

KUBERNETES GÜVENLİK EĞİTİMİ

Eğitim Hakkında

Kubernetes Güvenlik Eğitimi, Kubernetes ortamlarındaki güvenlik risklerini anlamak, yönetmek ve önlemek için gerekli bilgi ve becerileri kazandırır. Eğitim, Kubernetes'in güvenlik özellikleri, güvenli dağıtım yöntemleri, ağ güvenliği, ve Kubernetes host yönetimi gibi konuları derinlemesine ele alır. Uygulamalı laboratuvar çalışmalarıyla gerçek dünyadaki güvenlik zorluklarına çözüm üretme deneyimi sunar.

Ön Koşullar

Bu eğitime katılmadan önce temel Kubernetes bilgisi ve aşağıdaki becerilere sahip olunması önerilir:

- Konteyner teknolojileri (ör. Docker) deneyimi
 - Temel Linux ve ağ bilgisi
 - Kubernetes ile temel düzeyde çalışma deneyimi
-

Eğitim Süresi

- **Eğitmen liderliğinde eğitim:** 5 gün (uygulamalı laboratuvar çalışmalarıyla)
 - **Sanal eğitmen liderliğinde eğitim:** 5 gün (web tabanlı dersler ve uygulamalı laboratuvar çalışmalarıyla)
-

Kimler Katılmalı?

- Sistem yöneticileri
 - Güvenlik mühendisleri
 - DevOps mühendisleri
 - Ağ yöneticileri
 - Kubernetes kümelerini güvence altına almak isteyen IT profesyonelleri
-

Eğitim İçeriği

1. Kubernetes Güvenliğine Giriş

- Kubernetes ve mimarisine genel bakış

- Kubernetes ortamlarındaki yaygın güvenlik riskleri ve zorluklar
- Güvenlik en iyi uygulamaları ve risk yönetiminin önemi

2. Kubernetes Güvenlik Özellikleri ve Yapılandırması

- Kubernetes namespaces ve ağ politikaları
- Pod güvenlik politikaları
- Kubernetes görsel güvenliği
- Kubernetes API kimlik doğrulama ve erişim kontrolü
- Kubernetes RBAC yapılandırması ve güvenlik ayarları

3. Güvenli Kubernetes Dağıtımı ve Yönetimi

- Kubernetes dağıtım modelleri (ör. Kubernetes kümeleri)
- Kubernetes ağ iletişimi ve ağ güvenliği için en iyi uygulamalar
- Kubernetes sır yönetimi ve şifreleme
- Kubernetes yönetim araçları (ör. kops, Helm)

4. Kubernetes Host Güvenliği ve Yönetimi

- Ana işletim sistemi güvenliği
- Kubernetes host yapılandırması ve sertleştirme
- Kubernetes hostlar için günlük kaydı ve izleme
- Host güvenliği için en iyi uygulamalar ve risk yönetimi

5. Kubernetes Ağ Güvenliği ve Yönetimi

- Ağ güvenlik politikaları ve segmentasyonu
- Kubernetes servis hesabı güvenliği
- Kubernetes ağ güvenlik kontrolleri (ör. Calico, Cilium)

6. İleri Düzey Kubernetes Güvenlik Konuları

- Kubernetes konteyner kaçış zafiyetleri ve önleme stratejileri
- Kubernetes görsel imzalama ve doğrulama
- Kubernetes çalışma zamanı güvenliği izleme ve tehdit tespiti
- Kubernetes güvenlik testleri ve doğrulama

7. Kubernetes Güvenliği için En İyi Uygulamalar

- Görsel yönetimi ve zafiyet tarama

- Yapılandırma yönetimi ve otomasyon
- Minimum yetki ve erişim kontrolü
- Denetim ve uyumluluk
- Yedekleme ve kurtarma

8. Uygulamalı Laboratuvar Çalışmaları ve Egzersizler

- Kubernetes güvenlik konseptlerini ve en iyi uygulamaları pekiştirmek için pratik egzersizler
- Gerçek dünya Kubernetes güvenlik zorluklarını simüle eden senaryolar
- Güvenlik konuları ve en iyi uygulamalar üzerine grup tartışmaları ve iş birliği

Eğitim Sonunda Kazanacaklarınız

Bu eğitimi başarıyla tamamlayan katılımcılar:

- Kubernetes ortamlarındaki güvenlik risklerini analiz etme ve önleme becerisi kazanacak.
- Kubernetes güvenlik özelliklerini etkin bir şekilde kullanabilecek.
- Güvenlik politikalarını uygulama ve Kubernetes altyapısını güvence altına alma konularında uzmanlaşacak.
- Kurumsal Kubernetes ortamlarında güvenlik yönetimini optimize edebilecek.