

# Red Hat OpenShift Administration II Eğitimi

## Açıklama

Bu eğitim, kurumsal ortamlarda üretim seviyesindeki OpenShift kümelerinin güvenli, sürdürülebilir ve ölçeklenebilir şekilde yapılandırılması ve yönetilmesi için gerekli ileri seviye bilgi ve yetkinlikleri kazandırmayı amaçlamaktadır.

Katılımcılar; çoklu ekip yapılarında güvenli self-servis kullanımını etkinleştirme, kimlik doğrulama ve yetkilendirme yapılandırmaları, ağ güvenliği, operatör yönetimi ve küme güncellemeleri gibi kritik operasyonel konularda uygulamalı deneyim kazanırlar.

Eğitim sonunda katılımcılar, üretim ortamlarında minimum kesinti ile küme yönetimi gerçekleştirebilecek seviyeye ulaşırlar.

Bu eğitim kapsamında katılımcılar:

- Farklı rollere sahip küme kullanıcıları için self-servis (kendi kendine hizmet) yapılandırmalarını etkinleştirmeyi,
- CI/CD araçları, performans izleme çözümleri ve güvenlik tarayıcıları gibi özel yetkiler gerektiren uygulamaları dağıtmayı,
- Çoklu kiracılık (multi-tenancy) ve OpenShift güvenlik özelliklerini yapılandırmayı,
- Operatör tabanlı OpenShift eklentilerini yönetmeyi öğrenirler.

## Eğitim İçeriği

### **Deklaratif Kaynak Yönetimi (Declarative Resource Management)**

- Farklı hedef ortamlar için parametreleştirilmiş manifest yapıları
- Resource manifest dosyaları ile uygulama dağıtımı
- Manifest üzerinden uygulama güncelleme süreçleri
- Ortam bazlı konfigürasyon yönetimi

### **Paketlenmiş Uygulamaların Dağıtımı (Deploy Packaged Applications)**

- Paylaşılabilir ve dağıtılabılır uygulama paketleri
- Paketlenmiş manifest yapılarının kullanımı
- Uygulama sürüm güncelleme ve bakım süreçleri

### **Kimlik Doğrulama ve Yetkilendirme (Authentication and Authorization)**

- HTTPasswd identity provider yapılandırması
- Kullanıcı ve grup yönetimi
- Rol atamaları ve erişim kontrol mekanizmaları
- RBAC temelli yetkilendirme yönetimi

## **Ağ Güvenliği (Network Security)**

- Küme içi uygulamalar arası trafik güvenliği
- Küme dışı erişimlerin kontrolü
- Network policy yapılandırmaları
- Güvenli iletişim mimarisi tasarımı

## **HTTP/SNI Olmayan Uygulamaların Dışa Açılması**

- Ingress Controller kullanmadan uygulama yayına alma
- Harici erişim senaryoları
- Alternatif erişim yöntemleri ve yapılandırmaları

## **Geliştirici Self-Servis Yetkinliğinin Etkinleştirilmesi**

- Çok ekipli ortamlarda güvenli self-servis yapılandırma
- Proje bazlı yetkilendirme modelleri
- Operasyon ekibi tarafından sağlanan projelerde self-servis kısıtlama
- Güvenli multi-tenancy tasarımı

## **Kubernetes Operatörlerinin Yönetimi**

- Operator Lifecycle Manager (OLM) mimarisi

- Cluster Version Operator yönetimi
- Operatör kurulumu ve güncellenmesi
- Operatör yaşam döngüsü yönetimi

### **Uygulama Güvenliği (Application Security)**

- Yükseltilmiş ayrıcalık gerektiren uygulamalar
- Host işletim sistemi erişim senaryoları
- Kubernetes güvenlik politikaları
- Güvenli container çalışma prensipleri

### **OpenShift Güncellemeleri**

- OpenShift küme güncelleme stratejileri
- Minimum kesinti ile versiyon geçişi
- Operatör ve bileşen güncellemeleri
- Üretim ortamında güncelleme planlaması

## **Ön Koşullar**

- OpenShift ve Kubernetes temel kavramlarına hakimiyet

- Container teknolojileri (Docker/OCI) hakkında temel bilgi
- Linux komut satırı kullanım deneyimi
- OpenShift Administration I veya eşdeđer seviyede bilgi