



CISCO-CCNP SWITCHING

1. Switchin iş prinsipləri

- Layer 2 Switching haqqında
- Şəbəkədə Switchin funksiyaları
- MAC cədvəlin idarə olunması
- CDP protokolu haqqında
- LAB – İlkin Switch sazlamaları

2. VLAN və Trunking

- Switchdə istifadə olunan port növləri: Access və Trunk
- VLAN anlayışı və onun növləri
- VTP protokolu və onun şəbəkədə istifadəsi
- VTP və manual pruning
- LAB – VTP protokolunun sazlanması

3. EtherChannel texnologiyasının tətbiqi

- Etherchannel protokollarının növləri: LACP və PAGP
- Etherchannel load balancing izahı
- Etherchannel problemləri və onların aradan qaldırılması
- LAB – LACP protokolunun sazlanması

4. Spanning Tree protokolu haqqında

- Spanning Tree protokolunun izahı
- Ənənəvi Spanning Tree protokolu
- Qabaqcıl STP protokolları: RPVST+, MST
-

- LAB – STP sazlamları

5. Şlüz ehtiyatının təmin olunması

- FHRP iş prinsipləri
- FHRP protokolları haqqında məlumat: HSRP, VRRP və GLBP
- FHRP protokollarının sazlınması
- LAB – HSRP protokolunun sazlınması

6. Layer 2 şəbəkənin idarə olunması

- İdarə protokolları haqqında: SSH, SNMP
- Switchlərdə aktivliyin loglanması və syslog
- Switchlərdə trafikəin monitorinqi: SPAN və RSPAN

7. Switching Texnologiyalarının təhlükəsizliyi

- Layer 2 hücum növləri haqqında
- Layer 2 təhlükəsizlik tədbirləri – DHCP Snooping, DAİ, Port-Security
- STP protokolunun təhlükəsizliyinin təmin olunması – BPDU Guard, Root Guard, Loop Guard
- LAB – DHCP Snooping, DAİ, Port-security sazlınması

8. Yekun İmtahan

Laboratoriya saatları üçün təyin olunmuş əsas mövzular:

- LAB1** – İlkin Switch sazlamları
- LAB2** – VTP protokolunun sazlınması
- LAB3** – LACP protokolunun sazlınması
- LAB4** - STP sazlamları
- LAB5** - HSRP protokolunun sazlınması
- LAB6** - DHCP Snooping, DAİ, Port-security sazlınması

Müddət : 8 həftə (32 saat)

Qeyd : Mövzu başlıqları qısa şəkildə təqdim olunub. Tədris laboratoriya əsaslı həyata keçirilir.