

۱۰۰
۸۱۴
۹۸۰

به نام خداوند بخشنده و مهربان

شبکه‌های کامپیوتری

مقدماتی

نویسنده: محمد کاظم زیدآبادی

حریم دانش

سرشناسه : زهدی، محمدکاظم، ۱۳۵۲ -

عنوان و نام پدیدآور: شبکه‌های کامپیوتری

مشخصات نشر : تهران: حریم دانش، ۱۳۹۴.

مشخصات ظاهری : ۲۵۰ ص.: مصور، جدول

شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۲۷۰۶-۶۷-۹

شماره کتابشناسی ملی: ۳۸۱۳۸۴۱

وضعیت فهرست‌نویسی : فبیای مختصر

یادداشت: فهرست‌نویسی کامل این اثر در نشانی: <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است.

عنوان کتاب: شبکه‌های کامپیوتری

مؤلف: محمدکاظم زهدی

ناشر: حریم دانش

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۴

قیمت: ۱۵۰,۰۰۰ ریال

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۷۰۶-۶۷-۹

کلیه حقوق چاپ و نشر برای انتشارات حریم دانش محفوظ می‌باشد.

مرکز بخش: میدان انقلاب، ضلع جنوب شرقی میدان انقلاب، پلاک ۱۱ جدید، کتابفروشی گلریزان.

تلفن: ۰۹۱۲۳۴۶۰۸۵۹ - ۶۶۹۷۶۲۳۰

۹	مقدمه
۱۰	۱. شبکه کامپیوتری چیست؟
۱۲	۲. کاربرد شبکه‌های کامپیوتری
۱۲	۲.۱. کاربردهای سفلی
۱۴	۲.۲. کاربرد خانگی
۱۸	۲.۳. کاربران سیار
۲۲	۲.۴. تبعات اجتماعی
۲۴	۳. مزایای شبکه کامپیوتری
۲۴	۳.۱. اشتراک منابع
۲۴	۳.۲. حذف محدودیت‌های جغرافیایی و کاهش زمان
۲۵	۳.۳. کاهش هزینه
۲۵	۳.۴. بالا رفتن قابلیت اعتماد شبکه‌ها
۲۵	۳.۵. افزایش کارایی سیستم
۲۵	۴. تقسیم‌بندی شبکه‌ها
۲۵	۴.۱. تقسیم‌بندی بر اساس نوع و اندازه
۲۶	۴.۱.۱. شبکه‌های نظیر به نظیر
۲۶	۴.۱.۲. شبکه سرویس دهنده/سرویس گیرنده
۲۷	۴.۲. تقسیم‌بندی بر اساس حوزه جغرافی تحت پوشش
۲۷	۴.۲.۱. شبکه محلی
۲۸	۴.۲.۲. شبکه‌های متوسط
۲۹	۴.۲.۳. شبکه‌های گسترده
۳۰	اینترنت
۳۱	شبکه‌های اختصاصی مجازی
۳۲	اینترنت
۳۳	۴.۳. تقسیم‌بندی بر اساس توپولوژی
۳۳	۴.۳.۱. توپولوژی خطی
۳۵	۴.۳.۲. توپولوژی ستاره‌ای
۳۷	۴.۳.۳. توپولوژی حلقه
۳۹	۴.۳.۴. توپولوژی مش
۴۰	۴.۳.۵. توپولوژی بیسیم
۴۱	۴.۳.۶. توپولوژی ترکیبی
۴۲	۵. نرم‌افزار شبکه
۴۳	۵.۱. معماری لایه‌ای نرم‌افزار شبکه
۴۶	۵.۲. مدل مرجع OSI

۵۰	۵.۳ مدل TCP/IP
۵۵	۵.۴ مقایسه‌ی مدل‌های TCP/IP و OSI

فصل دوم: لایه اول مدل TCP/IP

۵۷	مقدمه
۵۸	۱. مفاهیم مرتبط با لایه‌ی فیزیکی
۵۸	۱.۱. پهنای باند
۵۹	۱.۲. رسانه‌های انتقال
۵۹	۱.۲.۱. کابل هم‌محور
۶۱	۱.۲.۲. زوج بهم‌تابیده
۶۲	۲.۳. فیبرهای نوری
۶۶	۱.۱.۴. خطوط برق
۶۷	۱.۲.۵. انتقال بی‌سیم
۷۲	۱.۲.۶. ماهواره‌های ارضی
۷۸	۱.۳. روش‌های برقراری ارتباط شبکه
۷۹	۱.۳.۱. ارتباط با استفاده از وایر
۸۱	۱.۳.۲. ارتباط با استفاده از ساروت شبکه
۸۱	۲. لایه‌ی پیوند داده‌ها
۸۲	۲.۱. کنترل خطا
۸۵	۲.۲. آدرس‌دهی
۸۷	۲.۳. فریم‌بندی
۸۷	۳. پروتکل انتقال روی خطوط نقطه به نقطه
۸۹	۴. پروتکل‌های انتقال روی کانال‌های بخشی
۹۰	۴.۱. اترنت
۹۳	۴.۲. اترنت سریع
۹۷	۴.۳. اترنت گیگابیت
۹۸	۴.۴. شبکه‌های بیسیم
۹۹	۴.۴.۱. شبکه محلی بیسیم
۱۰۲	۴.۴.۲. الگوریتم CSMA/CA
۱۰۴	۴.۴.۳. الگوی PCF در استاندارد 802.11
۱۰۴	۴.۴.۴. WECA

فصل سوم: لایه‌ی اینترنت

۱۰۷	مقدمه
۱۰۹	۱. لایه‌ی اینترنت
۱۰۹	۲. مسیریاب
۱۱۱	۳. پروتکل IP
۱۱۳	۴. آدرس‌های IP
۱۱۵	۵. زیرشبکه‌ها

۱۱۷	۶. آدرس دهی بدون کلاس (CIDR)
۱۱۸	۷. پروتکل ICMP
۱۱۹	۸. پروتکل ARP
۱۱۹	۹. آدرس های IPv6
۱۲۰	۹.۱. اهداف عمده ی IPv6
۱۲۰	۹.۲. ساختار سرآیند اصلی IPv6
۱۲۳	۹.۳. سرآیندهای توسعه

بخش دو: کارگاه شبکه های محلی کامپیوتری

فصل اول: اتصالات شبکه

۱۲۷	مقدمه
۱۲۷	۱. انتخاب کابل مناسب
۱۲۸	۲. نکاتی در مورد پیل کشی
۱۲۹	۳. نحوه آزمایش کابل شبکه
۱۳۰	۴. طراحی و پیاده سازی شبکه
۱۳۰	۴.۱. تصمیم گیری ر مورد نوع شبکه
۱۳۰	۴.۲. تهیه نقشه اجرایی
۱۳۱	۴.۳. انتخاب و تهیه سخت افزار مورد نیاز
۱۳۱	۴.۳.۱. بریز شبکه و کیستون
۱۳۲	۴.۳.۲. کابل Patch chord
۱۳۳	۴.۳.۳. Patch Panel
۱۳۴	۴.۳.۴. Cable Management
۱۳۴	۴.۳.۵. رک
۱۳۵	۴.۳.۶. Trunk/Duct
۱۳۶	۴.۳.۷. کابل شبکه و کانکتورها
۱۳۹	۴.۳.۸. کارت شبکه
۱۴۶	۴.۳.۹. بوت رام
۱۴۷	۵. نوع کابل کشی و جاه ارت
۱۴۸	۵.۱. ایجاد اتصالات و نصب قطعات
۱۵۰	۵.۲. کابل Straight
۱۵۰	۵.۳. کابل X-Over
۱۵۲	خودآزمایی

فصل دوم: دسترسی به یک اشتراک

۱۵۳	۱. دسترسی مستقیم به یک اشتراک
۱۵۴	۱.۱. دسترسی به اشتراک به کمک Map Network Drive
۱۵۶	۱.۲. دسترسی به اشتراک در خط فرمان
۱۵۸	۲. آشنایی با ویژگی های سیستم عامل های شبکه
۱۵۹	۲.۱. امنیت

۱۶۰	۲.۲. جند وظیفه‌ای
۱۶۱	۲.۳. پشتیبانی از چندین پردازنده
۱۶۱	۲.۴. تحمل خطا
۱۶۳	۲.۵. نرم افزار تهیه نسخه پشتیبان
۱۶۴	۲.۶. ابزارهای مدیریتی ساده، قدرتمند و یکپارچه
۱۶۵	۲.۷. قابلیت اطمینان و بایرداری
۱۶۵	۲.۸. پشتیبانی
۱۶۵	۳. انواع سیستم عامل‌های شبکه
۱۶۷	خودآزمایی

فصل سوم: راهبر پایه TCP/IP

۱۶۹	مقدمه
۱۷۰	۱. NetBIOS Name
۱۷۰	۲. WINS
۱۷۱	۳. سرویس دهنده‌های نام
۱۷۱	۴. پیکرندی خودکار کامپیوتری می‌باشد
۱۷۳	۵. دروازه یا مسیر یاب پیش فرض
۱۷۴	خودآزمایی

فصل چهارم: نصب و مدیریت Active Directory

۱۷۵	مقدمه
۱۷۶	۱. دامنه‌های اکتیو دایرکتوری چه عملی برای ما انجام می‌دهد؟
۱۷۶	۲. تجهیزات مورد نیاز برای نصب اکتیو دایرکتوری در ویندوز ۲۰۰۳
۱۷۷	۳. نصب اکتیو دایرکتوری به منظور ایجاد دامنه
۱۸۴	۴. مشاهده سرویس‌های نصب شده و حذف آنها
۱۸۶	خودآزمایی

فصل پنجم: تنظیم و راه‌اندازی DNS

۱۸۷	مقدمه
۱۸۷	۱. نصب سرویس DNS به وسیله‌ی Manage Your Server
۱۸۸	۲. تنظیم آدرس IP و آدرس DNS در سرور و فعال کردن آن
۱۹۳	۳. تنظیم آدرس IP و آدرس DNS در یک سرویس گیرنده
۱۹۳	خودآزمایی

فصل ششم: نصب و مدیریت WINS و DHCP

۱۹۵	مقدمه
۱۹۶	۱. نصب سرویس DHCP
۲۰۰	۱.۱. تنظیم سرویس گیرنده برای اتصال به سرور DHCP
۲۰۱	۱.۲. مدیریت در DHCP
۲۰۲	۲. نصب سرویس WINS
۲۰۲	۲.۱. مدیریت WINS

۲۰۴	۳. آشنایی با برخی فرمان‌های سیکه‌ای
۲۰۴	۱.۱. فرمان Net View
۲۰۴	۱.۲. فرمان Ping
۲۰۵	۱.۳. فرمان IPConfig
۲۰۶	خودآزمایی

فصل هفتم: مدیریت در دامنه

۲۰۷	مقدمه
۲۰۷	۱. برپاسازی Domain and Trust
۲۱۱	۲. مدیریت و ایجاد حسابهای کاربری و گروه‌ها در سرویس دهنده
۲۱۱	۲.۱. حسابهای کاربری
۲۱۲	۲.۱.۱. افزودن حساب کاربری
۲۱۴	۲.۱.۲. ویرایش حساب کاربری
۲۱۵	۲.۱.۳. تنظیم مجوز دسترسی زمانی برای کاربر
۲۱۶	۲.۱.۴. تنظیم مجوز دسترسی مکانی برای کاربر
۲۱۷	۲.۲. گروه‌های کاری
۲۱۷	۲.۲.۱. انواع گروه‌ها و شیوه ساخت آنها
۲۱۸	۲.۲.۲. افزودن گروه کاری
۲۱۸	۲.۲.۳. ویرایش گروه کاری
۲۱۹	۲.۳. حساب‌های کامپیوتری
۲۱۹	۲.۳.۱. افزودن کامپیوتر به دامنه
۲۲۰	۲.۳.۲. تنظیم سرویس گیرنده‌ها برای اتصال به دامنه و مرتب‌سازی
۲۲۱	۲.۳.۳. تنظیم سرویس گیرنده‌ها برای اتصال به دامنه به صورت خودکار
۲۲۴	خودآزمایی

فصل هشتم: ایجاد و مدیریت حساب کاربری و گروه کاری در سرویس دهنده‌ها

۲۲۵	مقدمه
۲۲۵	۱. حساب‌های کاربری در یک سرویس گیرنده بدون دامنه
۲۲۷	۱.۱. ایجاد حساب کاربری جدید
۲۲۸	۱.۲. ویرایش و مدیریت حساب کاربری
۲۲۹	۱.۳. مدیریت حساب کاربری به وسیله Net User در خط فرمان
۲۳۰	۲. حسابهای کاربری در یک سرویس گیرنده تحت دامنه
۲۳۱	۳. گروه‌های کاری
۲۳۲	۲.۱. مدیریت و ایجاد یک گروه کاری در سرویس گیرنده
۲۳۴	۲.۲. ایجاد یک گروه کاری
۲۳۴	۲.۳. ویرایش گروه کاری
۲۳۵	۲.۴. مدیریت گروه در خط فرمان
۲۳۶	خودآزمایی

فصل نهم: مدیریت جایگر در ویندوز سرور ۲۰۰۳

۲۳۷	 مقدمه
۲۳۸	 ۱. مفاهیم پایه در مدیریت جای
۲۳۸	 ۲. جایگر اختصاصی یا عمومی
۲۳۸	 ۳. جایگرهای محلی، راه دور، شبکه‌ای
۲۳۹	 ۳.۱. نصب جایگر محلی
۲۴۱	 ۳.۲. نصب جایگر شبکه‌ای
۲۴۲	 ۴. مدیریت یک جایگر نصب شده در سرور
۲۴۸	 ۵. مراحل ساخت یک صفحه جداکننده
۲۴۹	 خودآزمایی
۲۵۰	 منابع و راجع

www.ketab.ir