

مرجع آموزشی
Windows Server 2008 R2

www.ketab.ir

مهندس سعید کریمی
انتشارات پندار پارس

سرشناسه	: کریمی، سعید، ۱۳۳۹ -
عنوان و نام پدیدآور	: مرجع آموزشی Windows Server 2008 R2 / سعید کریمی.
مشخصات نشر	: تهران : پندار پارس، ۱۳۹۰.
مشخصات ظاهری	: ۶۱۶ ص.: مصور، جدول.
شابک	: ۹۷۸-۹۶۴-۲۹۸۹-۸۷-۴
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
موضوع	: ویندوز مایکروسافت، سرور
موضوع	: سیستم‌های عامل (کامپیوتر)
رده بندی کنگره	: ۷۶/۷۶۴۸ : س/۴۹۴ ۳/۱۳۹۰
رده بندی دیویی	: ۰۰۵/۲۲۷۴
شماره کتابشناسی ملی	: ۲۵۴۰۳۱۴

انتشارات پندارپارس



دفتر فروش: انقلاب، ابتدای کارگر جنوبی، کوی رشتچی، شماره ۱۴، واحد ۱۶ www.pendarepars.com
تلفن: ۶۶۵۷۲۳۳۵ - تلفکس: ۶۶۹۲۶۵۷۸ همراه: ۹۱۲۲۴۵۲۳۴۸ info@pendarepars.com

نام کتاب	: مرجع آموزشی Windows Server 2008 R2
ناشر	: انتشارات پندار پارس ناشر همکار: مانلی
ترجمه و تالیف	: سعید کریمی
چاپ اول	: پاییز ۹۰
شمارگان	: ۱۰۰۰ نسخه
طرح جلد	: محمد اسماعیلی هدی
حروفچینی و گرافیک رایانه‌ای	: فرزانه روزبهانی
لیتوگرافی، چاپ، صحافی	: نرام‌سنج، صالحان، خیام
قیمت	: ۱۶۸۰۰ تومان به همراه DVD

شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۲۹۸۹-۸۷-۴

* هرگونه کپی برداری، تکثیر و چاپ کاغذی یا الکترونیکی از این کتاب بدون اجازه ناشر تخلف بوده و پیگرد قانونی دارد *

پیش‌گفتار

شاید میکروسافت هیچ‌گاه فکر نمی‌کرد که روزی فرارسد که سیستم‌عامل‌های تولیدی آن به این حد محبوب شود. کاربرپسند بودن ویندوز یکی از دلایل اولیه‌ی محبوبیت آن است و کار با آن به حدی راحت است که در کوتاه‌ترین زمان می‌توان آن‌را فرا گرفت. میکروسافت سعی نموده که در نسخه‌های جدید سیستم‌عامل خود امنیت، پایداری، بازدهی، مدیریت‌پذیری و افزایش سرویس‌ها و امکانات را ارتقاء دهد. با انتشار هم‌زمان زوج سیستم‌عامل Windows 7 و Windows Server 2008 R2 در سال ۲۰۰۹ شاهکار این شرکت به رخ جهانیان کشیده شد. قطعاً سیستم‌عامل‌های سرور که در محیط شبکه و به صورت اشتراکی استفاده می‌شود و وظیفه ارائه سرویس‌های بنیادی را به عهده دارد از حساسیت بالاتری برخوردار بوده و ملاحظات بیشتری را می‌طلبد. با سیر در این کتاب، راهبری Windows Server 2008 R2 که به امکانات جدیدی مثل مدیریت متمرکز، مجازی‌سازی، BranchCache و DirectAccess آراسته شده است را می‌آموزید و با فوت و فن‌های آن آشنا می‌شوید.

در ترجمه و تألیف این کتاب که ساختار اصلی آن برگرفته از کتاب آقای داستین هانیفین از انتشارات سینگرس است سعی شده که تا حد امکان از واژه‌های فارسی استفاده شود مگر در واژگان تخصصی و یا در عباراتی که استفاده از معادل فارسی امکان‌پذیر نبوده یا باعث تلقی اشتباه خواننده و سردرگمی وی می‌شده است.

مثل همیشه، انتقادات، پیشنهادات و بازخوردی که از خوانندگان دریافت می‌شود پشتوانه‌ای محکم و راه روشنی برای زدودن اشکال‌های موجود است، پس منتظر شما هستم.

سعید کریمی

پائیز ۱۳۹۰

فهرست

۱	فصل ۱ مقدمه‌ای بر ویندوز سرور ۲۰۰۸ (R2)
۱	تازه‌های ویندوز سرور
۱	مجازی‌سازی با Hyper-V
۲	BranchCache
۳	اکتیدایرکتوری
۴	Internet Information Server 7.5
۴	PowerShell
۴	DirectAccess
۵	File Classification Infrastructure یا FCI
۵	Remote Desktop Services
۵	نگارش‌های ویندوز سرور R2
۶	طراحی استقرار ویندوز سرور R2
۶	کاهش هزینه‌های ویندوز سرور R2
۷	مدیریت مصرف بری
۷	ادغام سرور
۸	بهبود تجربه‌ی دورکاری
۹	طراحی یک پروژه
۱۰	مستندسازی زیر ساخت شبکه و سرورهای موجود
۱۰	طراحی امنیت و قانون
۱۰	طراحی پشتیبان‌گیری (Backup) و ترمیم خرابی
۱۱	طراحی پروانه (License) و فعال‌سازی (Activation)
۱۱	CAL‌های Per Server در مقایسه با CAL‌های Per User یا Per Device
۱۲	اخذ پروانه و مجازی‌سازی
۱۲	برنامه‌ریزی برای فعال‌سازی
۱۳	طراحی زیرساخت ویندوز سرور R2
۱۳	طرح خود را آزمایش کنید
۱۷	فصل ۲ نصب و پیکربندی ویندوز سرور R2
۱۷	برای نصب ویندوز سرور R2 آماده شوید
۱۷	ملزومات سخت‌افزاری
۱۹	آماده‌سازی سخت‌افزاری
۲۰	انتخاب بین ارتقاء یا نصب سفارشی
۲۰	انتخاب نسخه مورد نظر و نوع نصب
۲۰	نصب کامل سرور (Full Server Installation)
۲۱	نصب هسته‌ی سرور (Server Core)
۲۲	نصب ویندوز سرور R2
۲۷	نصب ویندوز سرور R2 در حالت هسته‌ی سرور

۲۸.....	ارتقاء از نسخه‌های قبلی ویندوز.....
۲۹.....	وظایف پس از نصب.....
۳۰.....	تنظیمات اولیه.....
۳۱.....	تنظیم شبکه.....
۳۲.....	نام‌گذاری یک کامپیوتر و اتصال به دامنه‌ها.....
۳۲.....	آشنایی با رل‌ها (Roles) و امکانات (Features).....
۳۳.....	رل‌های ویندوز سرور R2.....
۳۳.....	نصب نرم‌افزارهای دیگر.....
۳۹.....	پیکربندی درایوهای دیسک.....
۴۰.....	دیسک‌های پایه در مقابل دیسک‌های داینامیک.....
۴۰.....	ولوم‌های داینامیک دیسک.....
۴۲.....	ایجاد یک ولوم آینه‌ای.....
۴۴.....	ایجاد ولوم RAID 5.....
۴۶.....	پراکندگی در دیسک (Disk fragmentation).....
۴۷.....	فعال‌سازی BitLocker.....
۴۷.....	خاتمه‌ی پیکربندی.....
۴۷.....	سرویس‌های فعال‌سازی محصول و مدیریت کلید.....
۴۷.....	شیوه فعال‌سازی ویندوز سرور R2.....
۴۹.....	سرویس مدیریت کلید (KMS).....
۵۱.....	پایه‌ریزی KMS.....
۵۱.....	نصب و پیکربندی KMS.....
۵۲.....	خودکار نمودن عملیات نصب.....
۵۲.....	سرویس توسعه‌ی ویندوز (WDS).....
۵۳.....	نصب و پیکربندی WDS.....
۵۴.....	فعال نمودن WDS و افزودن Image.....
۵۷.....	نصب بدون سؤال و توسعه‌ی خودکار.....
۵۸.....	اصول راهبری.....
۵۸.....	Microsoft Management Console 101.....
۶۰.....	بازبینی Server Manager.....
۶۲.....	مقدمه‌ای بر PowerShell.....
۶۲.....	ابزارهای مدیریت ویندوز سرور R2.....
۶۲.....	Event Viewer.....
۶۳.....	Services.....
۶۳.....	Local Users and Group.....
۶۳.....	Storage.....
۶۳.....	Task Scheduler.....
۶۷.....	فصل ۳ شبکه و ویندوز سرور R2.....
۶۷.....	مروری کلی شبکه کردن ویندوز سرور R2.....

۶۷.....	Network and Sharing Center
۶۸.....	طراحی مجدد پشته‌ی شبکه TCP/IP
۶۹.....	تقویت DNS
۶۹.....	QoS مبتنی بر سیاست
۶۹.....	SMB 2.0
۷۰.....	Windows Firewall
۷۰.....	پشتیبانی از IPV6
۷۱.....	آگاهی از شبکه
۷۱.....	Network Access Protection
۷۲.....	DirectAccess
۷۲.....	واکای Network and Sharing Center
۷۴.....	پرو فایل‌های شبکه
۷۵.....	طراحی و توسعه‌ی زیربنای شبکه‌ی TCP/IP
۷۵.....	معرفی TCP/IP
۷۵.....	IP Addresses
۷۶.....	IP Address Classes
۷۶.....	IP Subnetting
۷۹.....	آدرس‌های IP خصوصی (Private) و عمومی (Public)
۸۰.....	مقدمه‌ای بر IPV6
۸۱.....	حرکت از IPV4 به IPV6
۸۱.....	طراحی شبکه‌های IP
۸۲.....	Policy-based QoS
۸۴.....	ایجاد GPO برای QoS سیاستی
۹۱.....	Routing and Remote Access
۹۱.....	نصب Routing and Remote Access
۹۳.....	پیکربندی Routing and Remote Access برای ایجاد VPN
۹۶.....	طراحی و راه‌اندازی DNS
۹۷.....	مرور کلی تحلیل نام و DNS
۹۸.....	DNS Zones
۹۹.....	Global Naming Zones
۱۰۰.....	رکوردهای DNS
۱۰۱.....	طراحی زیربنای DNS
۱۰۲.....	نصب و راه‌اندازی DNS
۱۰۲.....	نصب رل DNS Server
۱۰۴.....	پیکربندی سرور DNS
۱۰۶.....	تنظیم ناحیه‌های DNS
۱۰۹.....	Replicating DNS Zone
۱۱۱.....	ایجاد رکوردهای DNS

۱۱۳	Dynamic DNS Records
۱۱۳	DNS و AD
۱۱۳	ایمن‌سازی DNS
۱۱۴	مونیتورینگ و اشکال‌یابی DNS
۱۱۴	Event Log و Debug Logging
۱۱۵	زبان‌های Monitoring
۱۱۵	NSLookup و DNScmd
۱۱۵	مشاهده‌ی ذخیره‌گاه (Cache)
۱۱۶	پاک‌سازی اطلاعات قدیمی
۱۱۷	نگاهی کلی به WINS
۱۱۸	طراحی و راه‌اندازی DHCP
۱۱۹	نگاهی به DHCP
۱۲۰	طراحی DHCP
۱۲۱	DHCP Relay Agents
۱۲۱	طراحی تداوم دسترسی به DHCP
۱۲۲	راه‌اندازی DHCP
۱۲۵	راهبری و اشکال‌یابی DHCP
۱۲۵	ابزارهای پایش و اشکال‌یابی شبکه
۱۲۶	استفاده از دستورات Ping، PathPing و NSLookup
۱۲۶	نگاهی به Network Monitor
۱۲۹	ACTIVE DIRECTORY فصل ۴
۱۲۹	امکانات جدید AD
۱۳۰	Active Directory Recycle Bin
۱۳۳	Offline Domain Join
۱۳۶	ماژول اکتیو دایرکتوری برای PowerShell
۱۳۶	Active Directory Best Practices Analyzer
۱۳۸	Active Directory Web Services
۱۳۸	Active Directory Administrative Center
۱۳۸	Managed Service Accounts
۱۳۹	طراحی اکتیو دایرکتوری
۱۳۹	اصول اکتیو دایرکتوری
۱۳۹	Active Directory Domain Controllers
۱۳۹	ذخیره‌گاه داده‌ها در اکتیو دایرکتوری
۱۳۹	پارتیشن‌های اکتیو دایرکتوری
۱۴۰	طراحی دامنه و جنگل (Forest) در AD
۱۴۱	روابط اعتمادی در AD
۱۴۳	اکتیو دایرکتوری و DNS
۱۴۳	نام دامنه‌ی اکتیو دایرکتوری

۱۴۵	طراحی کنترل کننده‌های دامنه
۱۴۵	طراحی سایت‌های AD و همسان‌سازی آن
۱۴۷	Global Catalog سرویس‌ها
۱۴۷	طراحی یک عملیات حرفه‌ای
۱۴۸	طراحی سطوح عملیاتی (Functional Levels) دامنه و جنگل
۱۴۹	نصب و پیکربندی Active Directory Domain Services
۱۵۶	اصول راهبری AD
۱۵۷	Active Directory Users and Computers
۱۶۱	راهبری کاربران و کامپیوترها
۱۶۱	اکانت کاربران
۱۶۱	اکانت کاربران محلی
۱۶۱	اکانت کاربران دامنه
۱۶۲	نام کاربری، پسورد و سیاست‌های امنیتی
۱۶۲	نام کاربری
۱۶۲	پسورد
۱۶۳	مشخصات اکانت کاربر
۱۶۵	اکانت‌های درون‌ساز (Built-in)
۱۶۵	سیاست‌های امنیت اکانت
۱۶۹	راهبری اکانت کامپیوترها
۱۷۰	راهبری گروه‌ها و واحدهای سازمانی
۱۷۰	راهبری و مدیریت گروه‌ها
۱۷۰	انواع گروه‌ها
۱۷۰	قلمرو گروه‌ها (Group Scops)
۱۷۰	گروه‌های تو در تو (Nesting Groups)
۱۷۱	طراحی گروه‌ها
۱۷۲	راهبری واحدهای سازمانی (Organization Units)
۱۷۲	طراحی OUها
۱۷۲	ایجاد و مدیریت OUها
۱۷۵	راهبری Group Policy
۱۷۵	نگاهی به Group Policy
۱۷۵	لینک‌های Group Policy و فیلترینگ امنیت
۱۷۷	تنظیمات کاربر و کامپیوتر در GPO
۱۷۷	ترتیب انجام Group Policy
۱۷۸	تشکیل و مدیریت GPO
۱۸۰	اشکال‌یابی Group Policy
۱۸۰	GPUPDATE و GPRESULT
۱۸۱	ابزارهای RESULTANT SET OF POLICIES و مدل‌سازی
۱۸۱	سرویس‌های دیگر اکتیو دایرکتوری

۱۸۱.....	Active Directory Certificate Services
۱۸۲.....	طراحی AD CS
۱۸۵.....	طراحی سلسله مراتب CA
۱۸۵.....	طراحی نقاط توزیع CRL
۱۸۶.....	استقرار Active Directory Certificate Services
۱۹۸.....	Active Directory Federation Services
۲۰۰.....	طراحی ADFS
۲۰۲.....	استقرار ADFS
۲۰۳.....	تنظیم رل ADFS در جنگل‌های AD داخلی و خارجی
۲۰۶.....	نصب Web Agent برای برنامه‌های هویت محور تحت وب
۲۰۸.....	پیکربندی گواهی‌نامه‌های ADFS
۲۱۳.....	تکمیل پیکربندی سرور ADFS
۲۲۶.....	Active Directory Lightweight Directory Services
۲۲۶.....	نصب و پیکربندی AD LDS
۲۳۰.....	Active Directory Right Management Services
۲۳۳.....	فصل ۵ سرویس‌های فایل و چاپ بر ویندوز سرور R2
۲۳۳.....	مروری بر سرویس‌های فایل و چاپ
۲۳۴.....	راهبری فایل‌های اشتراکی
۲۳۴.....	ایجاد پوشه‌های اشتراکی
۲۳۷.....	ایمن‌سازی پوشه‌های اشتراکی
۲۴۳.....	وراثت مجوزها
۲۴۵.....	(ABE) Access-based Enumeration
۲۴۵.....	انتشار پوشه‌های اشتراکی به اکتیودایرکتوری
۲۴۷.....	راهبری سرویس DFS
۲۴۹.....	پیکربندی و راهبری DFS Namespaces
۲۵۴.....	پیکربندی و راهبری DFS Replication
۲۶۰.....	File Server Resource Manager
۲۶۱.....	مدیریت سهمیه (Quota Management)
۲۶۲.....	مدیریت غربال‌گری فایل‌ها (File Screening Management)
۲۶۳.....	مدیریت گزارش‌های ذخیره‌سازی (Storage Reports Management)
۲۶۳.....	مدیریت طبقه‌بندی (Classification Management)
۲۶۴.....	امور مدیریت فایل (File Management Tasks)
۲۶۴.....	سرویس‌هایی برای DFS
۲۶۵.....	Windows Search Service
۲۶۶.....	BranchCache برای فایل‌های تحت شبکه
۲۶۷.....	راهبری سرویس‌های چاپ و سند
۲۶۷.....	نصب سرویس‌های چاپ
۲۶۸.....	راهبری سرور چاپ

۲۶۸	نصب چاپگر شبکه روی سرور چاپ
۲۷۲	استقرار چاپگرها با استفاده از Group Policy
۲۷۴	Line Printer Daemon Service
۲۷۴	Internet Printing
۲۷۴	Distributed Scan Server
۲۷۷	IIS 7.5 فصل ۶
۲۷۷	مروری بر IIS 7.5
۲۷۸	Request Filtering Module
۲۷۸	Best Practice Analyzer
۲۷۹	PowerShell Module
۲۷۹	پشتیبانی اکانت‌های سرویس مدیریت‌پذیر (Managed Service Accounts)
۲۷۹	طراحی سرورهای وب IIS 7.5
۲۸۰	نصب و پیکربندی IIS 7.5
۲۸۶	راهبری وبسایت‌های IIS 7.5
۲۸۶	وبسایت‌های IIS
۲۸۶	مخزن‌های برنامه (Application Pools)
۲۸۶	ایجاد وبسایت‌ها
۲۸۹	راهبری FTP Publishing Service در IIS 7.5
۲۹۳	HYPER-V فصل ۷
۲۹۳	مروری بر مجازی‌سازی و Hyper-V
۲۹۵	تغییرات Hyper-V
۲۹۵	Live Migration
۲۹۷	بهینه‌سازی پردازنده
۲۹۷	بهینه‌سازی ذخیره‌ساز (Storage)
۲۹۷	بهینه‌سازی شبکه
۲۹۷	طراحی Hyper-V
۲۹۷	ملاحظات اخذ جواز (Licensing)
۲۹۸	ملزومات سیستم Hyper-V و ظرفیت آن
۲۹۹	طراحی امکانات
۳۰۰	نصب و راهبری Hyper-V
۳۰۱	راهبری شبکه‌های مجازی
۳۰۴	راهبری تنظیمات میزبان Hyper-V
۳۰۷	ایجاد و راهبری ماشین‌های مجازی Hyper-V
۳۰۷	فایل‌های ماشین مجازی
۳۰۸	انواع دیسک ماشین مجازی
۳۰۹	ایجاد و پیکربندی ماشین مجازی
۳۱۲	سیستم‌عامل‌های پشتیبانی شده VM
۳۱۳	نصب سیستم‌عامل میهمان

۳۱۵	ویرایش تنظیمات ماشین مجازی
۳۱۷	Add hardware
۳۱۷	BIOS
۳۱۷	Memory
۳۱۷	Processor
۳۱۸	IDE disk controllers
۳۱۸	SCSI Controllers
۳۱۸	Network adapters
۳۱۸	Comm Ports
۳۱۸	Diskette Drive
۳۱۹	Name
۳۱۹	Integration Services
۳۱۹	Snapshot file location
۳۱۹	Automatic start and stop actions
۳۱۹	Snapshots و Live migration
۳۱۹	Live migration
۳۲۰	پیکربندی Hyper-V برای پشتیبانی Live Migration
۳۲۰	Snapshots (تصاویر فوری)
۳۲۱	مروری بر System Center Virtual Machine Manager 2008 R2
۳۲۲	ملزومات VMM
۳۲۳	WIN SERVER 2008 R2 REMOTE DESKTOP SERVICES فصل ۸
۳۲۳	کلیات RDS
۳۲۴	تازه‌های RDS
۳۲۴	Remote Desktop Session Host
۳۲۵	Remote Desktop Virtualization Host
۳۲۵	RemoteAPP و اتصال به میزکار
۳۲۵	Remote Desktop Connection Broker
۳۲۶	Remote Desktop Gateway
۳۲۶	مهلتهای نشست و بیکاری در سطح دروازه
۳۲۶	پیامهای سیستم و ورود
۳۲۶	تصدیق سفارشی
۳۲۷	اصلاح NAP
۳۲۷	Remote Desktop Web Access
۳۲۷	فیلترسازی امنیتی چیدمان RemoteApp
۳۲۷	تصدیق فرمی
۳۲۸	گزینه‌های کامپیوتر عمومی و خصوصی
۳۲۸	تک ورودی
۳۲۸	تجربه‌ی جدید کلاینت‌های Remote Desktop

۳۲۹.....	ماژول PowerShell و BPA برای RDS
۳۲۹.....	طراحی و راه‌اندازی RDS
۳۳۰.....	نصب و پیکربندی RDS
۳۳۰.....	نصب و پیکربندی Remote Desktop Session Host
۳۳۵.....	RemoteApp Manager
۳۳۸.....	Remote Desktop Session Host Configuration
۳۴۱.....	Remote Desktop Services Manager
۳۴۱.....	نصب و پیکربندی Remote Desktop Licensing
۳۴۲.....	نصب و پیکربندی Remote Desktop Web Access
۳۴۶.....	نصب و پیکربندی Remote Desktop Gateway
۳۵۱.....	مروری بر Remote Desktop Virtualization Host
۳۵۱.....	طراحی استقرار VDI
۳۵۲.....	نصب و پیکربندی سرویس‌های لازم برای VDI
۳۵۳.....	تنظیم سرویس‌های RDVH
۳۵۵.....	نصب RDSB
۳۵۶.....	نصب RDSH و RDWA
۳۶۱.....	تست اتصال به ماشین مجازی
۳۶۳.....	فصل ۹ قابلیت‌های ترمیم و دسترس‌پذیری بالای وی‌فدوز سرور R2
۳۶۳.....	مقدمه‌ای بر دسترس‌پذیری بالا (HA)
۳۶۴.....	Failover Clusters
۳۶۵.....	Network Load Balancing Clusters
۳۶۶.....	قابلیت‌های جدید HA و بازیابی خرابی
۳۶۷.....	پشتیبانی PowerShell از Failover Cluster
۳۶۷.....	Cluster-Shared Volumes
۳۶۷.....	بهینه‌سازی Cluster Validation
۳۶۸.....	پشتیبانی سرویس‌های کلاستر محور
۳۶۸.....	توانایی پشتیبان‌گیری از فایل‌ها و پوشه‌ها به‌طور انتخابی
۳۶۸.....	طراحی HA
۳۶۹.....	Failover Clustering چگونه کار می‌کند؟
۳۷۰.....	طراحی Failover Cluster
۳۷۲.....	نصب و راهبری Failover Clustering
۳۷۲.....	پیش‌نیازهای Failover Clustering
۳۷۲.....	ملزومات سخت‌افزاری سرور
۳۷۳.....	ملزومات شبکه
۳۷۴.....	ملزومات سیستم عامل
۳۷۴.....	ملزومات ذخیره‌سازی
۳۷۵.....	افزودن قابلیت Failover Clustering
۳۷۶.....	پیکربندی شبکه‌ی سرورها

۳۷۶.....	LAN: 192.168.5.0/24
۳۷۷.....	برقراری ارتباط گروه‌های کلاستر با ذخیره‌ساز اشتراکی
۳۸۴.....	Cluster Validation Wizard با پیگر بندی کلاستر
۳۸۶.....	ساخت یک Failover Cluster جدید
۳۸۸.....	اضافه کردن ذخیره‌ساز اصلی به کلاستر
۳۸۹.....	پیگر بندی سرویس یا برنامه
۳۹۲.....	ساخت پوشه‌ی اشتراکی روی کلاستر
۳۹۴.....	تست Failover در کلاستر
۳۹۵.....	راهبری Failover Cluster
۳۹۵.....	Services and Applications
۳۹۶.....	Nodes
۳۹۶.....	Storage
۳۹۷.....	Networks
۳۹۸.....	Cluster Events
۳۹۸.....	استفاده از PowerShell برای مدیریت Failover Clusters
۳۹۹.....	Network Load Balancing و راهبری
۴۰۰.....	پیش‌نیازهای NLB
۴۰۰.....	افزودن قابلیت NLB
۴۰۱.....	ساخت یک کلاستر NLB
۴۰۶.....	افزودن گروه‌های دیگر به کلاستر NLB
۴۰۶.....	طراحی پشتیبان‌گیری و بازیابی خرابی
۴۰۷.....	طراحی بازیابی خرابی
۴۰۸.....	نسخه‌های پشتیبان
۴۰۹.....	نصب و راهبری Windows Backup
۴۱۱.....	تشکیل و مدیریت کارهای پشتیبان‌گیری
۴۱۵.....	فصل ۱۰ ایمن‌سازی ویندوز سرور R2
۴۱۵.....	APPLOCKER
۴۱۷.....	فعال‌سازی AppLocker
۴۱۸.....	پیگر بندی AppLocker
۴۱۹.....	قواعد پیش‌فرض
۴۲۱.....	قواعد سفارشی
۴۲۲.....	شرط Publisher
۴۲۴.....	شرط Path
۴۲۵.....	شرط File hash
۴۲۵.....	تولید اتوماتیک قواعد
۴۲۶.....	Server Core
۴۲۸.....	BITLOCKER
۴۲۹.....	آمادگی برای BitLocker

۵۵۶.....	طرح‌بندی سرور DirectAccess
۵۵۶.....	استقرار DirectAccess
۵۵۷.....	ایجاد یک قالب گواهی‌نامه برای ثبت نام خودکار کامپیوتر
۵۵۹.....	حذف ISATAP از فهرست جهانی DNS
۵۶۰.....	ایجاد نقطه‌ی توزیع CRL روی سرور DirectAccess
۵۶۶.....	نصب و پیکربندی DirectAccess و Network Location Server
۵۷۳.....	فصل ۱۴ تغییرات ویندوز سرور R2
۵۷۳.....	تغییرات شبکه
۵۷۳.....	DirectAccess
۵۷۳.....	BranchCache
۵۷۴.....	اتصال مجید VPN
۵۷۵.....	قلل نمودن ذخیره‌ساز DNS
۵۷۵.....	DNS Security Extensions
۵۷۶.....	پروفایل‌های فایروال برای هر ارتباط شبکه
۵۷۶.....	تغییرات AD
۵۷۶.....	AD Recycle Bin
۵۷۷.....	اتصال آفلاین به دامنه
۵۷۹.....	AD BPA
۵۸۰.....	سرویس‌های وب AD
۵۸۰.....	اکانت‌های مدیریت‌پذیر سرویس
۵۸۱.....	Active Directory Administrative Center
۵۸۲.....	Read-only Domain Controllers برای Read-only SYSVOL
۵۸۳.....	تغییرات سرویس‌های چاپ و فایل
۵۸۳.....	رونوشت فقط خواندنی DFSR
۵۸۳.....	File Classification Infrastructure
۵۸۳.....	ایزوله کردن درایور چاپ
۵۸۴.....	مدیریت اسکنر شبکه
۵۸۴.....	تغییرات IIS
۵۸۴.....	Request Filtering Module
۵۸۴.....	Best Practices Analyzer
۵۸۴.....	ماژول PowerShell
۵۸۵.....	پشتیبانی از اکانت‌های مدیریت‌پذیر سرویس
۵۸۵.....	فهرست‌ی میزبان‌پذیر وب
۵۸۵.....	پشتیبانی Net در نصب Server Core
۵۸۵.....	تغییرات Hyper-V
۵۸۵.....	Live Migration
۵۸۷.....	بهبودهای پردازش‌گر
۵۸۷.....	بهبودهای ذخیره‌ساز

۵۸۷	تغییرات Remote Desktop Services
۵۸۸	Remote Desktop Session Host
۵۸۸	Remote Desktop Virtualization Host
۵۸۹	RemoteApp و اتصال میزکار
۵۸۹	Remote Desktop Connection Broker
۵۸۹	Remote Desktop Gateway
۵۹۰	مهمات‌های نشست و بی‌کاری در سطح دروازه
۵۹۰	پیام‌های سیستمی و ورود
۵۹۰	تصدیق سفارشی
۵۹۰	Nap Remediation
۵۹۰	Remote Desktop Web Access
۵۹۱	فیلترسازی امنیتی RemoteApp
۵۹۱	FBA
۵۹۱	گزینه‌های کامپیوتر خصوصی و عمومی
۵۹۱	تک ورودی (Single Sign-On)
۵۹۲	تجربه‌ی جدید کلاینت دور دست
۵۹۲	ماژول PowerShell و BPA برای RDS
۵۹۲	تغییرات بازیابی و دسترس‌پذیری در سطح بالا
۵۹۲	پشتیبانی PowerShell از Failover Cluster
۵۹۳	Cluster Shared Volumes
۵۹۳	اعتبارسنجی پیشرفته‌ی کلاستر
۵۹۳	پشتیبانی از سرویس‌های بیشتر برای کلاسترها
۵۹۴	امکان پشتیبان‌گیری جداگانه از فایل‌ها و پوشه‌ها
۵۹۴	تغییرات امنیت
۵۹۴	پشتیبانی DNSSEC
۵۹۴	AppLocker
۵۹۴	تغییرات (Network Access Protection) NAP
۵۹۵	اکانت‌های مدیریت‌پذیر سرویس
۵۹۵	قابلیت‌های جدید رهگیری امنیتی
۵۹۶	رهگیری دسترسی کلی به اشیاء
۵۹۶	گزارش‌گیری علت دسترسی
۵۹۶	تغییرات PowerShell
۵۹۶	Debugger و ISE
۵۹۶	کارهای پس‌زمینه
۵۹۷	Transactions
۵۹۷	دستورات راهبری سرور