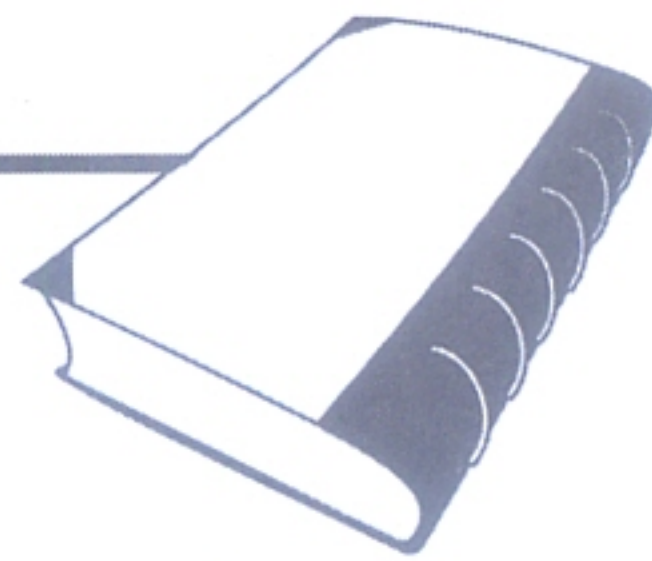




سرشناسه: شفیعی اصفهانی، حامد، ۱۳۷۱-
عنوان و نام پدیدآور: آشنایی با مسیر یاب های میکروتیک: (آمادگی MTCNA)
مشخصات نشر: نجف آباد: مهر زهرا(س)، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری: ۳۴۸ ص.: مصور (بخشی رنگی)، جدول (بخشی رنگی)، نمودار (بخشی رنگی)
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۱۷۷-۷۱-۶
وضعیت فهرست نویسی: فیپای مختصر
یادداشت: این مدرک در آدرس <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است.
شناسه افزوده: شکری زاده، جواد، ۱۳۶۳-
شماره کتابشناسی ملی: ۳۷۷۰۹۶۵

نام کتاب: آشنایی با مسیر یاب های میکروتیک (آمادگی MTCNA)
گردآورنده: مهندس حامد شفیعی اصفهانی- مهندس جواد شکری زاده
مدیر پروژه: بهنام سلیمی
ناشر: موسسه انتشارات مهر زهرا(س)
صفحه آرای، طرح جلد: بهنام سلیمی
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۱۷۷-۷۱-۶
لیتوگرافی، چاپ و صحافی: بهار آزادی
شمارگان: ۱۰۰۰



انتشارات مهر زهرا(س)

حق چاپ برای ناشر و مولف محفوظ است

نوبت چاپ: اول، فروردین ۱۳۹۵
قطع: وزیری
قیمت: ۱۸۰۰۰۰ ریال
مرکز پخش و نشر: نجف آباد، ابتدای خیابان ۱۵ خرداد جنوبی، پلاک ۸
موسسه انتشارات مهر زهرا(س)
کدپستی: ۸۵۱۸۶-۵۸۸۶۸
تلفن: ۰۳۱-۴۲۶۱۸۸۷۱
فکس: ۰۳۱-۴۲۶۱۸۸۷۲
همراه: ۰۹۱۳۳۳۳۴۹۱۹
پیامک: ۳۰۰۰۸۸۰۰۶۶۴۹۱۹
www.mehrezahra.ir
info@mehrezahra.ir

۲۱	۱-۱- میکروتیک چیست؟
۲۳	۱-۲- چرا میکروتیک؟
۲۳	۱-۳- MikroTik RouterOS & RouterBoard
۲۴	۱-۴- آزمون‌ها و مدارک میکروتیک
۲۵	۱-۵- اصول TCP/IP (قسمتی از Network+)، پیش نیاز یادگیری مباحث کتاب
۲۸	۱-۶- اتصال به روتربرد
۲۸	۱-۶-۱- روش‌های برقراری ارتباط با روتربرد جهت پیکربندی
۲۹	۱-۶-۲- انواع روش‌های پیکربندی MikroTik
۲۹	۱-۶-۳- WinBox چیست؟
۲۹	۱-۶-۳-۱- آشنایی با WinBox
۳۰	۱-۶-۳-۲- دریافت WinBox
۳۰	۱-۶-۳-۳- اجرا و آشنایی با WinBox Loader
۴۲	۱-۶-۴- اولین ارتباط با WinBox
۴۴	۱-۶-۵- کلیدهای مشترک در قسمت‌های مختلف WinBox
۴۵	۱-۷- شروع پیکربندی اولیه‌ی روتربرد
۴۵	۱-۷-۱- نحوه‌ی اختصاص IP به Interface ها
۴۶	۱-۸- بررسی ابزار Webfig
۴۶	۱-۸-۱- ارتباط با Webfig در میکروتیک
۴۷	۱-۸-۲- ارتباط از طریق IPv6
۴۸	۱-۸-۳- دید کلی از رابط گرافیکی Webfig
۴۹	۱-۹- CLI چیست؟
۵۰	۱-۱۰- Null Modem Cable چیست؟
۵۱	۱-۱۱- SSH و Telnet چیست؟
۵۳	۱-۱۲- New Terminal در WinBox و WebFig

۵۳	۱۳-۱- قواعد کلی CLI
۵۴	۱۴-۱- مروری بر IPv4
۶۵	۱۵-۱- تنظیم روتر جهت اتصال به اینترنت
۷۲	۱۶-۱- تنظیم روتربرد مورد نظر به عنوان DHCP Client
۷۲	۱-۱۶-۱- معرفی و تحلیل روش دریافت IP
۷۴	۲-۱۶-۱- تنظیم میکروتیک به عنوان یک DHCP Client
۷۸	۱۷-۱- عیب یابی شبکه
۷۹	۱۸-۱- پیکربندی DNS
۸۰	۱۹-۱- ارتقا و تنزل MikroTik RouterOS
۸۰	۱-۱۹-۱- دریافت پکیج‌های ارتقاء میکروتیک از سایت MikroTik
۸۲	۲-۱۹-۱- اطلاعاتی از انواع پکیج‌ها
۸۳	۳-۱۹-۱- روش‌های ارتقای MikroTik RouterOS
۸۷	۴-۱۹-۱- استفاده از گزینه‌ی Package List جهت مدیریت Package‌ها
۸۹	۵-۱۹-۱- تنزل یا Downgrade کردن MikroTik RouterOS
۹۱	۲۰-۱- انواع فرمت فایل‌ها در میکروتیک
۹۴	۲۱-۱- ارتقای میان افزار (Firmware) روتربرد
۹۴	۲۲-۱- مشخصه روتربرد میکروتیک در شبکه
۹۵	۲۳-۱- مشاهده‌ی روتربردهای دیگر در شبکه
۹۶	۲۴-۱- کنترل ورودها به RouterOS
۹۸	۲۵-۱- مدیریت سرویس‌ها (روش‌های دسترسی) در RouterOS
۹۹	۲۶-۱- گرفتن پشتیبان از پیکربندی و مدیریت پشتیبان‌ها
۱۰۰	۲۷-۱- لایسنس‌های میکروتیک
۱۰۲	۲۸-۱- چگونه لایسنس میکروتیک خود را ارتقا دهیم؟
۱۰۴	۲۹-۱- لایسنس جایگزین چیست؟
۱۰۴	۳۰-۱- NTP چیست؟
۱۰۵	۱-۳۰-۱- تنظیم روتر به عنوان NTP Client
۱۰۶	۲-۳۰-۱- NTP Server

۱۰۶	۱-۳۱-۱ Netinstall چیست؟
۱۰۷	۱-۳۱-۱-۱ واسط کاربری Netinstall
۱۱۰	۱-۳۱-۲- ارتقا و نصب و راه اندازی مجدد RouterOS از طریق پورت Ethernet (شبکه)
۱۱۳	۱-۳۱-۳- نصب، ارتقا و ریست RouterOS از طریق پورت سریال (صرفاً جهت مطالعه بیشتر)
۱۱۵	۱-۳۱-۴- پیکربندی Bootloader
۱۲۰	۱-۳۱-۵- بازنشانی کلمه عبور Router
۱۲۱	۱-۳۲- نام گذاری سخت افزارها در میکروتیک (جهت مطالعه بیشتر)
۱۲۶	۱-۳۳- اصول کلی واسط کاربری WinBox برای ارتباط با میکروتیک
۱۲۶	۱-۳۳-۱ Title Bar
۱۲۷	۱-۳۳-۲ Menu Bar
۱۳۰	۱-۳۴- بررسی گزینه های موجود در منوی میکروتیک (صرفاً جهت مطالعه بیشتر)
۱۴۳	فصل دوم: مسیریابی (Routing)
۱۴۵	۲-۱- Route چیست؟
۱۵۰	۲-۱-۱- علائم اختصاری (Flags)
۱۵۱	۲-۲- کارگاه Static Route
۱۵۲	۲-۳- مسیریابی پویا (Dynamic Route)
۱۵۵	فصل سوم: ایجاد پل ارتباطی (Bridging)
۱۵۷	۳-۱- Bridge چیست؟
۱۶۳	فصل چهارم: وایرلس (Wireless Configuration)
۱۶۵	۴-۱- انواع پروتکل های مورد استفاده در ارتباطات وایرلس
۱۷۱	۴-۲- شروع انجام تنظیمات وایرلس در میکروتیک
۱۸۰	۴-۳- ابزارهای مانیتورینگ
۱۸۰	۴-۳-۱- Scanner

۱۸۰	Snooper-۲-۳-۴
۱۸۱	Registration Table بررسی ۴-۴
۱۸۲	Access Point امنیت در ۵-۴
۱۸۳	HT Chains ۶-۴
۱۸۳	HT guard Interval ۷-۴
۱۸۵	Default Authentication ۸-۴
۱۸۵	Wireless Security ۹-۴
۱۸۷	Nstreme سربرگ ۱۰-۴
۱۸۸	Nv2 سربرگ ۱۱-۴

۱۹۱ فصل پنجم: مدیریت شبکه (Network Management)

۱۹۳	۱-۵ ARP چیست و حالت‌های آن کدام است؟
۱۹۷	۲-۵ ایجاد یک DHCP Server بر روی میکروتیک
۱۹۷	۱-۲-۵ DHCP Server ایجاد
۲۰۲	۳-۵ Static Lease
۲۰۳	۴-۵ Web Proxy (صرفاً جهت مطالعه‌ی بیشتر)
۲۰۴	۵-۵ ابزارهای RouterOS
۲۰۶	۱-۵-۵ E-mail ابزار
۲۰۷	۲-۵-۵ Netwatch ابزار
۲۰۹	۳-۵-۵ Ping ابزار
۲۱۰	۴-۵-۵ Tracerout ابزار
۲۱۲	۵-۵-۵ Profile (CPU Load) ابزار
۲۱۳	۶-۵ نحوه‌ی استفاده از امکانات منوی Support
۲۱۵	۷-۵ فایل Supout.rif
۲۱۶	۸-۵ Autosupout.rif
۲۱۷	۹-۵ Supout.rif viewer
۲۱۹	۱۰-۵ System logging

۲۲۵ فصل ششم: دیواره آتش (firewall)

۲۲۷	۱-۶ Firewall چیست؟
-----	--------------------

۲۲۷	۲-۶- Firewall در میکروتیک
۲۲۹	۳-۶- انواع Chain ها در میکروتیک
۲۳۲	۴-۶- انواع Action های موجود در قسمت Firewall میکروتیک
۲۳۳	۵-۶- معرفی سربرگ General
۲۳۵	۶-۶- Chain : input
۲۵۰	۷-۶- انواع Connection ها در فایروال میکروتیک
۲۵۲	۸-۶- Chain: Forward
۲۵۵	۹-۶- Chain: Output
۲۵۶	۱۰-۶- Address List
۲۵۷	۱۱-۶- NAT چیست و چگونه کار می کند؟
۲۵۹	۱۲-۶- انواع Action های موجود در قسمت NAT میکروتیک
۲۶۱	۱۳-۶- چگونگی دسترسی به NAT در میکروتیک
۲۶۹	۱۴-۶- NAT Helper
۲۶۹	۱۵-۶- NAT Limitations
۲۷۰	۱۶-۶- Mangle چیست و چگونه کار می کند؟ (صرفاً جهت مطالعه بیشتر)
۲۷۱	۱۷-۶- انواع Action های موجود در قسمت Mangle میکروتیک
۲۷۳	۱۸-۶- چگونگی اعمال تغییرات برای Mangle در میکروتیک (صرفاً جهت مطالعه بیشتر)

۲۸۱ فصل هفتم: کیفیت سرویس ها ((Quality of Service (QoS

۲۸۳	۱-۷- مدیریت پهنای باند با استفاده از Queue
۲۸۳	۲-۷- نحوه ی دسترسی
۲۸۴	۳-۷- سربرگ Simple Queues
۲۸۹	۴-۷- سربرگ Interface Queues
۲۸۹	۵-۷- سربرگ Queue Tree
۲۹۲	۶-۷- سربرگ Queue Type
۲۹۲	۷-۷- پیکربندی PCQ

۲۹۸	۷-۸- ابزارهای مدیریت پهنای باند در میکروتیک
۲۹۹	۷-۹- ابزار Bandwidth Test
۳۰۲	۷-۱۰- ابزارهای مانیتورینگ ترافیک
۳۰۲	۷-۱۰-۱- ابزار Traffic Monitor
۳۰۴	۷-۱۰-۲- ابزار Torch
۳۰۵	۷-۱۰-۳- ابزار Graphing
۳۱۰	۷-۱۰-۴- ابزار SNMP

۳۱۵ فصل هشتم: ایجاد تونل (Tunnel Configuration)

۳۱۷	۸-۱- انواع Tunnel ها
۳۱۷	۸-۱-۱- PPPoE
۳۱۸	۸-۱-۲- PPPoE Server
۳۱۸	۸-۱-۳- Secrets
۳۲۲	۸-۱-۴- پروفایل های PPP
۳۲۴	۸-۲- PPP
۳۲۵	۸-۳- تنظیم PPTP Client و PPTP Server
۳۲۶	۸-۳-۱- PPTP Server
۳۲۸	۸-۳-۲- اتصال به PPTP سرور از سمت کلاینت
۳۲۹	۸-۴- راه اندازی یک Hot Spot (صرفاً جهت مطالعه بیشتر)
۳۳۰	۸-۴-۱- نصب Hotspot بر روی میکروتیک