

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مرجع علمی کاربردی شبکه

و

ویندوز ۲۰۰۳ سرور

مؤلف:

مهندس رضا سربابی میانجی

«انتشارات طاهریان»

سرشناسه: سرابی میانجی: رضا .

عنوان و پدیدآور: مرجع علمی کاربردی شبکه و ویندوز ۲۰۰۳ سرور/مؤلف مهندس علیرضا سرابی میانجی.

مشخصات نشر: تهران: طاهریان: میثاق عدالت، ۱۳۸۵.

مشخصات ظاهری: ۹۶ ص: جدول، مصور.

شابک: ۸-۴۴-۸۱۰۶-۹۶۴ قیمت ۵۰۰۰۰ ریال

یادداشت: فیا

موضوع: ویندوز مایکروسافت، سرور.

موضوع: شبکه کامپیوتری - راهنمای آموزشی.

موضوع: سیستمهای عامل (کامپیوتر).

رده بندی کنگره: ۳۷۲ س ۹۴/س ۷۶/۷۶ QA

رده بندی دیویی: ۱۱۵/۴۴۷۶

شماره کتابخانه ملی: ۲۸۴۸۸-۸۵



پخش کتاب آوا



انتشارات

طاهریان مرجع علمی کاربردی شبکه و ویندوز ۲۰۰۳ سرور

✓ مؤلف: مهندس رضا سرابی میانجی

✓ ناشر: انتشارات طاهریان ✓ ناشر همکار: میثاق عدالت ✓ تیراژ: ۲۰۰۰ جلد

✓ لیتوگرافی: باران ✓ چاپ و صحافی: پژمان ✓ ناظر فنی چاپ: مریم صدیقی

✓ قیمت: ۵۰۰۰۰ ریال ✓ نوبت چاپ: اول ۱۳۸۵

ISBN: 964-8406-44-8

شابک: ۹۶۴-۸۴۰۶-۴۴-۸

آدرس: میدان انقلاب، خیابان کارگر جنوبی، خیابان لبافی نژاد، پلاک ۲۳۴، طبقه چهارم، واحد ۱۱

تلفن: ۶۶۹۷۴۱۵۲-۶۶۳۹۲۷۳۳

مرکز پخش کتاب آوا: تلفن: ۶۶۳۸۲۸۵۸-۶۶۹۵۸۷۹۹، ۹۱۲۲۲۸۲۷۰۰

فصل اول: شبکه کامپیوتری چیست؟

- ۱۵ دلایل استفاده از شبکه موارد ذیل می باشد:
- ۱۶ مفهوم گره و ایستگاههای کاری
- ۱۷ مدل های شبکه
- ۱۷ مدل شبکه نظیر به نظیر:
- ۱۷ مزیت ها
- ۱۸ معایب
- ۱۸ مدل شبکه مبتنی بر سرور:
- ۱۹ مزیت ها
- ۱۹ معایب
- ۱۹ مدل سرور / کلاینت:
- ۲۰ اجزاء شبکه:
- ۲۱ انواع شبکه از لحاظ جغرافیایی:
- ۲۴ انواع شبکه ها از لحاظ نحوه انتقال:
- ۲۴ شبکه های پخش
- ۲۵ توپولوژی شبکه:
- ۲۵ انواع متداول توپولوژیهای شبکه عبارتند از:
- ۲۶ مزایای توپولوژی خطی
- ۲۷ معایب توپولوژی خطی
- ۲۷ توپولوژی حلقوی (Ring)
- ۲۷ مزایای توپولوژی حلقوی
- ۲۸ معایب توپولوژی حلقوی
- ۲۸ توپولوژی ستاره ای Star
- ۲۹ مزایای توپولوژی ستاره ای
- ۲۹ معایب توپولوژی ستاره ای
- ۲۹ توپولوژی توری (Mesh)
- ۳۰ مزایای توپولوژی Mesh
- ۳۰ معایب توپولوژی Mesh
- ۳۰ انتخاب توپولوژی مناسب
- ۳۱ توپولوژی
- ۳۱ خطی
- ۳۱ حلقوی
- ۳۱ ستاره ای
- ۳۱ مراحل طراحی یک شبکه
- ۳۲ سیستم عامل شبکه:
- ۳۳ نرم افزار شبکه
- ۳۳ سلسله مراتبی از لایه ها
- ۳۵ خدمات اتصال گرا و بی اتصال
- فصل دوم: مفاهیم کابل کشی

۴۰	مفاهیم مربوط به ارسال سیگنال و پهنای باند
۴۲	کابل Coaxial
۴۴	کابل Twisted Pair
۴۴	کابل UTP
۴۵	مشخصه های کابل UTP
۴۶	کابل STP
۴۷	رنگ بندی کابلهای شبکه
۴۹	کابل فیبرنوری
۵۰	خطوط ارتباطی جهت شبکه های بزرگ
۵۰	خطوط DSL
۵۱	خطوط ISDN
۵۱	خطوط BRI
۵۲	کاربردهای BRI
۵۲	خطوط PRI
۵۳	مزایای ISDN
۵۴	کارت شبکه
۵۴	عملکردهای اساسی کارت شبکه
۵۵	نصب کارت شبکه
	فصل سوم: پروتکل OSI
۶۳	لایه فیزیکی
۶۳	لایه پیوند داده ها
۶۴	لایه شبکه
۶۶	لایه انتقال
۶۷	لایه جلسه
۶۷	لایه ارائه
۶۷	لایه کاربرد
	فصل چهارم: پروتکل TCP/IP
۷۱	لایه های پروتکل TCP/IP
۷۲	۱- لایه کاربرد
۷۳	۲. لایه انتقال
۷۳	۳. لایه شبکه
۷۳	۴. لایه زیر شبکه
۷۳	نحوه انتقال اطلاعات از کامپیوتر مبدأ تا کامپیوتر مقصد
۷۶	عملیات در کامپیوتر مقصد
۷۷	پروتکل TCP لایه کاربرد
۷۷	ارسال اطلاعات با استفاده از TCP
۷۸	پروتکل UDP لایه انتقال
۷۹	پروتکل IP لایه Internet
۸۰	کلاسهای آدرس IP

۸۲	کاربرد ماسک شبکه (Subnet mask)
۸۵	عملیات انجام شده توسط IP
۸۷	مدیریت Multicasting IP
۸۸	پروتکل ARP لایه Internet
	فصل پنجم: عملیات های پایه ای مربوط به TCP/IP
۹۲	نصب پروتکل
۹۴	تنظیم پیکربندی شبکه
۹۵	نحوه تنظیم دستی IP
۹۶	نحوه مشاهده تنظیمات شبکه
۹۸	نمونه تست برقراری ارتباط بین دو سیستم
۱۰۰	ردیابی یک بسته
۱۰۱	مدیریت جدول ARP
۱۰۲	مدیریت جدول اسامی NetBIOS
۱۰۴	مدیریت ارتباطات موجود کامپیوتر
۱۰۵	بررسی عملکرد سرورهای DNS
۱۰۶	ارتباط با دستگاه راه دور
	فصل ششم: مدیریت شبکه
۱۱۱	مدل مدیریت شبکه
۱۱۶	لایه های مدیریت شبکه
۱۱۸	مشخصات لازم برای سیستم مدیریت شبکه
۱۱۹	سکوی مدیریت شبکه
	فصل هفتم: امنیت شبکه
۱۲۴	امنیت امنیت اطلاعات و ایمن سازی کامپیوترها
۱۲۵	نفوذگران
۱۲۷	وظیفه یک سرور
۱۲۸	سرویس های حیاتی و مورد نیاز
۱۲۹	مزایای غیرفعال نمودن پروتکلها و سرویس های غیر ضروری
۱۳۰	راه های نفوذ
۱۳۶	معرفی چندین tools
۱۳۹	فناوری های امنیت اطلاعات
۱۳۹	طبقه بندی فناوری های امنیت اطلاعات
	فصل هشتم: مفاهیم اولیه ویندوز ۲۰۰۳ سرور
۱۵۰	خانواده ویندوز ۲۰۰۳ سرور
۱۵۳	Datacenter ما را از کجا می توان بدست آورد؟
۱۵۴	معماری ویندوزها
۱۵۴	معماری سیستم عامل
۱۵۵	برنامه های کاربردی
۱۵۶	معماری برنامه های کاربردی
۱۵۶	چند پروسیسی

۱۵۷	چند رشته ای
۱۵۸	چند پرازندگی
۱۵۸	آشنایی با اصول زیربنایی اصلی
۱۵۸	شبکه بندی
۱۵۹	امنیت
۱۶۰	سرویسها
۱۶۰	رابطهای گرافیکی کاربر (GUI)
	فصل نهم: نصب ویندوز ۲۰۰۳ سرور
۱۶۴	مدهای نصب
۱۶۴	نصب از طریق CD
۱۶۵	نصب از طریق شبکه
۱۶۶	نصب از طریق RIS
۱۶۹	گزینه های نصب
۱۷۰	ایجاد answer file
۱۷۱	استفاده از answer file
۱۷۲	به روز رسانی ویندوز
۱۷۳	فعال سازی محصول
۱۷۳	سرور های Headless
	فصل دهم: مدیریت کاربران و گروه ها
۱۷۶	امنیت سرور
۱۷۷	گروهها و کاربران محلی
۱۷۷	کاربران
۱۷۸	مدیریت کاربران
۱۷۹	کاربران پیش فرض
۱۸۰	گروهها
۱۸۲	سیاستهای حسابهای کاربری محلی
۱۸۳	سیاستهای کلمه عبور
۱۸۴	سیاستهای lock کردن حساب کاربری
۱۸۶	معیزی امنیت
	فصل یازدهم: بکارگیری Active Directory
۱۹۰	چرا از Active Directory استفاده می نماییم؟
۱۹۱	Active Directory چگونه کار می کند؟
۱۹۳	نیازمندیهای حوزه
۱۹۳	ساختار حوزه
۱۹۳	طراحی یک حوزه
۱۹۴	طرح ریزی حوزه
۱۹۶	تصمیم گیری در مورد OU ها
۱۹۶	ایجاد کنترل کننده حوزه
۱۹۷	مدیریت گروهها و کاربران حوزه

فصل دوازدهم: مدیریت دیسک فایل و فایل سیستم ها

۲۰۲	 دیسکها، پارتیشنها و درایوها
۲۰۳	 مدیریت دیسک
۲۰۳	 پارتیشن بندی هارد
۲۰۵	 تحمل پذیری خطا
۲۰۷	 فایل سیستم ها
۲۰۸	 بهینه سازی دیسک
۲۰۹	 با دقت از دیسکها استفاده نمایید
۲۰۹	 stripe set برای کارایی بالا

فصل سیزدهم: مدیریت به اشتراک گذاشتن و امنیت فایل

۲۱۲	 امنیت فایل
۲۱۲	 مدیریت مجوزها
۲۱۴	 انواع مجوز
۲۱۴	 در مجوزدهی چه چیزی وجود دارد؟
۲۱۵	 واگذاری مجوزها
۲۱۶	 مالکیت و مجوزدهی
۲۱۷	 مفاهیم ارث بری
۲۱۸	 به اشتراک گذاشتن فایل
۲۲۰	 دستیابی به شاخه های به اشتراک گذاشته شده
۲۲۰	 نگاشت درایوها
۲۲۱	 امنیت داده های اشتراکی
۲۲۲	 گروه Everyone چیست؟
۲۲۳	 اعمالی جهت افزایش امنیت فایلها

فصل چهاردهم: مدیریت فایل سیستم های توزیع شده

۲۲۶	 DFS چگونه کار می کند؟
۲۲۷	 ساختن درخت
۲۲۸	 ارجعات مشروط
۲۳۰	 ایجاد ریشه DFS
۲۳۱	 اضافه کردن آدرسها و پیوندها به DFS
۲۳۱	 افزودن پیوندها
۲۳۲	 افزودن آدرسها
۲۳۳	 DFS و تکثیر
۲۳۳	 مدیریت DFS

فصل پانزدهم: مدیریت پیشرفت فایل

۲۳۸	 فشرده سازی فایل
۲۳۸	 اثرات فشرده سازی در کارایی
۲۳۹	 چگونه از فشرده سازی استفاده می کنید
۲۴۱	 قوانین برای انتقال فایلها و شاخه ها فشرده شده
۲۴۲	 رمزگذاری فایل

۲۴۲	.....	کارایی رمزگذاری
۲۴۳	.....	چگونه از رمزگذاری استفاده کنید
۲۴۴	.....	قوانینی برای شاخه ها و فایل های رمزگذاری شده
۲۴۵	.....	ترمیم فایل های رمزگذاری شده
۲۴۵	.....	همه بندی دیسک
۲۴۵	.....	استفاده از Disk Quotas
۲۴۸	.....	سهمیه بندی و فشردن سازی
		فصل شانزدهم: مدیریت چاپگر و فاکس
۲۵۲	.....	تنظیمات مربوط به Printer
۲۵۴	.....	پیکربندی چاپگر
۲۵۶	.....	به اشتراک گذاشتن چاپگرها
۲۵۷	.....	تنظیمات سرویس های فاکس
۲۵۹	.....	به اشتراک گذاشتن دستگاه فاکس
۲۵۹	.....	قابلیت های یک سرور فاکس واقعی
		فصل هفدهم: مدیریت ترمینال سرویس (Terminal Service)
۲۶۲	.....	ترمینال سرویس چیست؟
۲۶۲	.....	ترمینال سرویس چگونه کار می کند؟
۲۶۴	.....	قابلیت های ترمینال سرویس
۲۶۵	.....	چرا از ترمینال سرویس استفاده می کنید؟
۲۶۶	.....	مدیریت از راه دور با استفاده از ترمینال سرویس
۲۶۹	.....	تنظیمات برنامه های کاربردی
۲۷۰	.....	تنظیمات کاربران
۲۷۰	.....	نصب نرم افزار سرویس گیرنده
		فصل هجدهم: پیکربندی سیاست های امنیتی
۲۷۶	.....	سیاست های امنیتی چگونه کار می کنند
۲۷۷	.....	سیاست های امنیتی حوزه و محلی
۲۷۸	.....	مدیریت سیاست های امنیتی محلی
۲۷۹	.....	مدیریت سیاست های امنیتی حوزه
۲۸۰	.....	سیاست های حوزه در مقابل سیاست های محلی
۲۸۱	.....	استفاده از سیاست های امنیتی
۲۸۱	.....	سیاست های Account, audit
۲۸۱	.....	سیاست های اختصاص حقوق کاربران
۲۸۳	.....	سیاست های امنیتی اختیاری
		فصل نوزدهم: استفاده از SCM (Security Configuration Manager)
۲۸۸	.....	مطالبی در مورد SCM
۲۸۸	.....	نحوه استفاده از SCM
۲۸۹	.....	کار با SCM
۲۹۰	.....	Security Templates
۲۹۱	.....	الگوهای از پیش تعریف شده

۲۹۲	ویرایش و ایجاد الگو.....
۲۹۳	Security Configuration and Analysis.....
۲۹۵	Secedit.exe.....
	فصل بیستم: شبکه بندی با استفاده از TCP/IP
۲۹۸	TCP/IP چگونه کار می کند؟.....
۲۹۸	نحوه ارسال داده.....
۲۹۹	زیر شبکه ها و ماسک زیر شبکه ها.....
۳۰۰	هشت تایی چهارم.....
۳۰۰	سرویسهای پایه TCP/IP.....
۳۰۱	طراحی سرویسهای شبکه.....
۳۰۳	یک استدلال در خصوص نیاز یا عدم نیاز به DHCP.....
۳۰۴	پیگر بندی TCP/IP.....
	فصل بیست و یکم: مدیریت سرویس DNS (Domain Name System)
۳۱۰	DNS چگونه کار می کند.....
۳۱۰	رکوردهای DNS.....
۳۱۱	نحوه کار DNS.....
۳۱۲	DNS دینامیک.....
۳۱۳	تنظیمات DNS.....
۳۱۵	انواع Zones.....
۳۱۶	مدیریت DNS.....
۳۱۸	جایگاه سرورهای DNS.....
	فصل بیست و دوم: مدیریت سرویس WINS (Windows Internet Configuration Protect)
۳۲۲	WINS چگونه کار می کند.....
۳۲۲	DNS.WINS, NetBIOS و نامهای اینترنتی.....
۳۲۳	ثبت کردن نام.....
۳۲۴	تحلیل نام.....
۳۲۸	موجودیتهای استاتیک WINS.....
۳۲۹	تکثیر WINS.....
	فصل بیست و سوم: مدیریت DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
۳۳۲	DHCP چگونه کار می کند.....
۳۳۴	تنظیمات DHCP.....
۳۳۸	ایجاد Reservation.....
۳۳۹	مشاهده اطلاعات پایگاه داده DHCP.....
۳۳۹	رفع مشکلات DHCP.....
	فصل بیست و چهارم: مدیریت IIS (Internet Information Services)
۳۴۴	IIS چگونه کار می کند.....
۳۴۴	نصب IIS.....
۳۴۶	مدیریت IIS.....
۳۴۷	سایت های وب.....

۳۴۸ سایتهای FTP

۳۴۹ FTP

فصل بیست و پنجم: مدیریت سایت های وب

۳۵۶ ایجاد سایت وب

۳۵۶ چندین سایت وب بر روی یک سرور

۳۵۷ یک راه حل برای چندین سایت

۳۵۷ آدرس IP

۳۵۹ شماره پورت

۳۶۱ سرآیند میزبان

۳۶۲ مدیریت عملیاتهای سایت وب

۳۶۴ امنیت سایت وب

۳۶۴ به روز نگه‌داری IIS

فصل بیست و ششم: مدیریت RRAS (Routing and Remote Access Services)

۳۶۸ RRAS چگونه کار می‌کند؟

۳۶۹ RRAS برای ارتباطات dial-up

۳۷۰ RRAS برای ارتباطات VPN

۳۷۲ پیکربندی RRAS

۳۷۲ پیکربندی ارتباطات dial-up

۳۷۳ انتخاب پروتکل VPN

۳۷۴ پیکربندی ارتباطات VPN

۳۷۴ سیاستها و امنیت RRAS

۳۷۵ استفاده از RADIUS

فصل بیست و هفتم: مدیریت IAS (Internet Authentication Service)

۳۷۸ IAS چگونه کار می‌کند؟

۳۷۹ IAS چگونه پیکربندی می‌شود؟

۳۸۰ پیکربندی سرورس گیرنده های IAS

۳۸۱ مدیریت IAS

۳۸۲ شرایط سیاستهای دستیابی از راه دور

۳۸۲ ساختار پیشرفته IAS

۳۸۳ استفاده از IAS برای RADIUS proxy

۳۸۴ استفاده از IAS برای حسابرسی دسترسی از راه دور

فصل بیست و هشتم: مدیریت VPN (Virtual Private Network)

۳۸۸ VPN ها چگونه کار می‌کنند؟

۳۸۹ جزئیات کپسوله سازی

۳۸۹ انواع VPN

۳۸۹ VPN چگونه تنظیم می‌شود؟

۳۹۰ پیکر بندی RRAS

۳۹۲ ایجاد Routing Interface

۳۹۳ تنظیمات Routing Interface

۳۹۵	VPN ها چگونه عیب یابی می شوند؟
۳۹۵	استفاده از Firewall
	فصل بیست و نهم: مدیریت سرویس های پیشرفته شبکه
۴۰۰	مسیریابی در RRAS چگونه پیگیری می شود؟
۴۰۱	ضرورت مسیریابی استاتیک
۴۰۱	اضافه نمودن مسیریابی استاتیک
۴۰۴	فعال نمودن ICS
۴۰۵	RRAS به عنوان یک Gate way اینترنتی
۴۰۷	فعال سازی ICF
۴۰۷	RRAS به عنوان یک Firewall
	فصل سی ام: استفاده از Network Monitor
۴۱۲	NetMON چگونه کار می کند؟
۴۱۵	Capture داده ها
۴۱۶	استفاده از Capture Filters
۴۱۷	استفاده از Trigger
۴۱۹	آنالیز داده
۴۲۰	فیلتر داده های Capture شده
۴۲۱	انجام آنالیزهای خبره
	فصل سی و یکم: عملیات بازیابی سوانح
۴۲۶	پشتیبان گیری و بازیابی
۴۲۷	پشتیبان گیری از داده ها
۴۲۸	انواع پشتیبانها
۴۲۹	مدیریت نوارهای پشتیبان گیری
۴۲۹	بازیابی داده ها
۴۲۹	کنسول Recovery
۴۳۰	ASR
	فصل سی و دوم: مدیریت سخت افزاری
۴۳۴	درایورهای قطعات
۴۳۵	درایور امضاء شده
۴۳۷	مدیریت دستگاهها
۴۳۹	ترمیم درایور قطعات
۴۴۰	پروفایل سخت افزاری
۴۴۱	ایجاد پروفایل سخت افزاری
۴۴۲	استفاده از پروفایلهای سخت افزاری
	فصل سی و سوم: مدیریت سخت افزاری
۴۴۴	Event Viewer
۴۴۴	مشاهده رخداد ها
۴۴۶	مدیریت Log ها
۴۴۷	Hotfix ها و Service Pack ها

۴۴۸	استفاده از Service Pack و Hotfix
۴۴۸	جاسازی Service Packs
۴۴۸	حذف Service Pack ها و Hotfix ها
۴۵۰	استفاده از Automatic Update
۴۵۰	نگهداری منظم
	فصل سی و چهارم: Cluster در ویندوز چگونه کار می کند؟
۴۵۶	کلاسترهای ویندوز
۴۵۶	قابلیت اطمینان و گسترش
۴۶۰	ایجاد کلاستر
۴۶۲	برنامه های کاربردی کلاستری
۴۶۳	برنامه کاربردی قابل کلاستر شدن
۴۶۳	برنامه های Load-balancing
۴۶۴	مدیریت Cluster
۴۶۴	کلاستر Failover
۴۶۴	کلاستر Load-balancing
	فصل سی و پنجم: مدیریت سرویس اعتبارنامه (Certificate Service)
۴۶۸	اعتبارنامه چگونه کار می کند؟
۴۶۸	کلیدهای خصوصی/عمومی
۴۷۰	سرویسهای Certificate چگونه کار می کند؟
۴۷۴	استفاده از سرویس Certificate
۴۷۴	درخواست اعتبارنامه ها
۴۷۶	اعتبارنامه ها و جستجوگر اینترنت (IE)
	فصل سی و ششم: مدیریت کارایی
۴۸۰	کارایی
۴۸۱	استفاده از کنسول Performance
۴۸۱	مانیتورینگ داده ها
۴۸۲	تنظیمات هشدارهای کارایی
۴۸۴	اعلام هشدار
۴۸۵	ایجاد Log های کارایی
۴۸۷	گزارش گیری کارایی
۴۸۸	زیرسیستم شبکه
	فصل سی و هفتم: تنظیمات و بهینه سازی کارایی
۴۹۲	بهینه سازی کارایی فایل سرور
۴۹۳	مؤلفه های کلیدی کارایی
۴۹۴	بهینه سازی کارایی برنامه های کاربردی
۴۹۵	بهینه سازی کارایی ترمینال سرویس