Red Hat OpenStack Services on OpenShift Boot Camp (CL740) Eğitimi

Süre: **10 Gün**

BİLGİNÇ
IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

Overview

Red Hat OpenStack Services on OpenShift ortamlarının kurulumu ve yönetimine hazırlanmak için Red Hat OpenShift Container Platform'u kurumsal ölçekte yönetmeyi öğrenin.

Red Hat OpenStack Services on OpenShift Boot Camp (CL740), katılımcılara Red Hat'in Kubernetes platformu olan **Red Hat OpenShift Container Platform** üzerinde yoğun ve uygulamalı yönetim deneyimi kazandıran kapsamlı bir eğitim programıdır.

Boot camp'in temel amacı, Red Hat OpenStack Services on OpenShift kurulumu ve operasyonlarına geçmeden önce katılımcıların OpenShift altyapısının temel ve ileri seviye yönetim konularında güçlü bir altyapı oluşturmasını sağlamaktır. Kubernetes ve OpenShift mimarisinden başlayarak uygulamaların container ve pod olarak çalıştırılması, storage, security, authentication, monitoring, logging ve multicluster management gibi konular ele alınır.

Programın ilerleyen bölümlerinde Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes (RHACM) ile birden fazla cluster'ın yönetilmesi, policy ve observability süreçleri ile OpenStack control plane yönetimine geçiş yapılır.

Eğitime katılım kapsamında **bir yıllık Red Hat Learning Subscription Standard** erişimi sunulur. Bu abonelik Red Hat'in çevrimiçi eğitimlerine sınırsız erişim sağlar. Katılımcılar ayrıca 5 farklı sertifika sınavına katılabilir ve başarılı olamadıkları sınavlar için tekrar hakkından yararlanabilir.

Bu eğitim programı **Red Hat OpenShift Container Platform 4.14** ve **Red Hat OpenStack Services on OpenShift 18.0** temel alınarak hazırlanmıştır.

Kurumlara Sağladığı Katkılar

CL740, container teknolojileri konusunda sınırlı deneyime sahip yöneticilerin Red Hat OpenStack on OpenShift ortamlarını çalıştırabilmek için ihtiyaç duyduğu temel ve ileri OpenShift becerilerini geliştirmeyi amaçlar.

Eğitim kapsamında edinilen beceriler sayesinde teknik ekipler:

- Red Hat OpenShift Container Platform'u yapılandırabilir ve yönetebilir.
- OpenShift yönetim süreçlerini otomasyon yaklaşımlarıyla destekleyebilir.
- Red Hat OpenStack Services on OpenShift için gerekli platform altyapısını daha etkin yönetebilir.
- Uygulamaların farklı ortamlar arasında taşınabilirliğini destekleyebilir.
- Application scaling, administration ve maintenance süreçlerini daha merkezi biçimde yürütebilir.
- Cloud-native ve platforma uyarlanmış uygulamaların operasyonlarını daha verimli hale getirebilir.

Katılımcılara Sağladığı Kazanımlar

CL740 eğitimini tamamlayan katılımcıların **Red Hat OpenShift Container Platform 4** cluster'larını kurumsal ölçekte yapılandırma ve yönetme becerileri kazanması hedeflenir.

Katılımcılar eğitim sonunda:

BİLGİNÇ IT Academy

info@bilginc.com

bilginc.com

- Kullanıcılar, uygulamalar ve network için security control'leri yapılandırabilir.
- OpenShift'i kurumsal authentication, storage ve GitOps sistemleriyle entegre etmeye yönelik temel yönetim becerilerini uygulayabilir.
- Containerized application, cluster operator ve compute capacity sorunlarını tespit etmek için troubleshooting yöntemlerini kullanabilir.
- Birden fazla OpenShift cluster'ını RHACM üzerinden yönetebilir.
- Multicluster policy ve observability süreçlerini uygulayabilir.
- OpenStack servislerinin OpenShift üzerindeki sağlık durumunu değerlendirebilir.
- OpenStack data plane'lerini izleyebilir.
- Kubernetes custom resource'ları ve Ansible Playbook'larından yararlanarak compute node yapılandırmalarını yönetebilir.

Bu beceriler, katılımcıların OpenShift altyapı yönetiminden OpenStack Services on OpenShift operasyonlarına daha bütünlüklü bir şekilde geçmesine yardımcı olur.

Prerequisites

Katılımcıların:

- **Red Hat Certified System Administrator (RHCSA)** seviyesinde bilgi ve beceriye sahip olması veya
- Eşdeğer Linux sistem yönetimi deneyimi ve bilgisi

önerilmektedir.

Who Should Attend

CL740 özellikle Red Hat OpenStack Services on OpenShift altyapılarının günlük yönetim ve operasyonlarından sorumlu profesyoneller için tasarlanmıştır.

Hedef katılımcılar arasında:

- Red Hat OpenStack Services on OpenShift yöneten sistem yöneticileri,
- Day-2 operasyonlarından sorumlu OpenStack operator'ları,
- Red Hat OpenShift Container Platform'un günlük yönetimini gerçekleştiren OpenStack/OpenShift mühendisleri

yer almaktadır.

Red Hat OpenStack Services on OpenShift Boot Camp (CL740) Eğitimi

Süre: **10 Gün**

BİLGİNÇ
IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

What You Will Learn

CL740 kapsamında aşağıdaki temel alanlar ele alınır:

- Kubernetes ve OpenShift'e giriş,
- Kubernetes ve OpenShift command-line interface ve API kullanımı,
- Uygulamaların container ve pod olarak çalıştırılması,
- Application configuration ve persistent data için storage yönetimi,
- Declarative resource management,
- Authentication ve authorization,
- Network security,
- OpenShift update, logging ve monitoring işlemleri,
- Red Hat Advanced Cluster Management ile multicluster yönetimi,
- OpenStack control plane yönetimi.

Outline

Kubernetes ve OpenShift'e Giriş

Kubernetes cluster'ın temel servislerini ve OpenShift platform servislerini tanıyın. Bu servislerin çalışma durumlarını OpenShift web console üzerinden takip etmeyi öğrenin.

Kubernetes ve OpenShift Command-line Interface ve API'leri

Command line üzerinden bir OpenShift cluster'a erişin. Kubernetes API resource'larını sorgulayarak cluster'ın genel sağlık durumunu değerlendirin ve yönetim işlemlerinde CLI araçlarını etkin biçimde kullanın.

Uygulamaları Container ve Pod Olarak Çalıştırma

Container tabanlı uygulamaları unmanaged Kubernetes pod'ları olarak çalıştırın. Pod ve container seviyesinde karşılaşılan temel sorunları analiz ederek troubleshooting işlemleri gerçekleştirin.

Application Configuration ve Data için Storage Yönetimi

Uygulama configuration bilgilerini Kubernetes resource'ları içerisinde uygulamanın kendisinden ayırın. Kalıcı veri dosyaları için gerekli storage volume'lerini provision ederek uygulama verilerinin sürdürülebilir şekilde saklanmasını sağlayın.

Declarative Resource Management

Resource manifest'lerini kullanarak uygulamaları deploy edin ve güncelleyin. Manifest'leri farklı hedef ortamların ihtiyaçlarına göre parametrelerle uyarlanabilir hale getirin.

Authentication ve Authorization

HTPasswd identity provider kullanarak OpenShift authentication yapılandırmasını gerçekleştirin. Kullanıcı ve gruplara uygun role'ler atayarak erişim yetkilerini yönetin.

BİLGİNÇ IT Academy

info@bilginc.com

bilginc.com

Network Security

Cluster içerisinde çalışan uygulamalar arasındaki ve cluster dışından gelen network trafiğini korumaya yönelik güvenlik yapılandırmalarını uygulayın.

OpenShift Update, Logging ve Monitoring

OpenShift cluster'ı güncellerken çalışan uygulamalar üzerindeki kesintiyi mümkün olduğunca azaltacak yöntemleri uygulayın.

Application ve cluster seviyesindeki performance ve availability sorunlarını analiz edin. OpenShift logging bileşenlerini deploy ederek workload ve cluster node'larından üretilen log kayıtlarını sorgulayın.

Red Hat Advanced Cluster Management ile Cluster Yönetimi

Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes (RHACM) web console kullanarak cluster'ları import edin ve yönetin.

Kullanıcıların cluster'lara erişimini yapılandırın ve cluster import süreçlerinde ortaya çıkabilecek yaygın sorunları analiz edin.

RHACM ile Multicluster Policy Yönetimi

Red Hat Advanced Cluster Management governance özelliklerini kullanarak birden fazla cluster'ın bulunduğu ortamlarda policy'leri deploy edin ve yönetin.

Böylece farklı cluster'lar üzerinde daha tutarlı yönetim ve governance politikaları uygulanmasını sağlayın.

RHACM Observability Özelliklerinin Etkinleştirilmesi ve Özelleştirilmesi

RHACM observability bileşenlerini kullanarak yönetilen cluster'lardan oluşan altyapıyı merkezi olarak izleyin.

Cluster performansı ve availability problemlerini tespit etmek ve troubleshooting süreçlerini desteklemek için observability özelliklerinden yararlanın.

OpenStack Administration: Control Plane Management

Red Hat OpenShift mimarisini ve temel resource'larını OpenStack yönetimi perspektifinden inceleyin. Grafik arayüz ve command-line araçları arasında çalışmayı ve ihtiyaç duyulan komut bilgilerine erişmeyi öğrenin.

OpenShift üzerinde çalışan OpenStack servislerini belirleyin. OpenStack operator'ın ve bu operator'a bağlı resource'ların sağlık durumunu kontrol ederek control plane operasyonlarının temelini oluşturun.