

Administering Windows Server Hybrid Core Infrastructure (AZ-800)

Eğitim Hakkında

Bu kurs, IT Profesyonellerine Windows Server iş yüklerini ve hizmetlerini şirket içi, hibrit ve bulut teknolojilerini kullanarak yönetmeyi öğretir. Kurs, IT Profesyonellerine kimlik, yönetim, bilgi işlem, ağ ve depolama gibi şirket içi ve hibrit çözümleri bir Windows Server hibrit ortamında uygulama ve yönetmeyi öğretir.

Ön Koşullar

- **Önemli:** Bu kurs Çok Faktörlü Kimlik Doğrulama (MFA) gerektirir. Lütfen bu bağlantıyı okuyun ve eğitime katılmadan önce MFA uygulamasını indirin.
- Windows Server işletim sistemi ve Windows Server iş yüklerinin (AD DS, DNS, DFS, Hyper-V, Dosya ve Depolama Hizmetleri dahil) şirket içi senaryolarda yönetimi konusunda deneyim.
- Ortak Windows Server yönetim araçları konusunda deneyim.
- Temel Microsoft bilgi işlem, depolama, ağ ve sanallaştırma teknolojileri hakkında temel bilgi.
- IP adresleme, ad çözümlenme ve Dinamik Ana Bilgisayar Yapılandırma Protokolü (DHCP) gibi temel ağ teknolojileri konusunda deneyim ve anlayış.
- Microsoft Hyper-V ile çalışma deneyimi ve temel sunucu sanallaştırma kavramları hakkında bilgi.
- Microsoft Azure'da IaaS hizmetlerini uygulama ve yönetme konusunda temel deneyim.
- Azure Active Directory hakkında temel bilgi.
- Windows 10 veya Windows 11 gibi Windows istemci işletim sistemleri ile pratik çalışma deneyimi.
- Windows PowerShell ile temel çalışma deneyimi.

Eğitim Süresi

- **Eđitmen eşliğinde eğitim:** 5 gün (Uygulamalı laboratuvar çalışmalarıyla birlikte)
- **Sanal eğitim eşliğinde eğitim:** 5 gün (Web tabanlı dersler ve uygulamalı laboratuvar çalışmalarıyla birlikte)

Hedef Kitle

Bu beş günlük kurs, Windows Server ile çalışma deneyimi olan ve şirket içi ortamlarının yeteneklerini şirket içi ve hibrit teknolojileri birleştirerek genişletmek isteyen Windows Server Hibrit Yöneticileri için tasarlanmıştır. Windows Server Hibrit Yöneticileri, Windows Server hibrit ortamında kimlik, yönetim, bilgi işlem, ağ ve depolama gibi şirket içi ve hibrit çözümleri uygular ve yönetir.

Eğitim İçeriđi

Modül 1: AD DS'ye Giriş

- Windows Server 2019'da Active Directory Domain Services (AD DS) temelleri
- Ormanlar, etki alanları, siteler, etki alanı denetleyicileri, organizasyon birimleri (OU'lar), kullanıcılar ve gruplar
- **Öğrenme Çıktıları:**
 - AD DS'i tanımlamak.
 - Kullanıcıları, grupları ve bilgisayarları tanımlamak.
 - AD DS ormanlarını ve etki alanlarını tanımlamak ve belirlemek.
 - OU'ları tanımlamak.
 - AD DS'de nesnelere ve özelliklerini yönetmek.

Modül 2: AD DS Etki Alanı Denetleyicilerini ve FSMO Rollerini Yönetme

- Etki alanı denetleyicilerinin dağıtımı, yedekleme ve geri yükleme ve şema yönetimi
- Etki alanı denetleyicilerinin sayısı, rolleri ve konumu için tasarım hususları
- **Öğrenme Çıktıları:**
 - AD DS etki alanı denetleyicilerini dağıtmak.
 - AD DS etki alanı denetleyicilerini korumak.
 - AD DS genel katalog rolünü ve yerleştirme hususlarını açıklamak.
 - AD DS işletim anahtarı rollerini, yerleştirme hususlarını ve yönetim görevlerini açıklamak.
 - AD DS şemasını ve yönetim görevlerini açıklamak.

Modül 3: Grup Politikası Nesnelere Uygulama

- Windows Server 2019'da Active Directory Domain Services (AD DS) içinde Grup Politikası Nesnelere (GPO'lar) uygulama
- **Öğrenme Çıktıları:**
 - GPO'ları tanımlamak.
 - GPO kapsamını ve devralmayı tanımlamak.
 - Etki alanı tabanlı GPO'ları tanımlamak.
 - GPO'ları oluşturmak ve yapılandırmak.
 - GPO depolamasını açıklamak.
 - Yönetim şablonlarını ve Merkezi Depo'yu açıklamak.

Modül 4: AD DS'nin Gelişmiş Özelliklerini Yönetme

- Güven ilişkileri oluşturma, Geliştirilmiş Güvenlik Yönetim Ortamı (ESAE) ormanları uygulama, AD DS çoğaltmasını izleme ve sorun giderme ve özel AD DS bölümleri oluşturma
- **Öğrenme Çıktıları:**
 - Güven ilişkileri oluşturmanın amacını, türlerini ve sürecini belirlemek.
 - ESAE ormanlarını uygulama amacını ve sürecini açıklamak.
 - AD DS çoğaltmasını izlemek ve sorun gidermek.
 - Özel AD DS bölümleri oluşturmanın amacını ve sürecini belirlemek.

Modül 5: Windows Server ile Hibrit Kimlik Uygulama

- Active Directory gerektiren Windows IaaS iş yüklerinin desteklenmesi için bir Azure ortamını yapılandırma
- Şirket içi Active Directory Domain Services (AD DS) ortamını Azure'a entegre etme
- **Öğrenme Çıktıları:**
 - Bir Microsoft Entra entegrasyon modeli seçmek.
 - Microsoft Entra entegrasyonu için planlama yapmak.
 - Dizin eşitlemesi için şirket içi AD DS'yi hazırlamak.
 - Microsoft Entra Connect kullanarak izin eşitlemesini yüklemek ve yapılandırmak.
 - Sorunsuz Tek Oturum Açma (SSO) uygulamak.
 - Bir Azure Windows sanal makinesi (VM) için Microsoft Entra oturum açmasını etkinleştirmek.
 - Microsoft Entra Domain Services'i tanımlamak.
 - Microsoft Entra Domain Services'i uygulamak ve yapılandırmak.
 - Bir Microsoft Entra Domain Services örneğinde Windows Server 2019'u yönetmek.
 - Bir Windows Server VM'sini yönetilen bir etki alanına katıştırmak.

Modül 6: Azure IaaS Active Directory etki alanı denetleyicilerini Azure'da dağıtma ve yönetme

- Var olan bir Active Directory ortamını, IaaS VM'ler olarak yapılandırılmış etki alanı denetleyicilerini özel olarak yapılandırılmış bir Azure sanal ağı (VNet) alt ağına yerleştirerek Azure'a genişletme
- **Öğrenme Çıktıları:**
 - Azure'da Active Directory Domain Services (AD DS) kullanarak izin ve kimlik hizmetlerini uygulamak için bir seçenek seçmek.

- Azure VM'lerde AD DS etki alanı denetleyicilerini dağıtmak ve yapılandırmak.
- Bir Azure VM'de bir çoğaltma AD DS etki alanı denetleyicisi yüklemek.
- Bir Azure VNet'de yeni bir AD DS ormanı yüklemek.

Modül 7: Windows Server güvenli yönetimi

- En az ayrıcalık ilkesi, ayrıcalıklı erişim iş istasyonlarının ne zaman kullanılacağını bilme ve yerleşik ayrıcalıklı hesapları tanımlayabilme
- **Öğrenme Çıktıları:**
 - En az ayrıcalık yönetim modellerini açıklamak.
 - Yetkili ayrıcalıkları uygulamak.
 - Ayrıcalıklı erişim iş istasyonlarını tanımlamak.
 - Atlama sunucularını tanımlamak.

Modül 8: Windows Server yönetim araçlarını tanımlama

- Belirli bir durum için en uygun Windows Server yönetim aracını seçme ve bu aracı kullanma
- **Öğrenme Çıktıları:**
 - Windows Admin Center'ı tanımlamak.
 - Sunucuları yönetmek için Uzak Sunucu Yönetim Araçları (RSAT) kullanımını tanımlamak.
 - Sunucu Yöneticisi'ni tanımlamak.
 - Sunucuları yönetmek için Windows PowerShell kullanımını tanımlamak.
 - Bir sunucuyu uzaktan yönetmek için Windows PowerShell kullanımını açıklamak.

Modül 9: Windows Server'ın kurulum sonrası yapılandırmasını gerçekleştirme

- Windows Server'ın kurulum sonrası yapılandırmasını çeşitli yöntemler ve araçlar kullanarak gerçekleştirme
- **Öğrenme Çıktıları:**
 - Kurulum sonrası yapılandırmayı açıklamak ve kullanılabilir kurulum sonrası yapılandırma araçlarını tanımlamak.
 - Windows Server'ı yapılandırmak için Sconfig'i kullanmak.
 - İstenen Durum Yapılandırması (DSC) tanımlamak ve Windows Server'ı yapılandırmak için nasıl kullanılacağını açık

Modül 10: Just Enough Administration (JEA) ile Windows Server Yönetimini Basitleştirme

- **Amaç:** JEA kullanarak Windows Server ortamlarındaki yönetimi kolaylaştırmak ve yetkisiz erişimi sınırlamak.
- **İçerik:**
 - JEA konsepti
 - Rol grubu yetenekleri ve oturum yapılandırmaları
 - JEA uç noktası oluşturma ve bağlantı kurma
- **Öğrenme Çıktıları:**
 - JEA'nın ne olduğunu ve nasıl çalıştığını açıklamak.
 - JEA uç noktaları için rol yetenekleri tanımlamak.
 - Bir JEA uç noktası kaydetmek için oturum yapılandırma dosyası oluşturmak.
 - JEA uç noktalarının PowerShell oturumuna erişimi nasıl sınırladığını açıklamak.
 - Bir JEA uç noktasına bağlanmak.

Modül 11: Windows Server IaaS Sanal Makinelerini Uzaktan Yönetme ve Yönetim

- **Amaç:** Windows IaaS VM'lerini uzaktan yönetmek için uygun araç ve teknikleri kullanmak.
- **İçerik:**
 - Uygun uzaktan yönetim araçlarını seçmek.
 - Azure Bastion ile Windows Azure IaaS VM'lerine yönetim bağlantılarını güvenli hale getirmek.
 - JIT VM erişimini yapılandırmak.
- **Öğrenme Çıktıları:**
 - Uygun uzaktan yönetim aracını seçmek.
 - Azure Bastion ile Windows Sanal Makinelerini yönetmek.
 - Bir Azure Bastion ana bilgisayar oluşturmak.
 - Tam zamanında yönetimi yapılandırmak.

Modül 12: Azure Arc ile Hibrit İş Yüklerini Yönetme

- **Amaç:** Azure Arc'ı tanımlamak, şirket içi sunucu örnekleriyle Azure Arc'ı uygulamak, Azure Arc ile Azure politikaları dağıtmak ve Log Analytics verilerine erişimi sınırlamak için rol tabanlı erişim denetimi (RBAC) kullanmak.
- **İçerik:**
 - Azure Arc'ı tanımlamak.

- Şirket içi Windows Server örneklerini Azure Arc'a ekleme.
 - Hibrit makineleri Azure'a bağlamak.
 - Azure Arc'ı kullanarak cihazları yönetmek.
 - RBAC kullanarak erişimi sınırlamak.
- **Öğrenme Çıktıları:**
 - Azure Arc'ı tanımlamak.
 - Windows Server örneklerini Azure Arc'a eklemek.
 - Hibrit makineleri Azure'a bağlamak.
 - Azure Arc'ı kullanarak Windows Server örneklerini yönetmek.
 - RBAC ile erişimi sınırlamak.

Modül 13: Hyper-V'yi Yapılandırma ve Yönetme

- **Amaç:** Sanallaştırma ve Microsoft Hyper-V rolünü Windows Server ile öğrenmek. Hyper-V ana bilgisayarlarını hazırlamak için en iyi uygulamaları öğrenmek, ek olarak Hyper-V ağ özelliklerini ve iç içe sanallaştırmayı uygulamak.
- **İçerik:**
 - Windows Server'da Hyper-V'nin işlevselliği ve özellikleri.
 - Windows Server'a Hyper-V yükleme.
 - Windows Server'da Hyper-V sanal makinelerini (VM'ler) yönetmek için seçenekleri tanımlamak.
 - Windows Server'da Hyper-V ağ özellikleri ve işlevselliğini tanımlamak.
 - Hyper-V ile kullanılacak sanal anahtarlar (vSwitch'ler) oluşturmak.
 - Hyper-V'de iç içe sanallaştırma kullanımını tanımlamak.
- **Öğrenme Çıktıları:**
 - Hyper-V'yi tanımlamak.
 - Hyper-V ana bilgisayarlarını en iyi uygulamalara göre yapılandırmak.
 - Hyper-V ağını yapılandırmak.
 - İç içe sanallaştırmayı tanımlamak.

Kalan Modüller İçin Benzer Bir Yapı:

- **Modül 14-33:** Hyper-V sanal makineleri, güvenlik, konteynerler, Kubernetes, Azure VM'leri, depolama çözümleri (Storage Spaces, Storage Spaces Direct, Data Deduplication, iSCSI, Storage Replica), hibrit dosya sunucuları vb. konuları kapsayan detaylı modüller.

Her modülde şu unsurlar yer alacaktır:

- **Teorik Bilgi:** Konu ile ilgili temel kavramlar, teknolojiler ve mimari.
- **Uygulamalı Çalışmalar:** Laboratuvar ortamında konuyu pekiştirmek için pratik alıştırmalar.
- **Senaryolar:** Gerçek dünya senaryolarına dayalı örnekler.
- **Öğrenme Çıktıları:** Modül sonunda kazanılacak beceriler.
- **Bilgi Kontrolü:** Öğrencilerin bilgiyi ne kadar iyi öğrendiğini ölçmek için quizler veya sınavlar.
- **Özet:** Modülün ana noktalarının tekrarı.

Eğitim Sonunda Kazanacaklarınız

- Katılımcıların Windows Server ve Azure teknolojileriyle hibrit ortamları etkili bir şekilde yönetebilmelerini sağlamak.
- Katılımcılara güncel en iyi uygulamaları ve trendleri öğretmek.
- Katılımcıların sorun giderme ve optimizasyon becerilerini geliştirmek.
- Katılımcıların Microsoft sertifikasyon sınavlarına hazırlanmalarına yardımcı olmak.