

آموزش کاربردی CCNA برای مبتدیان

نویسنده : مجتبی زرین وند

سرشناسه	زرین‌وند، مجتبی، ۱۳۶۲ -
عنوان و نام پدیدآور	آموزش کاربردی CCNA برای مبتدیان/ نویسنده مجتبی زرین‌وند
مشخصات نشر	تهران: موسسه انتشاراتی رایان کاویان پویا، ۱۳۹۸
مشخصات ظاهری	۲۷۴ ص.: مصور، جدول
شابک	978-600-8245-42-1
وضعیت فهرست نویسی	فیا
موضوع	سیستم عامل اینترنتی سیسکو
موضوع	Cisco IOS
موضوع	شبکه‌های کامپیوتری -- شبیه‌سازی -- نرم‌افزار
موضوع	Computer networks -- Simulation methods -- Software
رده بندی کنگره	TK5۱۰۵/۵۴۳
رده بندی دیویی	۰۰۴/۶۲
شماره کتابشناس ملی	۵۹۳۱۵۸۰

آموزش کاربردی **CCNA** برای مبتدیان
تألیف: مجتبی زرین‌وند

ناشر: موسسه انتشاراتی رایان کاویان پویا

چاپ اول: 1398

شمارگان: 100 نسخه

چاپ و صحافی: کیهان 66477650

بها: 58/000 تومان

ISBN : 978-600-8245-42-1

«حق چاپ برای ناشر محفوظ است»

مرکز پخش و فروش : 66477650 - 0935 40 30 430

.....	مقدمه
9.....	تاریخچه
10.....	مدارک سیسکو
12.....	توپولوژی‌های شبکه
12.....	توپولوژی BUS
13.....	توپولوژی Ring
14.....	توپولوژی Star
15.....	توپولوژی mesh
16.....	توپولوژی Hybrid
16.....	توپولوژی point to Point
16.....	توپولوژی Point to Multi Point
17.....	لایه بندی شبکه
17.....	مدل OSI
22.....	مدل TCP/IP
24.....	کار با IPV4
33.....	کابل‌ها در شبکه
33.....	کابل هم‌محور (coaxial)
35.....	زوج تأیید شده (twisted-pair)
40.....	فیبر نوری (fiber-optic)
43.....	کابل سریال (Serial)
47.....	کابل کنسول (Console)
47.....	کابل (Octal)
48.....	دستگاه‌های شبکه
48.....	Router
49.....	Switch
51.....	Hub
52.....	Bridge
53.....	Firewall
.....	Wireless Access Point (AP)

56.....	معرفی IOS.....
56.....	راه اندازی روتر.....
57.....	✓ حافظه‌ی Ram.....
57.....	✓ حافظه‌ی Flash.....
57.....	✓ حافظه‌ی Nvram.....
57.....	✓ رجیستری.....
59.....	نصب نرم افزار مجازی سازی شبکه Packet Tracer 6.0.1.....
62.....	پیکربندی IOS.....
62.....	Setup Mode.....
62.....	Command Line Interface.....
63.....	کار با مدهای CLI.....
65.....	نحوه‌ی کار با Interface.....
69.....	روش های دسترسی و رمزگذاری روتر.....
69.....	پورت console.....
72.....	پورت AUX.....
76.....	ذخیره سازی اطلاعات.....
76.....	حذف کردن اطلاعات.....
77.....	ذخیره سازی اطلاعات در TFTP Server.....
77.....	کار با Setup Mode.....
79.....	کلیدهای ترکیبی.....
80.....	تغییر نام (Host Name).....
80.....	نمایش پیام در زمان ورود به روتر (Banner).....
81.....	نوشتن توضیحات برای یک Interface.....

81.....	تنظیم ساعت و تاریخ.....
82.....	مسیریابی.....
84.....	Static Route.....
84.....	Ip Route.....
87.....	Default Route.....
87.....	Dynamic Routing.....
88.....	تعریف Autonomous System.....
88.....	پروتکل های Ps.....
89.....	پروتکل های Ps.....
89.....	Distance Vector.....
91.....	روش های انتخاب بهترین مسیر.....
93.....	بررسی loop در پروتکل های Distance Vector.....
95.....	روش اول Split Horizon.....
95.....	روش دوم Route Poisoning.....
96.....	روش سوم Split Horizon With Poisoning Revers.....
96.....	روش چهارم Holddown Tim.....
97.....	پروتکل Rip.....
98.....	راه اندازی پروتکل Rip.....
101.....	تایمرها در پروتکل Rip.....
103.....	راه اندازی پروتکل Rip Version2.....
104.....	پروتکل IGRP.....
105.....	راه اندازی پروتکل IGRP.....
108.....	تایمرها در پروتکل IGRP.....
109.....	پروتکل های Link State.....
110.....	پروتکل های Hybrid.....
110.....	پروتکل EIGRP.....

112.....	راه‌اندازی پروتکل EIGRP
117.....	پروتکل OSPF
119.....	راه‌اندازی پروتکل OSPF
120.....	روتورهای DR و BDR
126.....	روتور ABR
126.....	روتور ASBR
127.....	کار با Virtual Link در OSPF
131.....	سونیچ لایه‌ی 2
132.....	روش‌های انتقال فریم (LAN Switch Types)
132.....	Cut-through (Fast Forward)
132.....	Fragment Free (modified cut-through)
132.....	Store-and-forward
133.....	بررسی Loop در سونیچ
133.....	STP (Spanning Tree Protocol)
138.....	نگاهی به سونیچ 2950
139.....	انواع مدها در سونیچ
140.....	VLAN (Virtual Link)
144.....	Tag زدن روی فریم‌ها (encapsulation)
146.....	Native VLAN
148.....	کار با VLAN TRUNKING Protocol (VTP)
154.....	Inter Vlan Routing
158.....	امنیت در سونیچ
160.....	کار با Access List
166.....	NAT & PAT
167.....	NAT (Network Address Translation)

170.....	Dynamic Nat With Overload(PAT)
171.....	سرویس DHCP
173.....	Wan Connection
174.....	خطوط استیجاری (Leased Line)
175.....	راه‌گزینی مداري (Circuit Switching)
175.....	راه‌گزینی بسته (Packet Switching)
175.....	راه‌گزینی سلول (Cell Switching)
175.....	راه‌گزینی برچسب (Label Switching)
175.....	بررسی پروتکل P P
179.....	بررسی پروتکل HDLC
179.....	Frame Relay
194.....	IPv6
201.....	استفاده از ipv6 در پروتکل RIP
204.....	فعال کردن IPV6 در پروتکل EIGRP
207.....	فعال کردن IPV6 در پروتکل OSPF
209.....	ایجاد Ether Channel
212.....	کار با SSH
214.....	دستور CDP (Cisco discovery Protocol)
215.....	Password Recovery
218.....	دستور Redistribute
225.....	HSRP (Hot Standby Router Protocol)
230.....	GLBP (Gateway Load Balancing Protocol)

231.....	VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol)
232.....	NTP (Network Time Protocol)
234.....	آموزش نرم افزار IOU
242.....	کار با نرم افزار Secure CRT
247.....	کار با نرم افزار GNS3
252.....	کل دستورات دوره ی CCNA به صورت سریع
271.....	منابع

www.ketab.ir

این کتاب دربرگیرنده دوره‌ی CCNA شرکت سیسکو است و سرفصل‌های آن دقیقاً برابر این دوره است و حتی از این سرفصل‌ها فراتر رفته و به دوره‌ی CCNP رسیده که امیدوارم برای شما عزیزان مفید واقع شود.

دوستان توجه داشته باشید که تلاش و پشتکار شما باعث پیشرفت جدی در کار شما خواهد شد، پس در خواندن این کتاب تمام سعی و تلاش خود را انجام دهید و کتاب را از به نام خدا تا پایان به دقت بخوانید و مطمئن باشید در پایان کار، کاملاً بر موضوعات دوره‌ی CCNA و کمی از دوره‌ی CCNP مسلط خواهید شد.

www.ketab.ir

Associate Certifications

- CCNA Routing and Switching
- CCDA
- CCNA Data Center
- CCNA Security