP snooping
3. IP Source Guard
4. Dynamic ARP Inspection
5. ACL
 - 5.1. Standard IP ACL
 - 5.2. Extended IP ACL
 - 5.3. MAC Extended ACL
 - 5.4. MAC-IP ACL
 - 5.5. Przypisanie ACL do VLANu
6. Storm control

RADIUS i TACACS+

Czas trwania 1h

1. RADIUS
2. TACACS+

Logging + info-center

Czas trwania 1h

1. LOGGING
2. INFO-CENTER

PoE - Power over Ethernet

Czas trwania 0,5h

Routing + VRF

Czas trwania 0,5h

1. Routing
2. VRF

AGENDA SZKOLENIA

Moduł VSF

szkolenie z konfiguracji
przełączników DCN

Tematy szkolenia

Czas trwania 4h

VSF - wprowadzenie

Konfiguracja

1. Utworzenie member-a
2. Ustawienia priorytetu
3. Utworzenie grup portów i przypisanie do nich interfejsów
4. Konwersja trybu pracy
5. Ustawienie łączenia konfiguracji oraz synchronizacja oprogramowania

Aktualizacja przełączników

1. Dodawanie nowego member-a do działającego vsf-a
2. Modyfikacja istniejącego member-a

Polecenia pomocnicze

1. Dodawanie opisów member-ów
2. Synchronizacja konfiguracji
3. VSL load-balancing
4. Przepływ adresów MAC7
5. Przebudowa stack-a po zmianie stanu portu w VSL
6. Raportowanie stanów VSF Link
7. Wymuszenie roli master-a

LACP MAD

1. VSF MAD exclude
2. VSF MAD restore

BFD MAD

1. BFD MAD detection

Troubleshooting

1. Problemy z aktualizacją oprogramowania
2. Polecenia diagnostyczne

AGENDA SZKOLENIA

Moduł ISP

szkolenie z konfiguracji
przełączników DCN

Tematy szkolenia

Czas trwania 4h

QinQ

1. Basic QinQ
2. Selective QinQ
3. Flexible QinQ

Translacja VLANów

1. 1 to 1
2. N to 1

IGMP - podstawy

BPDU-tunnel

Konfiguracja multicast

Moduł WiFi

szkolenie z konfiguracji
urządzeń DCN

Tematy szkolenia

Czas trwania 4h

Schematy możliwych konfiguracji

Obsługa licencji

Zarządzanie AP

1. Dodawanie / Usuwanie AP
2. Ręczne dodawania
3. Automatyczne dodawanie
4. Aktualizacja AP

Zarządzanie szablonami konfiguracji

1. Konfiguracja sieci
2. Konfiguracja profili AP

Diagnostyka



SALUMANUS Sp. z o.o.
ul. Walergo Sławka 8a
30-633 Kraków

Tel. +48 12 294 00 01
szkolenia@salumanus.com