



**پیکربندی و مدیریت ویندوز سرور  
2008 R2**

**Configuring and Managing  
Windows Server 2008 R2**

مؤلف: اسماعیل یزدانی

|                     |  |
|---------------------|--|
| سرشناسه             | : یزدانی، اسماعیل، ۱۳۷۰  |
| عنوان و نام پدیدآور | : پیکربندی و مدیریت ویندوز سرور R2 ۲۰۰۸ / مؤلف اسماعیل یزدانی. |
| مشخصات نشر          | : اصفهان، آسمان نگار، ۱۳۹۲.                                    |
| مشخصات ظاهری        | : ۵۹۲ ص. مصور(رنگی)، جدول.                                     |
| شابک                | : ۹۷۸-۶۰۰-۶۵۹۶-۶۶-۲ : ۱۳۵۰۰۰ ریال                              |
| وضعیت فهرست نویسی   | : فیپا   |
| یادداشت             | : کتابنامه: ص. ۵۷۳.  |
| موضوع               | : ویندوز مایکروسافت، سرور                                      |
| موضوع               | : سیستم‌های عامل (کامپیوتر)                                    |
| رده بندی کنگره      | : ۱۳۹۲ ۴۹۴/س/۷۶/۷۶QA   |
| رده بندی دیویی      | : ۰۰۵/۴۴۷۶   |
| شماره کتابشناسی ملی | : ۳۳۲۰۰۷۵  |

### انتشارات آسمان نگار (۰۹۱۳۱۱۷۲۶۴۲)

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| نام کتاب                        | : پیکربندی و مدیریت ویندوز سرور R2 ۲۰۰۸ |
| مؤلف                            | : اسماعیل یزدانی                        |
| قیمت                            | : ۱۳۵۰۰ تومان                           |
| نوبت و سال چاپ                  | : اول/۱۳۹۲                              |
| تیراژ                           | : ۱۰۰۰ جلد                              |
| شماره استاندارد بین المللی کتاب | : ۹۷۸-۶۰۰-۶۵۹۶-۶۶-۲                     |
| ISBN                            | : 978-600-6596-66-2                     |

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر محفوظ و متعلق به مؤلف آن می‌باشد.

تقدیم به

مادرم، آنکه آفتاب مهرش در آستانه قلمم، همچنان پابرجاست و هرگز غروب نخواهد کرد.

كُلُّ وَعَاءٍ يَضِيقُ بِمَا جُعِلَ فِيهِ إِلَّا وَعَاءَ الْعِلْمِ فَإِنَّهُ يَتَّسِعُ بِهِ؛

فضای هر ظرفی در اثر محتوای خود تنگ‌تر می‌شود مگر ظرف دانش که با تحصیل علوم، فضای آن بازتر می‌گردد.

شرح نهج البلاغه ابن ابی الحدید، ج ۱۹، ص ۲۵



## پیش‌گفتار

ویندوز سرور 2008R2 دومین نسخه از ویندوز سرور 2008 و یکی از پرتعدادترین محصولات در زمینه سیستم عامل شبکه است که پس از انتشار توانست به سرعت جای خود را در انواع شبکه‌های کوچک و بزرگ باز نماید. با توجه به اینکه اکثر شرکت‌ها در سرتاسر دنیا جهت مدیریت شبکه و کاربران آن از این سیستم عامل استفاده می‌کنند، آشنایی با پیکربندی و مدیریت آن برای متخصصین فعال در این زمینه امری ضروری خواهد بود. در این کتاب تلاش شده است به زبانی ساده و گویا، مهمترین و ضروری ترین اقدامات پیکربندی جهت استفاده از ویندوز سرور 2008 و 2008R2 به صورت گام به گام و کاملاً مصور آموزش داده شوند.

خوانندگان عزیز پس از مطالعه این کتاب قادر خواهند بود انواع شبکه‌های مبتنی بر مایکروسافت را به راحتی راه اندازی نموده و به مدیریت آنها بپردازند. مواردی همچون آدرس‌های IPv4 و IPv6، سرویس‌های Active Directory، DNS، DHCP، File Server، Group Policy، NAT، Print Server، و همچنین مدیریت حساب‌های کاربری، گروه‌ها و واحدهای سازمانی از جمله مواردی هستند که به خوبی در این کتاب پوشش داده شده‌اند.

لازم می‌دانم از مسئولین محترم دانشگاه پیام نور مبارکه به‌ویژه جناب آقای مهدی بهرامی، و همچنین برادر عزیزم جناب آقای محمدحسین یزدانی بابت کمک‌هایی که در راستای چاپ این کتاب نموده‌اند کمال تشکر و قدردانی را داشته باشم.

اسماعیل یزدانی

پاییز ۱۳۹۲



## فهرست مطالب

|   |    |
|---|----|
| فصل اول: آشنایی با مدل‌های مرجع، آدرس‌های IP، و سابنتینگ..... | ۱  |
| ۱-۱ آشنایی با مدل هفت لایه‌ای OSI.....                        | ۳  |
| ۱-۱-۱ پشته‌های پروتکل.....                                    | ۴  |
| ۱-۱-۲ لایه Physical.....                                      | ۶  |
| ۱-۱-۳ لایه Data Link.....                                     | ۷  |
| ۱-۱-۴ لایه Network.....                                       | ۸  |
| ۱-۱-۵ لایه Transport.....                                     | ۹  |
| ۱-۱-۶ لایه Session.....                                       | ۱۰ |
| ۱-۱-۷ لایه Presentation.....                                  | ۱۰ |
| ۱-۱-۸ لایه Application.....                                   | ۱۱ |
| ۱-۱-۹ ارتباط میان پشته‌ها در مدل OSI.....                     | ۱۲ |
| ۲-۱ آشنایی با مدل TCP/IP.....                                 | ۱۴ |
| ۱-۲-۱ جزئیات مدل TCP/IP.....                                  | ۱۴ |
| ۲-۲-۱ برقراری ارتباط میان لایه‌های TCP/IP.....                | ۱۵ |
| ۳-۱ آشنایی با آدرس‌های IPv4.....                              | ۱۶ |
| ۱-۳-۱ معرفی آدرس IPv4.....                                    | ۱۶ |
| ۲-۳-۱ ساختار آدرس IP.....                                     | ۱۷ |
| ۳-۳-۱ کلاس‌های آدرس IP.....                                   | ۱۷ |
| ۴-۱ انجام سابنتینگ در شبکه.....                               | ۲۱ |
| ۱-۴-۱ پیاده‌سازی سابنتینگ.....                                | ۲۲ |
| ۲-۴-۱ روشی ساده برای اعمال سابنتینگ.....                      | ۳۰ |
| ۳-۴-۱ اعمال سابنتینگ به روش سنتی.....                         | ۳۲ |
| ۵-۱ آدرس‌دهی بدون کلاس.....                                   | ۴۱ |
| ۱-۵-۱ شناسایی سریع مشخصات زیرشبکه با استفاده از CIDR.....     | ۴۱ |
| ۲-۵-۱ تعیین تعداد زیرشبکه‌ها و میزبان‌ها.....                 | ۴۴ |
| ۶-۱ آشنایی با آدرس‌های IPv6.....                              | ۴۴ |
| ۱-۶-۱ نمایش آدرس‌های IPv6.....                                | ۴۴ |
| ۲-۶-۱ خلاصه نویسی آدرس‌های IPv6.....                          | ۴۵ |
| ۳-۶-۱ انواع آدرس‌های IPv6.....                                | ۴۶ |

|     |  |
|-----|--|
| ۵۵  | فصل دوم: نصب و ارتقاء به ویندوز سرور 2008R2          |
| ۵۷  | ۱-۲ تغییرات نصب نسبت به ویندوز سرور 2000 و 2003      |
| ۵۸  | ۲-۲ نیازمندی‌های نصب ویندوز سرور 2008 و 2008R2       |
| ۶۱  | ۳-۲ نصب دستی سیستم عامل                              |
| ۷۰  | ۴-۲ ارتقاء ویندوز سرور                               |
| ۷۶  | ۵-۲ بررسی ابزارهای Initial Configuration Tasks       |
| ۷۷  | ۶-۲ پیکربندی سرور به کمک Server Manager              |
| ۷۸  | ۱-۶-۲ اقدامات پیکربندی متداول                        |
| ۸۷  | ۲-۶-۲ افزودن و حذف کردن Role ها                      |
| ۱۰۴ | ۳-۶-۲ افزودن و حذف کردن Feature ها                   |
| ۱۰۶ | ۷-۲ نصب خودکار ویندوز                                |
| ۱۰۷ | ۱-۷-۲ نصب WAIK                                       |
| ۱۱۰ | ۲-۷-۲ ایجاد فایل پاسخ                                |
| ۱۲۰ | ۳-۷-۲ استفاده از فایل پاسخ                           |
| ۱۲۲ | فصل سوم: آشنایی با Server Core                       |
| ۱۲۵ | ۱-۳ Server Core چیست؟                                |
| ۱۲۶ | ۲-۳ نصب Server Core                                  |
| ۱۲۸ | ۳-۳ راهنمایی‌های ضروری در Server Core                |
| ۱۲۸ | ۱-۳-۳ دسترسی به Task Manager                         |
| ۱۲۹ | ۲-۳-۳ دسترسی به Command Prompt                       |
| ۱۲۹ | ۳-۳-۳ تغییر رمز عبور                                 |
| ۱۳۰ | ۴-۳-۳ دسترسی به فایل‌های اشتراکی                     |
| ۱۳۱ | ۵-۳-۳ پیدا کردن دستورات خط فرمان به ترتیب حروف الفبا |
| ۱۳۱ | ۶-۳-۳ پیدا کردن قالب دستورات به کمک علامت ?          |
| ۱۳۱ | ۷-۳-۳ خواندن فایل‌های متنی به کمک Notepad            |
| ۱۳۲ | ۸-۳-۳ مهندسی معکوس                                   |
| ۱۳۲ | ۹-۳-۳ Restart و خاموش کردن Server Core               |
| ۱۳۲ | ۴-۳ پیکربندی مقدماتی Server Core                     |
| ۱۳۳ | ۱-۴-۳ Provide Computer Information : مرحله ۱         |
| ۱۳۶ | ۲-۴-۳ Update This Server : مرحله ۲                   |
| ۱۳۷ | ۳-۴-۳ Customize This Server : مرحله ۳                |



|            |  |
|------------|--|
| ۱۴۲        | ..... ۵-۳ پیکربندی Role ها و Feature ها در Server Core |
| ۱۴۲        | ..... ۱-۵-۳ ایجاد Domain Controller و مدیریت DNS       |
| ۱۴۳        | ..... ۲-۵-۳ پیکربندی سرویس DHCP                        |
| ۱۴۶        | ..... ۲-۵-۳ راه اندازی File Server                     |
| <b>۱۵۷</b> | <b>..... فصل چهارم: DNS و نامگذاری</b>                 |
| ۱۵۹        | ..... ۱-۴ مفاهیم پایه DNS                              |
| ۱۶۳        | ..... ۲-۴ نصب DNS Server                               |
| ۱۶۷        | ..... ۳-۴ ایجاد Zone و مدیریت فضاهای نام               |
| ۱۶۷        | ..... ۱-۳-۴ Forward Lookup Zones                       |
| ۱۶۷        | ..... ۲-۳-۴ Reverse Lookup Zones                       |
| ۱۶۸        | ..... ۳-۳-۴ Primary Zones                              |
| ۱۷۴        | ..... ۴-۳-۴ Secondary Zones                            |
| ۱۷۸        | ..... ۵-۳-۴ Stub Zones                                 |
| ۱۷۹        | ..... ۶-۳-۴ Zones های یکپارچه با اکتیو دایرکتوری       |
| ۱۸۳        | ..... ۴-۴ یکپارچگی با سایر سرورهای DNS                 |
| ۱۸۳        | ..... ۱-۴-۴ Iteration                                  |
| ۱۸۴        | ..... ۲-۴-۴ Recursion                                  |
| ۱۸۵        | ..... ۳-۴-۴ Delegation                                 |
| ۱۸۶        | ..... ۴-۴-۴ Forwarding                                 |
| ۱۸۸        | ..... ۵-۴ آشنایی با انواع رکوردها در DNS               |
| ۱۸۸        | ..... ۱-۵-۴ رکوردهای Host                              |
| ۱۹۰        | ..... ۲-۵-۴ رکوردهای Pointer                           |
| ۱۹۰        | ..... ۳-۵-۴ رکوردهای Alias                             |
| ۱۹۱        | ..... ۴-۵-۴ رکوردهای Mail Exchanger                    |
| ۱۹۲        | ..... ۵-۵-۴ رکوردهای Service Location                  |
| ۱۹۳        | ..... ۶-۵-۴ رکوردهای Start Of Authority                |
| ۱۹۵        | ..... ۷-۵-۴ رکوردهای Name Server                       |
| ۱۹۵        | ..... ۸-۵-۴ فرایندهای Aging و Scavenging               |
| ۱۹۷        | ..... ۶-۴ پیاده سازی DNS در Server Core                |
| ۱۹۸        | ..... ۱-۶-۴ نصب DNS                                    |
| ۱۹۸        | ..... ۲-۶-۴ پیکربندی سرور DNS                          |
| ۲۰۰        | ..... ۳-۶-۴ افزودن Zone ها به DNS در Server Core       |

۲۰۲ ..... ۴-۶-۴ مدیریت رکوردها در Zone

## ۲۰۵ ..... فصل پنجم: مدیریت پروتکل DHCP

۲۰۷ ..... ۱-۵ معرفی پردازش DORA

۲۰۸ ..... ۲-۵ مزایا و معایب DHCP

۲۰۹ ..... ۱-۲-۵ مزایای DHCP

۲۰۹ ..... ۲-۲-۵ معایب DHCP

۲۱۰ ..... ۳-۵ فرایند DHCP Lease

۲۱۰ ..... ۱-۳-۵ مرحله ۱: DHCP discovery

۲۱۱ ..... ۲-۳-۵ مرحله ۲: DHCP lease offer

۲۱۱ ..... ۳-۳-۵ مرحله ۳: DHCP lease Selection

۲۱۱ ..... ۴-۳-۵ مرحله ۴: DHCP lease Acknowledgment

۲۱۲ ..... ۵-۳-۵ تمدید DHCP Lease

۲۱۳ ..... ۶-۳-۵ آزاد سازی DHCP Lease

۲۱۳ ..... ۴-۵ آشنایی با Scopeها

۲۱۳ ..... ۱-۴-۵ Scope

۲۱۴ ..... ۲-۴-۵ Superscope

۲۱۴ ..... ۳-۴-۵ Exclusions و Reservations

۲۱۵ ..... ۴-۴-۵ Address Pool

۲۱۵ ..... ۵-۴-۵ DHCP Relay Agent

۲۱۵ ..... ۵-۵ نصب DHCP Role

۲۲۱ ..... ۱-۵-۵ DHCP Authorizing برای اکتیو دایرکتوری

۲۲۲ ..... ۶-۵ ایجاد و مدیریت Scopeها در DHCP

۲۲۳ ..... ۱-۶-۵ ایجاد Scope در IPv4

۲۲۸ ..... ۲-۶-۵ ایجاد Scope در IPv6

۲۳۱ ..... ۳-۶-۵ تغییر مشخصات Scopeها

۲۳۳ ..... ۷-۵ مدیریت Exclusion و Reservation

۲۳۳ ..... ۱-۷-۵ افزودن و حذف کردن Exclusions

۲۳۴ ..... ۲-۷-۵ افزودن و حذف کردن Reservation

۲۳۵ ..... ۸-۵ تنظیمات Scope Options برای IPv4

۲۳۵ ..... ۱-۸-۵ آشنایی با سطوح تخصیص Optionها

۲۳۷ ..... ۲-۸-۵ اختصاص Optionها

۲۳۸ ..... ۳-۸-۵ پیکربندی سرور DHCP برای کلاسها

|     |       |  |
|-----|-------|--|
| ۲۴۰ | ..... | ۹-۵ ایجاد و حذف Superscope در IPv4       |
| ۲۴۰ | ..... | ۱-۹-۵ ایجاد یک Superscope                |
| ۲۴۲ | ..... | ۲-۹-۵ افزودن Scope به Superscope         |
| ۲۴۲ | ..... | ۳-۹-۵ فعال و غیرفعال کردن Superscope     |
| ۲۴۲ | ..... | ۱۰-۵ ایجاد Scope های Multicast برای IPv4 |
| ۲۴۳ | ..... | ۱-۱۰-۵ آشنایی با پروتکل MADCAP           |
| ۲۴۳ | ..... | ۲-۱۰-۵ ایجاد Multicast Scopes            |
| ۲۴۶ | ..... | ۳-۱۰-۵ تنظیم مشخصات Multicast Scopes     |
| ۲۴۷ | ..... | ۱۱-۵ یکپارچه سازی DDNS با DHCP           |
| ۲۴۷ | ..... | ۱-۱۱-۵ بروز رسانی اطلاعات DNS در DHCP    |
| ۲۴۸ | ..... | ۲-۱۱-۵ یکپارچه سازی DNS با DHCP          |
| ۲۴۹ | ..... | ۱۲-۵ نظارت و عیب‌یابی DHCP               |
| ۲۴۹ | ..... | ۱-۱۲-۵ نظارت بر Lease های DHCP           |
| ۲۵۰ | ..... | ۲-۱۲-۵ ثبت فعالیت‌های DHCP               |
| ۲۵۲ | ..... | ۳-۱۲-۵ کار با پایگاه داده‌های DHCP       |
| ۲۵۴ | ..... | ۴-۱۲-۵ تطبیق دادن Scope های DHCP در IPv4 |

## ۲۵۷ ..... فصل ششم: اکتیو دایرکتوری

|     |       |  |
|-----|-------|--|
| ۲۵۹ | ..... | ۱-۶ آشنایی با مفاهیم پایه اکتیو دایرکتوری      |
| ۲۵۹ | ..... | ۱-۱-۶ Workgroup                                |
| ۲۶۰ | ..... | ۲-۱-۶ Domain                                   |
| ۲۶۰ | ..... | ۳-۱-۶ Active Directory Domain Services (AD DS) |
| ۲۶۱ | ..... | ۴-۱-۶ Replication                              |
| ۲۶۱ | ..... | ۵-۱-۶ Objects                                  |
| ۲۶۲ | ..... | ۶-۱-۶ Schema                                   |
| ۲۶۲ | ..... | ۷-۱-۶ Organizational units                     |
| ۲۶۳ | ..... | ۸-۱-۶ Group Policy                             |
| ۲۶۳ | ..... | ۹-۱-۶ Default domain policy                    |
| ۲۶۳ | ..... | ۱۰-۱-۶ Default domain controllers policy       |
| ۲۶۳ | ..... | ۱۱-۱-۶ Site                                    |
| ۲۶۴ | ..... | ۱۲-۱-۶ Forest                                  |
| ۲۶۴ | ..... | ۱۳-۱-۶ Global Catalog                          |
| ۲۶۵ | ..... | ۱۴-۱-۶ Tree                                    |

|     |   |
|-----|---|
| ۲۶۵ | ۲-۶ جنگل تک دامنه‌ای                                      |
| ۲۶۶ | ۱-۲-۶ مزایای استفاده از یک دامنه                          |
| ۲۶۷ | ۲-۲-۶ ایجاد جنگل تک دامنه‌ای                              |
| ۲۸۲ | ۳-۶ افزودن DC ثانویه                                      |
| ۲۸۸ | ۴-۶ ایجاد واحدهای سازمانی (OU)، حساب‌های کاربری و گروه‌ها |
| ۲۸۸ | ۱-۴-۶ ایجاد واحدهای سازمانی                               |
| ۲۹۶ | ۲-۴-۶ ایجاد حساب‌های کاربری و کامپیوتری                   |
| ۳۰۰ | ۳-۴-۶ ایجاد گروه‌ها                                       |
| ۳۰۵ | ۵-۶ اقدامات نگهداری از دامنه                              |
| ۳۰۵ | ۱-۵-۶ پیوستن به یک دامنه                                  |
| ۳۰۷ | ۲-۵-۶ انهدام یک DC  |
| ۳۰۸ | ۳-۵-۶ عیب‌یابی ADI DNS                                    |
| ۳۰۹ | ۴-۵-۶ افزایش سطح عملکرد دامنه و جنگل                      |
| ۳۱۲ | ۵-۵-۶ استفاده از NetDom                                   |
| ۳۱۳ | ۶-۶ ایجاد سیاست‌های دانه ریز رمز عبور                     |
| ۳۱۴ | ۱-۶-۶ نیازمندی‌های سیاست‌های دانه ریز رمز عبور            |
| ۳۱۴ | ۲-۶-۶ ایجاد PSO   |

## ۲۲۱ فصل هفتم: ایجاد و مدیریت حساب‌های کاربری و گروه‌ها

|     |   |
|-----|---|
| ۳۲۳ | ۱-۷ حساب‌های کاربری                                     |
| ۳۲۳ | ۱-۱-۷ ایجاد حساب‌های کاربری Local                       |
| ۳۲۷ | ۲-۱-۷ ایجاد حساب‌های کاربری مبتنی بر دامنه              |
| ۳۳۰ | ۳-۱-۷ تغییر تنظیمات حساب‌های کاربری                     |
| ۳۳۲ | ۴-۱-۷ مدیریت حساب‌های کاربری مبتنی بر دامنه در خط فرمان |
| ۳۳۴ | ۲-۷ مدیریت گروه‌ها                                      |
| ۳۳۴ | ۱-۲-۷ گروه‌های Local                                    |
| ۳۴۱ | ۲-۲-۷ گروه‌های اکتیو دایرکتوری                          |
| ۳۴۸ | ۳-۷ مدیریت حساب‌های کاربری و گروه‌ها به کمک ADAC        |
| ۳۴۸ | ۱-۳-۷ اقدامات پایه در ADAC                              |
| ۳۵۰ | ۲-۳-۷ حرکت در ADAC                                      |
| ۳۵۵ | ۴-۷ مدیریت حساب‌های کاربری و گروه‌ها به کمک PowerShell  |
| ۳۵۶ | ۱-۴-۷ ایجاد کاربران                                     |
| ۳۵۷ | ۲-۴-۷ تعیین رمز عبور                                    |

|          |  |
|----------|--|
| ۳۵۸..... | ۳-۴-۷ ایجاد همزمان تعدادی کاربر .....            |
| ۳۶۰..... | ۴-۴-۷ Unlock کردن حساب کاربری .....              |
| ۳۶۲..... | ۵-۴-۷ فعال‌سازی و غیرفعال کردن حساب کاربری ..... |
| ۳۶۲..... | ۶-۴-۷ ایجاد گروه .....                           |
| ۳۶۶..... | ۷-۴-۷ حذف گروه .....                             |

## فصل هشتم: ایجاد و مدیریت سیاست‌های گروهی ..... ۳۶۷

|          |   |
|----------|---|
| ۳۶۹..... | ۱-۸ ایجاد GPOها .....                                     |
| ۳۷۵..... | ۲-۸ تغییر عملکرد پیش‌فرض Group Policy .....               |
| ۳۷۵..... | ۱-۲-۸ سیاست‌های Group Policy .....                        |
| ۳۷۸..... | ۲-۲-۸ Group Policy بروی لینک‌های کم سرعت .....            |
| ۳۷۹..... | ۳-۸ استفاده از Group Policy .....                         |
| ۳۸۰..... | ۱-۳-۸ Group policy چگونه اعمال می‌شود .....               |
| ۳۸۲..... | ۲-۳-۸ فیلتر کردن Group policy با استفاده از ACL .....     |
| ۳۸۴..... | ۳-۳-۸ استفاده از فیلترهای WMI به همراه Group policy ..... |
| ۳۸۶..... | ۴-۳-۸ مثال Group policy : انتخاب Passwordهای پیچیده ..... |
| ۳۸۸..... | ۴-۸ تنظیمات Group Policy .....                            |
| ۳۸۹..... | ۱-۴-۸ تنظیمات Computer/User Configuration .....           |
| ۴۰۵..... | ۲-۴-۸ Group Policy Preferences .....                      |

## فصل نهم: اشتراک‌گذاری فایل‌ها و ایجاد File Server ..... ۴۰۹

|          |   |
|----------|---|
| ۴۱۱..... | ۱-۹ File Services Role .....  |
| ۴۱۲..... | ۱-۱-۹ نصب File Services Role .....  |
| ۴۱۵..... | ۲-۹ ایجاد Share .....   |
| ۴۱۵..... | ۱-۲-۹ ایجاد Share با استفاده از Server Manager .....                        |
| ۴۲۰..... | ۲-۲-۹ ایجاد Share بروی کامپیوترهای Remote با استفاده از Server Manger ..... |
| ۴۲۱..... | ۳-۲-۹ ایجاد Share با استفاده از Windows Explorer .....                      |
| ۴۲۲..... | ۴-۲-۹ ایجاد Share با استفاده از کنسول Computer Management .....             |
| ۴۲۵..... | ۵-۲-۹ انتشار Share در اکتیو دایرکتوری .....                                 |
| ۴۲۶..... | ۳-۹ مدیریت مجوزها .....   |
| ۴۲۷..... | ۱-۳-۹ مجوزهای NTFS .....  |
| ۴۲۷..... | ۲-۳-۹ مجوزهای Share .....   |
| ۴۲۸..... | ۳-۳-۹ ایجاد و تغییر مجوزهای NTFS و Share .....                              |

|            |  |
|------------|--|
| ۴۳۳        | ..... ۴-۹ اتصال به Shareها   |
| ۴۳۵        | ..... ۵-۹ سرویس File Server Resource Manager                           |
| ۴۳۵        | ..... ۱-۵-۹ ایجاد Quota Policy   |
| ۴۴۰        | ..... ۲-۵-۹ ایجاد یک Quota   |
| ۴۴۲        | ..... ۳-۵-۹ ایجاد File Screen Policy                                   |
| ۴۴۵        | ..... ۴-۵-۹ ایجاد گزارشها  |
| ۴۴۷        | ..... ۵-۵-۹ آپشنهای File Server Resource Manager                       |
| ۴۴۸        | ..... ۶-۹ Distributed File System                                      |
| ۴۵۰        | ..... ۱-۶-۹ آشنایی با اصطلاحات DFS                                     |
| ۴۵۰        | ..... ۲-۶-۹ نصب DFS  |
| ۴۵۱        | ..... ۳-۶-۹ ایجاد DFS Root   |
| ۴۵۴        | ..... ۴-۶-۹ افزودن لینکها به DFS Root                                  |
| ۴۵۵        | ..... ۵-۶-۹ پیکربندی DFS Replications                                  |
| ۴۸۴        | ..... ۷-۹ سرویس Network File System                                    |
| ۴۶۲        | ..... ۱-۷-۹ نصب NFS  |
| ۴۶۳        | ..... ۲-۷-۹ پیکربندی احراز هویت NFS و ایجاد NFS Share                  |
| <b>۴۶۵</b> | <b>..... فصل دهم: اشتراک‌گذاری پرینتر و ایجاد Print Server</b>         |
| ۴۶۷        | ..... ۱-۱۰ نگاهی بر سرویسهای چاپ                                       |
| ۴۶۸        | ..... ۱-۱-۱۰ Print Spooler   |
| ۴۶۸        | ..... ۲-۱-۱۰ درایور پرینتر   |
| ۴۶۹        | ..... ۲-۱۰ نصب Print and Document Services Role                        |
| ۴۷۰        | ..... ۱-۲-۱۰ افزودن Print and Document Services Role                   |
| ۴۷۱        | ..... ۲-۲-۱۰ کار با کنسول Print Management                             |
| ۴۷۹        | ..... ۳-۱۰ استقرار پرینترها برای کاربران                               |
| ۴۷۹        | ..... ۱-۳-۱۰ افزودن دستی پرینتر برای کاربران                           |
| ۴۸۱        | ..... ۲-۳-۱۰ افزودن پرینتر با استفاده از ابزار Active Directory Search |
| ۴۸۴        | ..... ۳-۳-۱۰ استقرار پرینتر با استفاده از GPO                          |
| ۴۸۷        | ..... ۴-۱۰ انجام تنظیمات Print Server                                  |
| ۴۸۷        | ..... ۱-۴-۱۰ Server Properties   |
| ۴۹۰        | ..... ۲-۴-۱۰ Import و Export کردن پرینترها                             |
| ۴۹۲        | ..... ۵-۱۰ مدیریت تنظیمات پرینترها                                     |
| ۴۹۵        | ..... ۶-۱۰ مدیریت Print Jobs   |

۴۹۶ ..... استفاده از Custom Filters ۷-۱۰

## فصل یازدهم: اتصال کاربران به سرور و دامنه ..... ۴۹۹

- ۱-۱۱ بررسی تنظیمات پیکربندی شبکه ..... ۵۰۱
- ۱-۱-۱۱ بررسی تنظیمات Local Area Connection ..... ۵۰۲
- ۲-۱-۱۱ تست ارتباط شبکه با دستور Ping ..... ۵۰۴
- ۳-۱-۱۱ بررسی تنظیمات Local Area Connection با استفاده از GUI ..... ۵۰۵
- ۲-۱۱ اتصال به دامنه ..... ۵۱۰
- ۱-۲-۱۱ اتصال به دامنه با استفاده از ویندوز ۷ ..... ۵۱۰
- ۲-۲-۱۱ اتصال به دامنه با استفاده از ویندوز XP ..... ۵۱۲
- ۳-۱۱ اتصال به منابع شبکه ..... ۵۱۳
- ۱-۳-۱۱ اتصال به منابع با استفاده از ویندوز ۷ ..... ۵۱۴
- ۲-۳-۱۱ اتصال به منابع با استفاده از ویندوز XP ..... ۵۲۴

## فصل دوازدهم: Backup گیری از سرور، پوشه‌ها، و اکتیو دایرکتوری ..... ۵۲۱

- ۱-۱۲ Backup گیری و بازگردانی ویندوز سرور ..... ۵۲۳
- ۱-۱-۱۲ نصب Windows Server Backup ..... ۵۳۴
- ۲-۱-۱۲ فعال‌سازی قابلیت Shadow Copy ..... ۵۳۵
- ۳-۱-۱۲ Backup گیری و بازگردانی کامل یک سرور ..... ۵۳۶
- ۴-۱-۱۲ Backup گیری و بازگردانی فایل‌ها و پوشه‌ها ..... ۵۴۶
- ۲-۱۲ Backup گیری و بازگردانی اکتیو دایرکتوری ..... ۵۵۱
- ۱-۲-۱۲ ایجاد Backup از اکتیو دایرکتوری ..... ۵۵۲
- ۲-۲-۱۲ بازگردانی Backup ایجاد شده از اکتیو دایرکتوری ..... ۵۵۳

## فصل سیزدهم: اشتراک‌گذاری اینترنت و راه اندازی سرور NAT ..... ۵۵۷

- ۱-۱۳ مفاهیم اولیه NAT ..... ۵۵۹
- ۲-۱۳ سرویس ICS ..... ۵۶۱
- ۱-۲-۱۳ راه‌اندازی NAT به کمک سرویس ICS ..... ۵۶۲
- ۲-۲-۱۳ تغییر تنظیمات کاربران ..... ۵۶۴
- ۳-۱۳ سرویس Routing And Remote Access ..... ۵۶۴
- ۱-۳-۱۳ نصب سرویس Routing And Remote Access ..... ۵۶۵
- ۲-۳-۱۳ پیکربندی NAT در کنسول Routing And Remote Access ..... ۵۶۶
- ۳-۳-۱۳ پیکربندی DHCP در NAT ..... ۵۶۸

۵۷۰ ..... NAT در DNS پیکربندی ۴-۳-۱۳

۵۷۱ ..... NAT کاربرد با پیکربندی NAT ۵-۳-۱۳

**۵۷۲ ..... منابع و مأخذ**