

جدیدترین دوره مجازی سازی VMware vSphere ۷

شرح مختصر

جدیدترین دوره VMware vSphere: Install, Configure, Manage

مروری بر دوره

مروری بر دوره

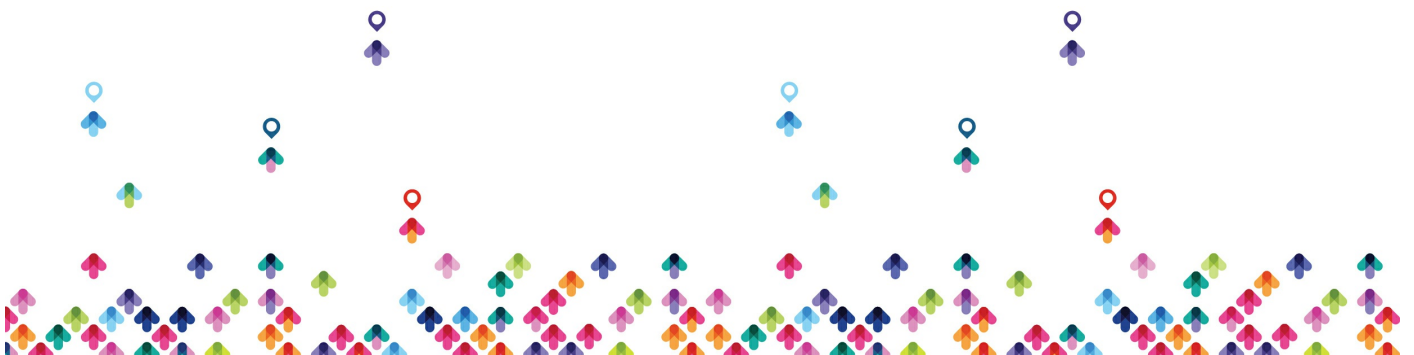
این دوره به چگونگی نصب، پیکربندی و اداره کردن جدیدترین نسخه از پلتفرم مجازی سازی شرکت صاحب نام VMware با نام VMware vSphere ۷ خواهد پرداخت. این دوره به شما خواهد آموخت که چگونه با کمک پلتفرم مجازی سازی VMware و با استفاده از VMware ESXi ۷ و VMware vCenter Server ۷ زیرساخت های vSphere متعلق به یک سازمان را در هر اندازه ای که باشد، به سادگی مدیریت کنید.

این دوره در حقیقت پایه و اساس بسیاری از دیگر فناوری های VMware در زمینه دیتاسنترهای Software-defined می باشد.

آنچه در این دوره خواهید آموخت

آنچه خواهید آموخت

- آشنایی با دیتا سنترهای نرم افزاری (SDDC - Software-defined data center)
- شناخت کامپوننت های vSphere و قابلیت های متعلق به هر یک از آن ها در زیرساخت
- نصب و پیکربندی ESXi host
- پیاده سازی و پیکربندی VMware vCenter Server Appliance
- استفاده از VMware vSphere Client برای مدیریت فهرست vCenter Server و پیکربندی vCenter Server
- مدیریت، مانیتور، پشتیبان گیری و حفاظت از vCenter Server Appliance



- ایجاد شبکه های مجازی به همراه سوئیچ های استاندارد vSphere
- معرفی فناوری های ذخیره سازی قابل پشتیبانی توسط vSphere
- پیکر بندی ذخیره سازهای مجازی با استفاده از iSCSI و ذخیره ساز NFS
- ایجاد و مدیریت دیتا استورهای VMware vSphere® VMFS
- استفاده از vSphere Client جهت ایجاد ماشین های مجازی، template ها، clone ها و Snapshot ها
- ایجاد یک content library و پیاده سازی ماشین های مجازی از template های درون library
- مدیریت منابع مورد استفاده توسط ماشین های مجازی
- Migrate کردن ماشین های مجازی به همراه VMware vMotion و VMware vSphere vMotion
- ایجاد و مدیریت یک کلاستر vSphere فعال شده توسط VMware vSphere® High Availability و VMware vSphere Distributed Resource Scheduler
- بحث و بررسی راهکارهای مدیریت چرخه حیات vSphere
- و ماشین ESXi جهت بروزرسانی هاست های VMware vSphere® Lifecycle Manager استفاده از های مجازی

سرفصل ها (حضورى)

سرفصل ها

۱ Course Introduction

- Introductions and course logistics
- Course objectives

۲ Introduction to vSphere and the Software-Defined Data Center



- Explain basic virtualization concepts
- Describe how vSphere fits into the software-defined data center and the cloud infrastructure
- Explain how vSphere interacts with CPUs, memory, networks, and storage
- Recognize the user interfaces for accessing the vCenter Server system and ESXi hosts
- Describe the ESXi host architecture
- Navigate the Direct Console User Interface (DCUI) to configure an ESXi host
- Recognize ESXi host user account best practices
- Install an ESXi host
- Use VMware Host Client™ to configure ESXi host settings

۳ Virtual Machines

- Create and provision a virtual machine
- Explain the importance of VMware Tools™
- Install VMware Tools
- Identify the files that make up a VM
- Recognize the components of a VM
- Recognize virtual devices supported by a VM
- Describe the benefits and use cases for containers
- Identify the parts of a container system

۴ vCenter Server

- Describe the vCenter Server architecture
- Discuss how ESXi hosts communicate with vCenter Server
- Deploy and configure vCenter Server Appliance



- Use vSphere Client to manage the vCenter Server inventory
- Add data center, organizational objects, and hosts to vCenter Server
- Use roles and permissions to enable users to access objects in the vCenter Server inventory
- Back up vCenter Server Appliance
- Monitor vCenter Server tasks, events, and appliance health
- Use VMware vCenter Server® High Availability to protect a vCenter Server Appliance

Δ Configuring and Managing Virtual Networks

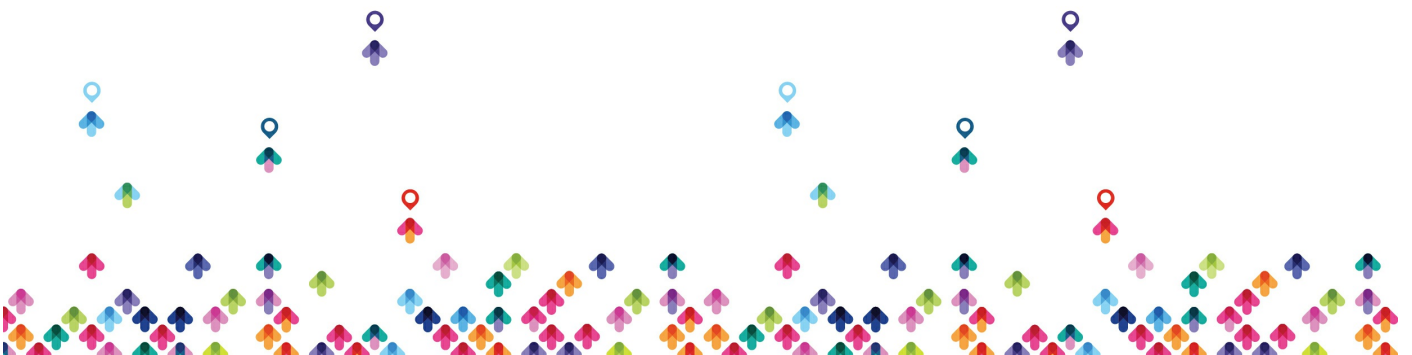
- Create and manage standard switches
- Describe the virtual switch connection types
- Configure virtual switch security, traffic-shaping, and load-balancing policies
- Compare vSphere distributed switches and standard switches

ϣ Configuring and Managing Virtual Storage

- Identify storage protocols and storage device types
- Discuss ESXi hosts using iSCSI, NFS, and Fibre Channel storage
- Create and manage VMFS and NFS datastores
- Explain how multipathing works with iSCSI, NFS, and Fibre Channel storage
- Recognize the components of a VMware vSAN™ configuration

γ Virtual Machine Management

- Use templates and cloning to deploy new virtual machines
- Modify and manage virtual machines
- Create a content library and deploy virtual machines from templates in the



library

- Use customization specification files to customize a new virtual machine
- Perform vSphere vMotion and vSphere Storage vMotion migrations
- Describe the Enhanced vMotion Compatibility feature
- Create and manage virtual machine snapshots
- Examine the features and functions of VMware vSphere® Replication™
- Describe the benefits of VMware vSphere® Storage APIs – Data Protection

۸ Resource Management and Monitoring

- Discuss CPU and memory concepts in a virtualized environment
- Describe what overcommitment of a resource means
- Describe methods for optimizing CPU and memory usage
- Use various tools to monitor resource use
- Create and use alarms to report certain conditions or events

۹ vSphere Clusters

- Describe the functions of a vSphere DRS cluster
- Create a vSphere DRS cluster
- Monitor a vSphere cluster configuration
- Describe options for making a vSphere environment highly available
- Explain the vSphere HA architecture
- Configure and manage a vSphere HA cluster
- Examine the features and functions of VMware vSphere® Fault Tolerance

۱۰ vSphere Lifecycle Management

- Recognize the importance of vCenter Server Update Planner



- Describe how VMware vSphere® Lifecycle Manager™ works
- Describe how to update ESXi hosts using baselines
- Validate ESXi host compliance using a cluster image
- Describe how to upgrade VMware Tools and VM hardware

مخاطبان دوره

مخاطبان دوره

- ادمین های سیستم
- مهندسين سیستم

پیش نیازها

پیش نیازها

- تجربه مدیریت سیستم (System administration) در سیستم عامل های Windows یا Linux

