

ارتقای مدرک مهندسی شبکه

مایکروسافت

MCITP Server 2008

to

MCSA Server 2012

مؤلفان: محمد حسین شیرخدایی

هادی فراهانی مشکانی



**NAGHOOS
PUBLICATION**

فهرست مطالب

۱۷	معرفی گروه آموزشی فرزانه
۱۹	مقدمه
۱۹	مزایای Windows Server 2012
۲۱	معرفی کتاب 70-417
۲۲	استفاده از Server 2012 در موتورهای جستجو
۲۲	استفاده از نسخه‌ی آزمایشی ویندوز توسط Bing
۲۲	امکانات Server 2012 برای سرورها
۲۲	معرفی مدارک مهندسی شبکه‌ی میکروسافت MCITP, MCSA, MCSE
۲۳	معرفی مدرک Microsoft Certified Solutions Associate (MCSA)
۲۳	معرفی مدرک Microsoft Certified Solutions Expert (MCSE)
۲۴	معرفی مدرک Microsoft Certified Solutions Master (MCSM)
۲۵	معرفی گواهینامه‌های مختص به Windows Server
۲۵	معرفی مدرک MCSA Windows Server 2008 یا همان مدرک قدیمی MCITP Server 2008
۲۶	معرفی مدرک MCSA Windows Server 2012
۲۷	معرفی آزمون بین‌المللی 70-417 با نام Upgrading Your Skills to MCSA Windows Server 2012
۲۷	معرفی کتاب رسمی آزمون بین‌المللی 70-417
۲۸	معرفی نویسنده‌ی کتاب 70-417
۲۸	ترتیب مباحث در کتاب اصلی میکروسافت (به زبان اصلی)
۲۹	وبسایت رسمی آزمون بین‌المللی 70-417
۳۳	فصل اول: پیش‌نیازها و مراحل نصب سرور ۲۰۱۲ و آشنایی با محیط گرافیکی (GUI)
۳۵	معرفی نسخه‌های Server 2012
۳۶	پیش‌نیازهای سخت‌افزاری موردنیاز برای نصب Server 2012
۳۶	حداکثر مقدار پشتیبانی از سخت‌افزار
۳۹	نصب و پیکربندی Server 2012

۳۹	طرح‌ریزی برای نصب Server 2012
۴۰	انتخاب نسخه‌ی (Edition) مربوط به Server 2012
۴۳	آشنایی با Role‌های Server 2012
۴۳	بررسی Licensing مربوط به سرور
۴۳	ملزومات نصب Server 2012
۴۴	استفاده از محیط Server Core
۴۵	قابلیت‌های Server Core
۴۵	استفاده از قابلیت Minimal Server Interface
۴۸	مراحل نصب Server 2012 به صورت GUI
۵۳	بررسی مرحله Logon به محیط Server 2012
۵۳	آشنایی با محیط گرافیکی Server 2012
۶۱	آشنایی با کنسول Server Manager
۶۲	بررسی تنظیمات مربوط به قسمت Properties
۶۶	فهرست کلیدهای ترکیبی میان‌بر (Shortcut) در Server 2012
۶۷	استفاده از قابلیت Features On Demand
۷۱	انتقال Role‌ها
۷۱	نصب ابزار Windows Server Migration
۷۱	راه‌اندازی سرورها
۷۲	تبدیل بین GUI و Server Core
۷۳	بررسی مراحل بازگرداندن سرور به حالت GUI
۷۴	معرفی قابلیت NIC Teaming
۷۵	آشنایی با قابلیت LBFO
۷۶	نکاتی در رابطه با NIC Teaming
۷۷	بررسی گزینه‌های پیکربندی NIC Teaming
۷۹	آشنایی با انتخاب‌های Teaming mode
۸۱	معرفی پروتکل LACP
۸۱	الگوریتم‌های Hyper-V Port و Address Hash
۸۱	نصب Role‌ها و Feature‌ها به صورت از راه‌دور (Remote)
۸۲	اضافه کردن سرورها در Server Manager با استفاده از روش Active Directory
۸۲	اضافه کردن سرورها در Server Manager با استفاده از روش DNS
۸۲	بررسی نحوه اضافه کردن سرورها در Server Manager با استفاده از TXT File
۸۸	بررسی گزینه Create a server group در Server Manager
۸۹	نصب Role‌ها روی VHD
۹۰	بررسی تنظیمات Service‌ها در Server manager
۹۱	استفاده از ابزار DISM جهت Deployment نمودن Image
۹۲	اضافه و حذف کردن Feature از Offline Image با استفاده از DISM
۹۵	پیکربندی Storage‌های Local

۹۵	بررسی تخمین نیازهای Storage
۹۶	انتخاب سبک نوشتن اطلاعات برای Partitionها
۹۶	انتخاب فرمت دیسک
۱۰۲	معرفی ویژگی Storage Spaces
۱۰۴	پیش‌نیازهای Storage Space
۱۰۷	ساخت VHD در داخل Storage Pools
۱۱۱	ساخت یک Volume جدید Storage Pools
۱۱۷	فصل دوم: پیکربندی سرور به منظور مدیریت از راه دور
۱۱۸	معرفی مدیریت از راه دور
۱۱۸	ساخت Server Group
۱۲۰	انجام تغییرات روی سرورها از طریق Local Server Manager
۱۲۴	بررسی قابلیت Remote Management
۱۲۴	انواع مدیریت سرورها
۱۲۴	پروتکل‌های DCOM و WinRM برای برقراری ارتباطات Remote
۱۲۴	استفاده‌ی WMI از DCOM
۱۲۵	معرفی (WinRM) (Windows Remote Management)
۱۲۵	نکاتی در مورد فعال کردن WinRM
۱۲۶	فعال‌سازی Remote Management در محیط GUI
۱۲۷	دستورات CMD برای Remote management
۱۲۸	استفاده از Sconfig برای فعال کردن Remote Management
۱۳۰	فعال کردن Remote Management در نسخه‌های قبلی Windows Server
۱۳۱	فعال کردن Remote Management از طریق Group Policy
۱۳۲	تنظیمات Firewall در Group Policy
۱۳۹	ابزار Remote Server Administration (RSAT) برای Windows 8
۱۴۰	مراحل نصب RSAT در ویندوز 8
۱۴۳	اجرای Windows PowerShell در ویندوز 8
۱۴۳	Uninstall کردن RSAT
۱۴۷	فصل سوم: پیکربندی و مدیریت Hyper-V
۱۴۸	معرفی تکنولوژی مجازی‌سازی (Virtualization)
۱۴۹	نصب Hyper-V بر روی VMware Workstation 9
۱۵۲	بررسی ماژول PowerShell مختص به Hyper-V
۱۵۴	معرفی قابلیت Dynamic Memory
۱۵۵	معرفی توانمندی تغییر Dynamic Memory به صورت Run-Time
۱۵۵	معرفی ویژگی Smart Paging
۱۵۸	پیکربندی Resource Metering
۱۶۳	پیکربندی Difference Drive

۱۷۰	مدیریت Virtual Machine Storage
۱۷۰	بررسی شرایط Edit Disk
۱۷۵	معرفی انواع هارددیسک‌های مجازی VHD & VHDX
	چگونگی مدیریت هارددیسک‌های مجازی و اعمال موارد مدیریتی از قبیل: Attach VHD / Detach VHD / Create (VHD)
۱۷۶	بررسی پروسه متصل کردن یک VHD
۱۷۷	بررسی پروسه جدا نمودن VHD
۱۷۷	ایجاد کردن VHD
۱۷۹	ایجاد هارددیسک مجازی در Hyper-V
۱۸۲	آموزش کار با Virtual Network Manager
۱۸۴	معرفی قابلیت VLAN ID
۱۸۵	بررسی تنظیمات قسمت Global Network Settings
۱۸۷	معرفی قابلیت Network Virtualization
۱۸۸	معرفی قابلیت Port ACLs (Network Isolation)
۱۹۳	بررسی مدیریت پهنای باند ماشین‌های مجازی
۱۹۳	بررسی تنظیمات پیشرفته کارت‌های شبکه مجازی
۱۹۷	فصل چهارم: نصب و مدیریت Active Directory Domain Service
۱۹۷	معرفی سرویس Active Directory Domain Service
۱۹۸	معرفی Active Directory Database
۱۹۹	نصب سرویس Active Directory Domain Services
۱۹۹	تنظیمات لازم قبل از نصب Active Directory در Server 2012
۲۱۵	نصب سرویس AD DS از طریق PowerShell
۲۱۹	استفاده از روش Install From Media (IFM)
۲۲۷	فصل پنجم: گسترش، مدیریت و نگهداری سرورها
۲۲۷	مقدمه
۲۲۸	بررسی شرایط Monitor کردن سرور
۲۲۸	آشنایی با Virtual Machine resource pool
۲۲۹	مشاهده‌ی VM Resource Pool‌های پیش‌فرض سیستم
۲۲۹	فعال کردن VM resource pools metering
۲۳۳	ساخت Virtual Machine Resource Pool
۲۳۴	انجام Server Monitoring توسط Windows PowerShell
۲۳۴	یادآوری خط دستورهای Server Monitoring
۲۳۶	یادآوری مباحث قدیمی Monitoring
۲۳۶	ایجاد یک Data Collector Set به صورت دستی
۲۳۷	مدیریت تنظیمات در Data Collector Set

۲۴۱	فصل ششم: پیکربندی دسترسی به سرویس‌های شبکه
۲۴۲	آشنایی با قابلیت DirectAccess
۲۴۲	تاریخچه DirectAccess
۲۴۳	مزایای DirectAccess
۲۴۵	قسمت اول اتصال External client to private network edge
۲۴۷	قسمت دوم اتصال Private network edge to internal resources
۲۴۷	بررسی پروسه ارتباطی DirectAccess
۲۴۸	ساختار DirectAccess
۲۴۹	نصب Remote Access
۲۵۱	چهار گام پیوسته برای پیکربندی که باید انجام دهید
۲۵۱	گام اول DirectAccess Client Setup
۲۵۵	گام دوم Remote access server setup
۲۵۷	گام سوم Infrastructure server setup
۲۶۱	گام چهارم DirectAccess Application Server Setup
۲۶۲	تأیید کردن تنظیمات و پیکربندی
۲۶۳	بررسی رفتار DirectAccess
۲۶۷	به عنوان پیش‌نیاز DirectAccess حذف به کارگیری PKI
۲۶۸	نزدیکی عملکرد DirectAccess و RRAS
۲۶۸	مدیریت ساده DirectAccess برای مدیران سازمان‌های کوچک و متوسط
۲۶۹	پشتیبانی از Power shell
۲۶۹	مانیتورینگ کاربر
۲۷۳	فصل هفتم: پیکربندی Network Access Protection (NAP)
۲۷۴	پیکربندی Network Access Protection (NAP)
۲۷۴	نحوه‌ی کارکرد NAP
۲۷۵	تعریف System Health Agent (SHA)
۲۷۶	معرفی مؤلفه‌های فرآیند NAP
۲۷۸	بررسی Health Policy Compliance
۲۷۹	نصب NPS روی یک Radius Server
۲۸۰	مراحل نصب Role مربوط به NPS
۲۸۲	پیکربندی SHV Multi-configuration
۲۸۲	تنظیمات پیش‌فرض در کنسول Network Policy Server
۲۸۲	انجام پیکربندی جهت Additional SHV configurations
۲۸۵	اختصاص یک SHV جدید به یک Health Policy
۲۸۹	سناریوی تمرینی پیاده‌سازی NAP
۲۸۹	پیاده‌سازی سناریو کاربردی NAP
۲۹۲	تنظیمات مربوط به DHCP

۲۹۲	تنظیمات مربوط به Group Policy
۲۹۷	فصل هشتم: پیکربندی و مدیریت Active Directory
۲۹۸	مقدمه
۲۹۸	معرفی قابلیت Cloning Domain Controller
۲۹۹	پیاپیاده‌سازی Cloning Domain Controller
۲۹۹	پیش‌نیازهای راه‌اندازی
۳۰۱	ساخت Inclusion List
۳۰۳	فهرست تنظیمات DC جدید
۳۰۵	Import و Export کردن Virtual Machine مقصد
۳۰۸	نگهداری Active Directory
۳۰۸	معرفی قابلیت Active Directory Recycle Bin
۳۰۸	پیش‌نیازهای استفاده از AD Recycle Bin
۳۰۹	بالا بردن Forest Function Level
۳۱۰	فعال کردن Recycle Bin
۳۱۴	روش‌های Restore کردن Objectها
۳۱۴	نکات مهم AD Recycle Bin
۳۱۵	تغییر Life Time
۳۱۶	Deleted Objects Cmdletهای مربوط به بازیابی
۳۱۷	مثالی برای Restore to
۳۲۱	فصل نهم: مدیریت و پیکربندی Group Policy
۳۲۲	مفهوم Group Policy
۳۲۲	مقطع زمانی Group Policy Refresh
۳۲۲	ویرایش یک GPO
۳۲۳	تنظیمات Policy Setting
۳۲۳	معرفی Scope
۳۲۴	بررسی Group Policy Objects Stored
۳۲۴	بررسی Group Policy Objects in details
۳۲۴	معرفی Local GPO
۳۲۴	معرفی Domain-Based GPO
۳۲۵	بررسی قابلیت Remote Group Policy Update
۳۲۷	استفاده از دستور جهت به‌روزرسانی Group Policy
۳۲۸	بررسی Remote Group Policy Update و Task Scheduler
۳۲۹	پیکربندی فایروال برای Group Policy Update
۳۲۹	بررسی کارکرد دستورات Group Policy

۳۳۳	فصل دهم: مدیریت و بیکربندی High Availability
۳۳۴	معرفی قابلیت تحمل خطا (Fault Tolerance)
۳۳۶	Cluster چیست؟
۳۳۷	انواع Application در دسته‌بندی کلاستر
۳۳۸	پایاده‌سازی Failover Cluster در Windows Server 2012
۳۳۹	چگونگی پایاده‌سازی یک سیستم کلاسترینگ در شبکه
۳۴۷	نصب Hyper-V
۳۴۸	تنظیمات Storage مجازی برای Node ها
۳۵۴	بررسی ویژگی Cluster Storage Pools
۳۵۶	معرفی قابلیت Cluster Shared Volumes
۳۵۷	ساخت CSV در Server 2012
۳۵۷	معرفی ویژگی Dynamic Quorum
۳۵۸	بررسی Node drain
۳۵۹	معرفی قابلیت Cluster Aware Updating
۳۵۹	استفاده از CAU Plugin
۳۶۱	بررسی Remote Updating Mode
۳۶۱	پیش‌نیاز استفاده از (CAU) Cluster-Aware Updating
۳۶۴	مدیریت Roles های Failover Clustering
۳۶۴	ایجاد کردن Create a Scale-out File Server
۳۶۵	نکات مهم راجع به SoFS
۳۶۶	اختصاص دادن اولویت‌های Role Startup
۳۶۷	تفاوت میان Startup Priority و Preferred owner Setting
۳۶۷	بررسی Virtual Machine Application Monitoring
۳۷۰	مدیریت منتقل کردن ماشین‌های مجازی
۳۷۱	معرفی پروسه Live Migration
۳۷۳	بررسی پروسه Quick Migration
۳۷۵	بررسی شرایط مختص به Storage Migration
۳۸۳	فصل یازدهم: بررسی راه‌حل File and Storage
۳۸۴	معرفی Dynamic Access Control
۳۸۵	بررسی مفهوم Claim و Classification
۳۸۵	مزیت‌های استفاده از Dynamic Access Control
۳۸۶	چگونگی شرط‌گذاری در یک Access Rule
۳۸۷	بیکربندی Claims Based Authentication
۳۸۷	بیکربندی یک DAC Policy
۳۸۷	تعریف Claims Type
۳۸۸	فعال کردن Kerberos برای کنترل دسترسی بر پایه Claimها

۳۸۹	پیکربندی File Classification
۳۸۹	ساخت یک Resource Properties
۳۹۰	Resource Property اضافه کردن Resource Properties ساخته شده به لیست Resource Property
۳۹۱	آپدیت کردن Objectهای مربوط به فایل‌ها و فولدرها در Active Directory
۳۹۲	رده‌بندی فایل‌ها و فولدرها
۳۹۲	طبقه‌بندی دستی
۳۹۳	طبقه بندی اتوماتیک
۳۹۳	بررسی تب General
۳۹۴	بررسی تب Classification
۳۹۵	بررسی تب Evaluation
۳۹۶	پیکربندی Access Policies
۳۹۷	ساخت یک Central Access Policy جدید
۴۰۱	اعمال Central Access Policy به فایل سرور
۴۰۲	یک نمونه از کاربردهای DAC
۴۰۵	فصل دوازدهم: پیکربندی و مدیریت تهیه نسخه پشتیبان (Backup) در Server 2012
۴۰۶	معرفی Windows Server Backup
۴۰۶	هنگام استفاده از Windows Server Backup باید این نکات را در نظر بگیرید.
۴۰۷	بررسی انواع Backup ها
۴۰۷	نصب و دسترسی به کنسول Windows Server Backup
۴۱۰	بررسی Backup Schedule
۴۱۳	معرفی انواع Storage ها
۴۱۴	انتخاب Storage در ویزارد
۴۲۷	پیکربندی Configure Online Backup
۴۲۸	معرفی Windows Azure Online Backup
۴۲۸	دانلود Windows Azure Online Backup Agent
۴۳۰	رجیستر کردن سرور
۴۳۲	پیکربندی تنظیمات Schedule Backup
۴۳۳	بررسی شرایط Recovery
۴۳۵	استفاده از گزینه Backup Now
۴۳۵	معرفی قابلیت Bandwidth Throttling
۴۳۶	مدیریت Backupها با استفاده از Power Shell
۴۳۷	پیکربندی Site-Level Fault Tolerance
۴۳۸	تنظیمات میزبان ماشین مجازی
۴۴۰	اعمال تنظیمات Replication بر ماشین‌های مجازی
۴۴۴	تنظیمات TCP/IP روی Replica VM
۴۴۴	همگام‌سازی بین ماشین‌های مجازی برای Replication
۴۴۷	بررسی Hyper-V Replica در Failover Cluster

۴۵۳	فصل سیزدهم: پیکربندی قابلیت IP Address Management (IPAM)
۴۵۴	معرفی قابلیت IP Address Management
۴۵۴	محدودیت‌های IPAM
۴۵۵	نکات مربوط به راه‌اندازی IPAM سرور
۴۵۶	گروه‌های مربوط به IPAM سرور
۴۵۷	ویژگی‌های IPAM سرور
۴۵۷	راه‌اندازی IPAM سرور
۴۵۸	بررسی پیش‌نیازهای نرم‌افزاری
۴۵۸	نصب Feature IPAM
۴۶۱	چگونگی اتصال به IPAM Server
۴۶۲	بررسی پروسه Provision کردن IPAM Server
۴۶۷	پیکربندی Server Discovery
۴۶۹	شروع پروسه Server Discovery
۴۶۹	بررسی گزینه Select or add servers to manage and verify IPAM access
۴۸۴	پیکربندی Custom Field
۴۸۶	بررسی قسمت Configuration Summary
۴۹۱	فصل چهاردهم: پیکربندی Active Directory Federation Services
۴۹۲	کاربرد ADFS در شبکه
۴۹۲	بررسی نسخه‌های مختلف ADFS
۴۹۲	تفاوت‌های نسخه‌ی ۲.۰ با ۲.۱
۴۹۳	قابلیت Single Sign-On در ADFS
۴۹۳	single sign-on چیست؟
۴۹۴	مزیت‌ها و خواص ADFS
۴۹۴	ADFS چگونه کار می‌کند؟
۴۹۵	Role Service های ADFS
۴۹۵	بررسی Federation Service
۴۹۵	بررسی Federation Service Proxy
۴۹۵	بررسی Claims-aware Agent
۴۹۵	بررسی Windows Token-based Agent
۴۹۶	نصب ADFS با استفاده از Widows Power shell
۴۹۶	نصب ADFS از طریق Server Manager
۴۹۸	کنسول مدیریتی ADFS
۴۹۹	شروع پروسه پیکربندی ADFS
۴۹۹	مرحله Select Stand-Alone or Farm Deployment
۵۰۰	مرحله Specify the Federation Service Name
۵۰۰	مرحله Summary

۵۰۱	سناریوی اتصال یک کلاینت خارجی با استفاده از Federation Proxy
۵۰۵	فصل پانزدهم: ارتقای Active Directory 2008R2 به Active Directory 2012
۵۰۶	تصمیم به ارتقای شبکه‌های قدیمی
۵۰۶	نصب Additional DC 2012
۵۰۷	ارتقای Domain Functional Level
۵۰۸	مراحل Preparation (آماده‌سازی)
۵۱۰	تنظیمات مربوط به کارت شبکه در Server 2012
۵۱۲	مراحل نصب Additional DC
۵۱۵	مشاهده فرآیند Replication
۵۱۶	انتقال Operation Master Role
۵۱۸	بررسی Infrastructure Master در Domain
۵۱۹	استفاده از محیط گرافیکی جهت مدیریت FSMO
۵۲۴	مراحل حذف کردن DC 2008R2
۵۲۶	راه حل دوم برای Upgrade DC 2008 to 2012