Engineering Cisco Meraki Solutions Eğitimi

Süre: **4 Gün**

BİLGİNÇ IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

Bu Eğitim Size Ne Kazandırır?

- **Cisco Meraki platformunu** kapsamlı biçimde tanıyarak bulut üzerinden yönetilen kurumsal ağ çözümlerini planlama, tasarlama ve uygulama becerilerinizi geliştirebilirsiniz.
- **Cisco Meraki Dashboard** aracılığıyla ağ cihazlarını, yapılandırmaları, güvenlik politikalarını ve operasyonel süreçleri merkezi olarak yönetebilirsiniz.
- **Ölçeklenebilir ve yüksek erişilebilirliğe sahip ağ mimarileri** tasarlayarak yeni Meraki kurulumlarını planlayabilir ve mevcut altyapıları genişletebilirsiniz.
- **VPN, WAN, dinamik yönlendirme, QoS ve trafik şekillendirme** teknolojilerini kullanarak ağ bağlantılarını ve performansını optimize edebilirsiniz.
- **İzleme, loglama, raporlama ve gelişmiş sorun giderme araçlarıyla** ağ sorunlarını analiz edebilir ve çözüm süreçlerini geliştirebilirsiniz.
- **Cisco Meraki Solutions Specialist (ECMS 500-220)** sınavına hazırlanabilir ve yeniden sertifikasyon için **24 Continuing Education (CE) kredisi** kazanabilirsiniz.

Engineering Cisco Meraki Solutions Eğitimi, Cisco Meraki tabanlı kurumsal ağların **planlanması, tasarlanması, kurulması, güvenliğinin sağlanması ve işletilmesi** için gerekli teknik bilgi ve becerileri geliştirmeye yönelik kapsamlı bir eğitim programıdır.

Program, **Engineering Cisco Meraki Solutions Part 1 ve Part 2** eğitimlerinin içeriklerini tek bir eğitim kapsamında bir araya getirir. Katılımcılar, Cisco Meraki çözümlerinin mimarisini ve bulut tabanlı yönetim yaklaşımını öğrenirken karmaşık ağ ortamlarının merkezi bir platform üzerinden nasıl yönetileceğini inceler.

Eğitimde **Cisco Meraki'nin bulut tabanlı çözümleri, Dashboard yönetimi, ürün aileleri, lisanslama ve ağ güvenliği protokolleri** ele alınır. Ayrıca yeni ağ altyapılarının tasarlanması, mevcut kurulumların genişletilmesi, yüksek erişilebilirlik ve ölçeklenebilirlik gereksinimlerinin karşılanması üzerinde durulur.

Teknik kapsam; **yönlendirme, VPN ve WAN topolojileri, QoS, trafik şekillendirme, anahtarlama, kablosuz ağlar, uç nokta yönetimi ve fiziksel güvenlik** konularını içerir.

Eğitimin operasyonel bölümünde ise **uygulama izleme, log yönetimi, uyarı sistemleri, raporlama, denetim ve sorun giderme** süreçleri incelenir. Katılımcılar, Cisco Meraki araçlarını kullanarak ağ görünürlüğünü artırmaya ve sorunları sistematik biçimde çözmeye yönelik yaklaşımları öğrenir.

Bu eğitim aynı zamanda **Cisco Meraki Solutions Specialist (ECMS 500-220)** sertifikasyon sınavına hazırlığı destekler.

Sınav ve Sertifikasyon

Engineering Cisco Meraki Solutions Eğitimi, **Cisco Meraki Solutions Specialist (ECMS 500-220)** sertifikasyon sınavına hazırlığı destekler.

Engineering Cisco Meraki Solutions Eğitimi

Süre: **4 Gün**

BİLGİNÇ IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

Sınav Bilgileri:

- **Sınav adı:** Cisco Meraki Solutions Specialist
- **Sınav kodu:** ECMS 500-220
- **Sınav süresi:** 90 dakika
- **İlgili sertifika:** Cisco Meraki Solutions Specialist

Sınav; **bulut yönetimi, tasarım, uygulama, izleme ve sorun giderme** konularındaki bilgi ve becerileri değerlendirir.

Sınavı başarıyla tamamlayan adaylar **Cisco Meraki Solutions Specialist** sertifikasını almaya hak kazanır.

Önkoşullar

Katılımcıların **Cisco Certified Network Associate (CCNA)** sertifikasına sahip olması veya aşağıdaki konularda eşdeğer bilgi ve deneyim edinmiş olması beklenir.

Genel Ağ Bilgisi ve Deneyimi

- Kurumsal ağların **tasarımı, kurulumu, ölçeklendirilmesi, yapılandırılması ve yönetimi** süreçlerinde aktif deneyim
- **IPsec** ve ilişkili **VPN teknolojileri** hakkında uygulamalı bilgi
- **Access, Distribution ve Core** katmanlarını içeren hiyerarşik ağ tasarımı ve segmentasyon yaklaşımlarına hâkimiyet
- **Yerel alan ağları (LAN)** oluşturmak için gerekli **IP adresleme ve subnetting** konularında güçlü temel bilgi
- Ağlarda **Authentication, Authorization ve Accounting (AAA)** servislerinin çalışma prensiplerini bilmek
- Özellikle **OSPF ve BGP** olmak üzere dinamik yönlendirme protokollerini anlamak
- Kablolu ve kablosuz ağlarda **Quality of Service (QoS)** mekanizmaları, paket kuyruklama ve uygulama yöntemleri hakkında temel bilgi
- **Tehdit modelleme (threat modeling)** yaklaşımlarını bilmek; siber güvenlik tehditlerini belirleme, analiz etme ve bunlara müdahale etme süreçlerine aşinalık
- **Ağ güvenlik kontrolleri, güvenlik protokolleri, ağ yönetimi ve veri güvenliği** konularında temel bilgi
- Kablosuz ağlar için **radyo frekansı (RF)** kavramları, tasarım ilkeleri ve güncel **802.11 standartları** hakkında orta düzey bilgi

- **802.1X erişim kontrolü**, **Wireless Intrusion Detection System (WIDS)** ve **Wireless Intrusion Prevention System (WIPS)** gibi kablosuz güvenlik teknolojilerine aşinalık
- **SNMP, Syslog ve Webhooks** başta olmak üzere standart izleme ve loglama protokollerini ve ilgili araçları tanımak
- **API** kavramları ile **REST ve JSON** gibi veri alışverişi yaklaşımlarına ilişkin temel bilgi

Önerilen Hazırlık Eğitimleri

Aşağıdaki Cisco eğitimleri, gerekli ön bilgilerin edinilmesine yardımcı olabilir:

- **Implementing and Administering Cisco Solutions (CCNA)**
- **Implementing and Operating Cisco Enterprise Network Core Technologies (ENCOR)**

Kimler Katılmalı

Bu eğitim, **Cisco Meraki ağ çözümlerinin tasarımı, uygulanması, güvenliği ve yönetimi** alanlarında görev alan veya bu alanlarda uzmanlaşmak isteyen BT profesyonelleri için uygundur.

Özellikle **ağ mühendisleri, ağ yöneticileri, sistem mühendisleri, ağ mimarları, teknik danışmanlar ve ağ operasyonlarıyla ilgilenen uzmanlar** eğitimden yararlanabilir.

Engineering Cisco Meraki Solutions Eğitimi

Süre: **4 Gün**

BİLGİNÇ IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

Neler Öğreneceksiniz

Bu eğitimin sonunda:

- **Cisco Meraki bulut mimarisini**, yönetim modelini ve lisanslama yaklaşımlarını açıklayabileceksiniz.
- **Cisco Meraki ürün ailelerinin** donanım özelliklerini ve platform yeteneklerini tanımlayabileceksiniz.
- Meraki ortamlarında **sorun giderme en iyi uygulamalarını** değerlendirebilecek ve hangi durumlarda Cisco Meraki desteğine başvurulacağını belirleyebileceksiniz.
- Yeni **Cisco Meraki ağ mimarileri** planlayabilecek ve mevcut dağıtımları genişletmeye yönelik tasarım kararları alabileceksiniz.
- **Ölçeklenebilir yönetim ve yüksek erişilebilirlik** gereksinimlerini karşılayan ağ tasarımlarını değerlendirebileceksiniz.
- **Cisco Meraki Dashboard** araçlarıyla dağıtım ve yönetim süreçlerini otomatikleştirme yaklaşımlarını açıklayabileceksiniz.
- **Dinamik yönlendirme protokollerini** kullanarak ağların genişletilmesini ve **WAN performansının** iyileştirilmesini destekleyebileceksiniz.
- **QoS, politika tabanlı yönlendirme, performans tabanlı yönlendirme ve Traffic Shaping** yapılandırmalarını değerlendirebileceksiniz.
- **VPN ve WAN topolojilerini** tasarlayabilecek ve entegrasyon gereksinimlerini açıklayabileceksiniz.
- Cisco Meraki ağlarında **güvenlik, ağ genişletme ve trafik yönetimi** süreçlerini uygulayabileceksiniz.
- **Anahtarlamalı ağ yapılandırmalarını** ve **misafir ağı** oluşturma işlemlerini gerçekleştirebileceksiniz.
- **Kablosuz ağ yapılandırmalarını** ve ilgili güvenlik yaklaşımlarını uygulayabileceksiniz.
- **Cisco Meraki Systems Manager** ile uç nokta yönetimi kavramlarını ve işlevlerini açıklayabileceksiniz.
- **Fiziksel güvenlik** çözümlerinin kullanım alanlarını değerlendirebileceksiniz.
- **Uygulama izleme** yoluyla ağ trafiği ve uygulama kullanımı hakkında görünürlük sağlayabileceksiniz.
- **İzleme, loglama ve uyarı servislerinin** hazırlanması ve yönetilmesi süreçlerini açıklayabileceksiniz.
- **Cisco Meraki Dashboard** üzerinden **raporlama ve denetim** özelliklerini yapılandırabileceksiniz.
- Cisco Meraki araçlarıyla **ağ sorunlarını izleyebilecek, analiz edebilecek ve giderebileceksiniz.**

Engineering Cisco Meraki Solutions Eğitimi

Süre: **4 Gün**

BİLGİNÇ IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

Eğitim İçeriği

1. Bulut Teknolojileri ve Cisco Meraki Dashboard'a Giriş

- **Bulut tabanlı ağ yönetimi** yaklaşımının ve Cisco Meraki platformunun tanıtılması
- **Cisco Meraki Dashboard** üzerinden merkezi ağ yönetiminin incelenmesi

2. Cisco Meraki Ürünleri ve Yönetimi

- **Cisco Meraki ürün ailelerinin** ve temel özelliklerinin açıklanması
- Platformun **yönetim, lisanslama ve cihaz yapılandırma** yaklaşımlarının incelenmesi

3. Cisco Meraki ile Sorun Gidermeye Giriş

- Cisco Meraki ortamlarında kullanılan **temel sorun giderme yöntemlerinin** değerlendirilmesi
- Destek araçlarının ve **Cisco Meraki teknik destek** süreçlerinin incelenmesi

4. Yeni Cisco Meraki Mimarilerinin Planlanması ve Mevcut Dağıtımların Genişletilmesi

- Yeni Meraki ağları için **mimari planlama** gereksinimlerinin belirlenmesi
- Mevcut ağ dağıtımlarının **genişletilmesi ve ölçeklendirilmesi** yaklaşımlarının değerlendirilmesi

5. Ölçeklenebilir Yönetim ve Yüksek Erişilebilirlik Tasarımı

- **Merkezi ve ölçeklenebilir ağ yönetimi** için tasarım ilkelerinin incelenmesi
- **Yüksek erişilebilirlik (High Availability)** gereksinimlerini karşılayan ağ mimarilerinin değerlendirilmesi

6. Cisco Meraki Dağıtımlarının Otomasyonu ve Ölçeklendirilmesi

- **Cisco Meraki Dashboard** araçlarıyla dağıtım süreçlerinin otomatikleştirilmesi
- Genişleyen ağ ortamlarında **ölçeklenebilir yönetim** yöntemlerinin incelenmesi

7. Cisco Meraki Platformunda Yönlendirme Tasarımı

- Cisco Meraki altyapılarında **routing** tasarımının ele alınması
- **Dinamik yönlendirme protokolleri** kullanılarak ağların genişletilmesi ve WAN performansının iyileştirilmesi

8. QoS ve Trafik Şekillendirme Tasarımı

- **Quality of Service (QoS)** yapılandırmalarının ve kullanım senaryolarının incelenmesi

BİLGİNÇ IT Academy

info@bilginc.com

bilginc.com

- **Politika tabanlı ve performans tabanlı yönlendirme** yaklaşımlarının değerlendirilmesi
- **Traffic Shaping** ile ağ trafiğinin düzenlenmesi ve WAN optimizasyonu

9. VPN ve WAN Topolojilerinin Oluşturulması

- **Virtual Private Network (VPN)** ve **Wide Area Network (WAN)** topolojilerinin incelenmesi
- Farklı VPN ve WAN yapılarının **tasarlanması ve birbirleriyle entegre edilmesi**

10. Ağın Güvenliğinin Sağlanması, Genişletilmesi ve Trafik Yönetimi

- **Cisco Meraki ağ güvenliği** mekanizmalarının değerlendirilmesi
- Ağın genişletilmesi ve **trafik politikalarının** uygulanması
- Ağ erişiminin ve veri akışının ihtiyaçlara göre düzenlenmesi

11. Anahtarlamalı Ağ Kavramları ve Uygulamaları

- **Switched Network** tasarım ve yönetim ilkelerinin incelenmesi
- Cisco Meraki üzerinde **anahtarlama yapılandırmalarının** uygulanması
- **Misafir ağlarının (Guest Networks)** yapılandırılması

12. Kablosuz Ağ Yapılandırmaları ve Uygulamaları

- Cisco Meraki ortamlarında **kablosuz ağ tasarımı ve yapılandırma** yaklaşımlarının incelenmesi
- Kablosuz bağlantı, erişim ve güvenlik gereksinimlerinin değerlendirilmesi

13. Uç Nokta Yönetimi Kavramları ve Uygulamaları

- **Endpoint Management** süreçlerinin ve temel yönetim yaklaşımlarının açıklanması
- **Cisco Meraki Systems Manager** kullanılarak uç nokta yönetimi yeteneklerinin incelenmesi

14. Fiziksel Güvenlik Kavramları ve Uygulamaları

- Cisco Meraki çözümleri kapsamında **fiziksel güvenlik** yaklaşımlarının tanıtılması
- Fiziksel güvenlik bileşenlerinin yönetim ve kullanım senaryolarının değerlendirilmesi

15. Uygulama İzleme ile Ağ Görünürlüğünün Artırılması

- **Uygulama izleme** verilerinin ağ görünürlüğüne katkısının açıklanması
- Uygulama trafiğinin ve ağ kullanımının **izleme araçlarıyla analiz edilmesi**

16. İzleme, Loglama ve Uyarı Servislerinin Hazırlanması

- **Monitoring, Logging ve Alerting** servislerinin planlanması

BİLGİNÇ IT Academy

info@bilginc.com

bilginc.com

- Ağ olaylarının izlenmesi için gerekli **log ve uyarı mekanizmalarının** değerlendirilmesi

17. Cisco Meraki Dashboard'da Raporlama ve Denetim

- **Cisco Meraki Dashboard** üzerinden raporlama yeteneklerinin yapılandırılması
- **Denetim (Auditing)** süreçleri ve ağ yönetimi kayıtlarının incelenmesi

18. Cisco Meraki Araçlarıyla Görünürlük ve Sorun Giderme

- Cisco Meraki araçlarıyla **ağ durumunun ve performansının** izlenmesi
- Ağ sorunlarının **tespit edilmesi, analiz edilmesi ve giderilmesi**
- Merkezi yönetim verilerinin sorun giderme süreçlerinde kullanılması