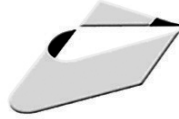


به نام خدا



مؤسسه فرهنگی هنری
دیباکران تهران

آموزش کاربردی CCNP (Switch)

مؤلف

مهندس حمید ریاضی

فهرست مطالب

۷.....مقدمه ناشر

۸.....مقدمه مؤلف

فصل اول: آشنایی با سویچ‌های سیسکو

۹.....معماری شاخه‌ای یا سلسله مراتبی

۱۱.....تنظیم سویچ

۱۵.....اختصاص IP به سویچ

۱۵.....پروتکل‌های DHCP و VLAN

فصل دوم: Broadcast Domain

۱۷.....تعریف Broadcast Domain

۲۱.....Ethernet (اترنت)

فصل سوم: Virtual Lan

۲۵.....VLAN

۲۶.....طراحی VLAN

۲۶.....Trunk

۲۷.....Trunk Encapsulation

۲۷.....Inter-Switch Link Protocol

۳۱.....Native VLAN

۳۱.....DTP-Dynamic Trunk Protocol

فصل چهارم: آشنایی با VTP

۳۴.....VTP Domain

۳۶.....VTP Version

۳۷.....پیام‌های VTP

۴۰.....VTP Pruning

۴۲.....تنظیم VTP

فصل پنجم: Spanning Tree Protocol

۴۳.....مقدمه‌ای بر Spanning Tree Protocol

۴۴.....طراحی شبکه لایه دو

۴۵.....مفاهیم اصلی در STP

۴۷.....مراحل Spanning Tree

۴۷.....انتخاب یک Root Bridge

۴۸.....چهار معیار اصلی STP در انتخابات

۴۸.....انتخاب Root Port ها

۴۹.....انتخاب Designated Port ها

۵۰	وضعیت مختلف Port
۵۲	تایمرها در STP
۵۳	پیامهای STP
۵۴	تغییر Topology در STP
۵۶	STP به ازای هر VLAN
۵۷	انتخاب و تنظیم Root Bridge
۵۸	انعطاف‌پذیری در تنظیمات STP
۵۸	بهبود Convergence در STP
۵۹	RSTP
۶۱	وضعیت BPDUها در RSTP
۶۱	نقش یک پورت در RSTP
۶۲	RSTP Synchronization
۶۳	تغییر توپولوژی در RSTP
۶۴	بهبود Convergence در STP
۶۴	PortFast
۶۵	UplinkFast
۶۶	BackboneFast
۶۸	مقابله با BPDUهای مخرب
۶۸	مقابله با گم شدن BPDU
۶۹	BPDU Skew Detection
۶۹	Loop Guard
۷۰	Multiple Spanning Tree
۷۱	MST Region
۷۲	تنظیم کردن MST
۷۳	Unidirectional Link Detection

فصل ششم: آشنایی با EtherChannel

۷۶	شرایط برقراری EtherChannel
۷۷	نحوه پخش بار روی EtherChannel
۷۷	پروتکل‌های EtherChannel
۷۸	تنظیمات EtherChannel
۷۹	802.1Q Tunnel
۸۰	میزان MTU در Ethernet
۸۲	Ethernet over MPLS-EoMPLS
۸۳	SFP
۸۴	Protected Port

فصل هفتم: Private VLAN

۸۸	تنظیم PVLAN
----	-------------

فصل هشتم: VLAN Access Lists

۹۴..... MAC Access Lists

فصل نهم: SPAN و RSPAN

۹۵.....RSPAN

فصل دهم: سویچ‌های چند لایه (MLS)

۹۷.....MLS

۹۸..... Cisco Express Forwarding

۹۹.....Forwarding Engine

۱۰۰..... L3 Engine

فصل یازدهم: Redundancy

۱۰۳.....Redundancy بر مقدمه‌ای

۱۰۳..... چند اصطلاح فنی

۱۰۴..... HSRP

۱۰۷..... Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP)

۱۰۸.....Gateway Load Balancing Protocol (GLBP)

۱۱۱..... Tracking جهت

۱۱۱.....مقایسه HSRP ، VRRP و GLBP

۱۱۲.....Server Load Balancing (SLB)

۱۱۳.....Virtual Server تنظیم

فصل دوازدهم: VSS

۱۱۵.....VSS بر مروری

۱۲۲..... Verification

۱۲۴.....Multi-Chassis EtherChannel

فصل سیزدهم: شبکه‌های بی‌سیم

۱۲۷..... میان‌ی (RF)

۱۲۷..... رفتار RF

۱۳۰..... Gain و Beamwidth در آنتن

۱۳۱..... انواع آنتن

۱۳۴..... مسیر دید مستقیم (LOS)

۱۳۵..... منطقه فرزنل

۱۳۵..... Polarization

۱۳۶..... Voltage Standing Wave Ratio (VSWR)

۱۳۷..... مثال کاربردی در مورد آنتن‌ها

۱۳۷..... دو دستگاه جانبی مهم در شبکه بی‌سیم

۱۳۹..... استانداردها و سازمان‌ها

۱۳۹	.....	باندهای فرکانسی آزاد طبق قوانین FCC
۱۴۰	.....	قوانین میزان (FCC) Power
۱۴۱	.....	سری استانداردهای IEEE 802.11
۱۴۵	.....	دیگر ارتباطات بی سیم (رقبای 802.11)
۱۴۷	.....	Scanning
۱۴۹	.....	Association و Authentication
۱۵۰	.....	Roaming
۱۵۱	.....	توپولوژی‌های 802.11 - انواع Service Set
۱۵۳	.....	انواع Access Point
۱۵۴	.....	انواع Wireless Bridge
۱۵۶	.....	Wireless Workgroup Bridge
۱۵۶	.....	Wireless Residential Gateway
۱۵۶	.....	Wireless LAN Clients
۱۵۶	.....	کاربردهای شبکه بی سیم

فصل چهاردهم: مروری بر سؤالات آزمون بین‌المللی

۱۶۱	مروری بر سؤالات آزمون‌های بین‌المللی
-----	-------	--------------------------------------