

دوره جامع کاربردی شبکه | MCSA ۲۰۱۶ + Network Plus

مروری بر دوره

مروری بر دوره

دوره جامع کاربردی شبکه از دو دوره مقدماتی و پیشرفته Network+ و MCSA ۲۰۱۶ تشکیل شده است و شما با شرکت در آن علاوه بر آشنایی با مقدمات مربوط به شبکه، خود را برای حضور در آزمون اخذ مدرک MCSA: ۲۰۱۶ Windows Server نیز آماده خواهید نمود. شرکت کنندگان در این دوره، مهارت ها و دانش مورد نیاز در بحث استقرار و پشتیبانی از Windows Server ۲۰۱۶ که در بیشتر سازمان ها مورد استفاده قرار می گیرند را کاملا فرا گرفته و در نهایت با تکیه بر سرفصل های MCSA ۲۰۱۶ در نظر گرفته شده در این دوره قادر خواهند بود تا در سه آزمون متعلق به مدرک MCSA ۲۰۱۶ که در ادامه به آن اشاره شده است شرکت نمایند:

۷۰-۷۴۰: Installation, Storage, and Compute with Windows Server ۲۰۱۶

۷۰-۷۴۱: Networking with Windows Server ۲۰۱۶

۷۰-۷۴۲: Identity with Windows Server ۲۰۱۶

آنچه در این دوره خواهید آموخت

آنچه خواهید آموخت

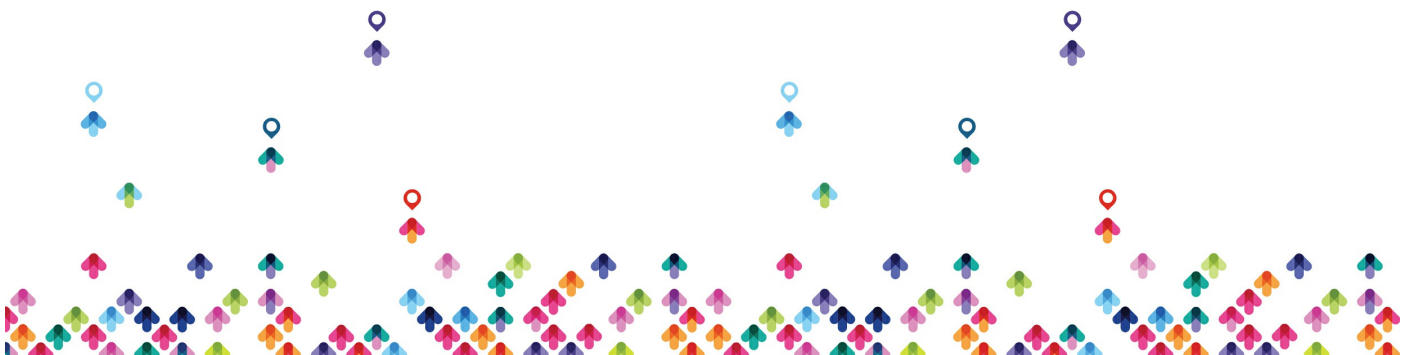
نتورک پلاس



- تشخیص مفهومات پایه ای تئوری شبکه
- تشخیص متدهای اصلی ارتباطات شبکه
- توضیح عناصر شبکه و سخت افزار
- توضیح انواع اصلی پیاده سازی های شبکه
- تشخیص عناصر پیاده سازی TCP/IP شبکه
- توضیحات عناصر پیاده سازی LAN و WAN
- توضیح عناصر پیاده سازی شبکه های ریموت
- تشخیص تهدیدات و حمله های شبکه
- تشخیص ابزار،متدها، و تکنیک های استفاده شده برای مدیریت شبکه
- توضیح حل مشکلات یک شبکه

مایکروسافت

- برنامه ریزی و پیاده سازی یک شبکه مبتنی بر IPv۴
- پیاده سازی Dynamic Host Configuration Protocol یا (DHCP)
- پیاده سازی آدرس دهی با فرمت IPv۶
- پیاده سازی Domain Name System (DNS)
- پیاده سازی و مدیریت IP address management ((IPAM
- برنامه ریزی جهت استفاده از remote access
- پیاده سازی DirectAccess
- پیاده سازی virtual private networks (VPN ها)
- راه اندازی شبکه branch office ها
- پیاده سازی شبکه های مبتنی بر نرم افزار یا (SDN)
- آماده سازی و نصب Nano Server، هسته یک سرور و طرح ریزی جهت ارتقاء و استراتژی های مهاجرت
- گزینه های مختلف Storage (ذخیره سازی) به انضمام فرمت های جدول پارتیشن، دیسک های basic و



dynamic ، فایل سیستم ها، هارديسک های مجازی و درایوهای سخت افزاری و همچنین توضیح چگونگی مدیریت دیسک
ها volume

- راهکارهای ذخیره سازی در سطح Enterprise و انتخاب راهکار مناسب جهت بکارگیری در شرایط خاص
- پیاده سازی و مدیریت Storage Space ها و Data Deduplication
- نصب و پیکربندی Microsoft Hyper-V
- استقرار، پیکربندی، مدیریت (Windows and Hyper-V) (container) ها
- تکنولوژی های قابلیت تحمل خرابی (High availability) و همچنین بازیابی پس از بحران (disaster recovery) در ۲۰۱۶ Windows Server
- طرح ریزی، ایجاد و مدیریت یک failover cluster
- پیاده سازی failover clustering برای ماشین های مجازی Hyper-V
- پیکربندی یک NLB Cluster و راه اندازی تجهیزات Network Load Balancing یا (NLB)
- ایجاد و مدیریت image های استقرار یافته
- مدیریت، نظارت و نگهداری تاسیسات ماشین های مجازی
- نصب و پیکربندی domain controller ها
- مدیریت object ها در AD DS با استفاده از ابزارهای گرافیکی و Windows PowerShell
- پیاده سازی AD DS در محیط های پیچیده و دشوار
- پیاده سازی سایت های AD DS و پیکربندی و مدیریت replication
- پیاده سازی و مدیریت Group Policy Object یا (GPO) ها
- مدیریت تنظیمات مربوط به کاربران با استفاده از GPO ها
- ایمن سازی AD DS و user account ها
- پیاده سازی و مدیریت یک روند صدور certificate یا (CA) با استفاده از AD CS
- استقرار و مدیریت certificate ها
- بحث های مربوط به پیاده سازی و مدیریت AD FS
- بحث های مربوط به پیاده سازی و مدیریت Active



Directory Rights Management Services (RMS) یا AD)

- پیاده سازی سیستم همگام سازی میان AD DS و Azure AD

سرفصل ها (حضور)

سرفصل ها

Network Plus

Section ۱:

- Introduction to networks
- The Open Systems Interconnection Specifications
- Networking Topologies, Connectors, and Wiring Standards

Section ۲:

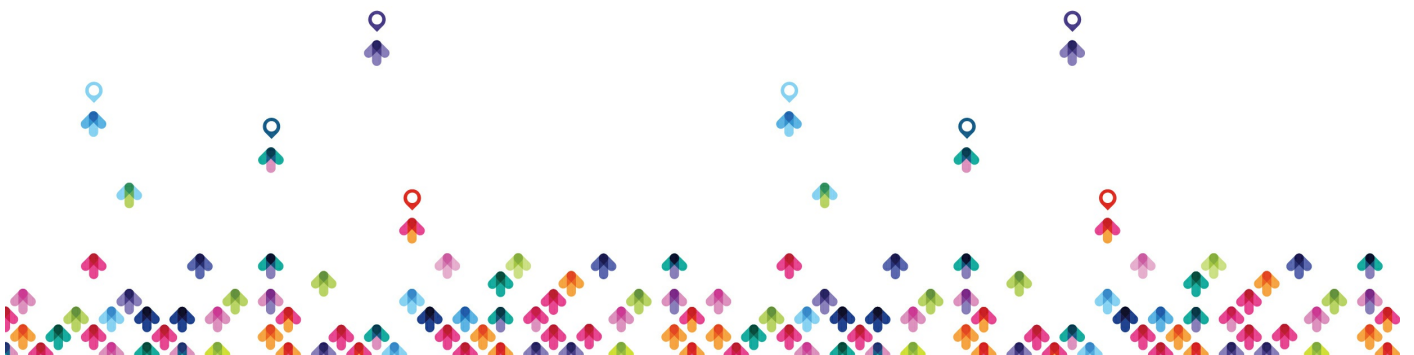
- The Current Ethernet Specifications
- Networking Devices

Section ۳:

- Introduction to Internet Protocol (IP)
- IP Addressing

Section ۴:

- IP Subnetting, Troubleshooting IP, and Introduction to NAT
- Ipv۶



Section ۵:

- Introduction to IP Routing
- Routing Protocols

Section ۶:

- Switching and Virtual LANs
- Wireless Technologies
- Authentication and Access Control

Section ۷:

- Network Threats and Mitigation
- Physical and Hardware Security

Section ۸:

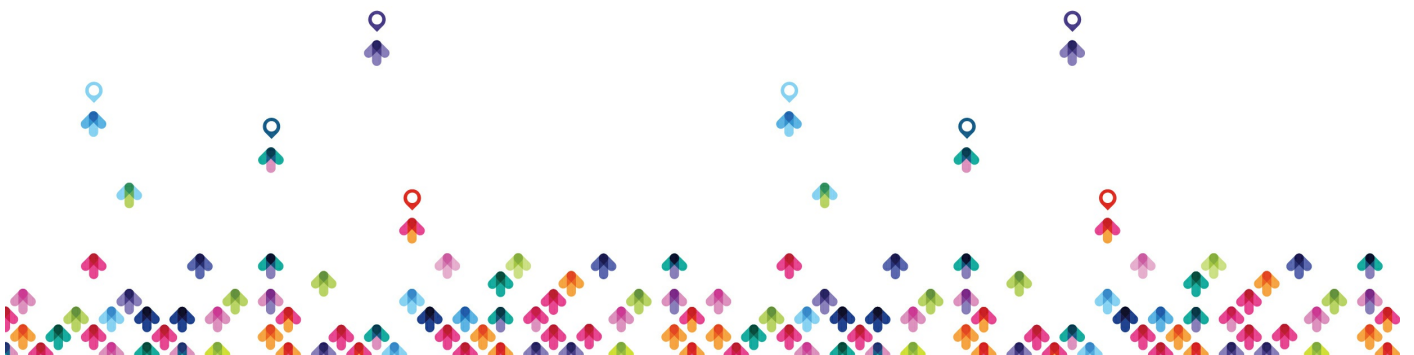
- Wide Area Networks

Section ۹:

- Command-Line Tools
- Software and Hardware Tools

Section ۱۰:

- Network Troubleshooting
- Management, Monitoring, and Optimization



MCSA ۲۰۱۶

۷۰-۷۴۰

- Configure NIC teaming in VMs
- Implement failover clustering
- Configure quorum
- Configure cluster networking
- Configure cluster storage
- Implement Network Load Balancing (NLB)
- Implement Windows Server Update Services (WSUS) solutions
- Monitor workloads using Performance Monitor
- implement WDS
- Implement WMS

۷۰-۷۴۱

- Install and configure DNS servers
- Install and configure DHCP
- Configure high availability using DHCP failover
- Implement IP address management (IPAM)
- Implement NAT
- Configure routing
- Implement VPN
- Implement DirectAccess
- Implement NPS



- Configure RADIUS
- Install and configure DFS namespaces
- Configure DFS replication

۷۰-۷۴۲

- Install and configure Active Directory Domain Services
- Install a new forest
- Add or remove a domain controller
- Install a domain controller using Install from Media
- Install and configure a read-only domain controller
- Configure a global catalog server
- Upgrade domain controllers
- Transfer and seize operations master roles
- Create, copy, configure, and delete users and computers
- Implement offline domain join
- Create and manage groups
- Create and manage OUs
- Delegate management of Active Directory with groups and OUs
- Configure and apply Password Settings Objects
- Active Directory backup and recovery
- Managing AD DS replication
- Configure a multi-domain and multi-forest AD DS infrastructure
- Configure domain and forest functional levels
- Configure trusts



- Configure AD DS sites and subnets
- Create and manage Group Policy Objects
- Configure Group Policy settings
- Implement Active Directory Certificate Services
- Install and configure AD RMS .

پیش نیازها

پیش نیازها

این دوره برای کسانی است که دانش پایه از سخت افزار کامپیوتر، نرم افزار، و سیستم عامل ها را داشته باشند، یا بخواهند دانش و درک خود را از مفاهیم شبکه ارتقا دهند و به دنبال این باشند که توانایی های لازم جهت آماده شدن برای یک موقعیت شغلی در حوزه ی پشتیبانی شبکه یا مدیریت آن را کسب کنند. داشتن تجربه ی کار با شبکه ها، دانش مدرک **A+** و یا مهارت های مشابه برای درک بهتر این دوره می تواند کمک خوبی باشد، اما الزامی نیست.

