Running Containers on Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS) Eğitimi

Süre: **3 Gün**

BİLGİNÇ
IT Academy

info@bilginc.com
bilginc.com

Overview

Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS), Kubernetes kontrol düzlemini kurma, işletme ve bakım süreçlerini üstlenmek zorunda kalmadan AWS üzerinde Kubernetes ortamları çalıştırmayı kolaylaştırır.

Bu eğitimde, Amazon EKS kullanarak Kubernetes ortamlarında container yönetimi ve orkestrasyonunun temel uygulamalarını öğreneceksiniz.

Eğitim boyunca bir Amazon EKS cluster'ı oluşturacak, gerekli ortam yapılandırmalarını gerçekleştirecek ve cluster'ı kullanıma hazır hale getireceksiniz. Ardından uygulamaları cluster üzerine deploy ederek container tabanlı iş yüklerinin nasıl yönetildiğini uygulamalı olarak göreceksiniz.

Container image'larının yönetiminde Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR) kullanımını inceleyecek ve uygulama deployment süreçlerinin nasıl otomatikleştirilebileceğini öğreneceksiniz. CI/CD araçlarından yararlanarak uygulama deployment'ları gerçekleştirecek ve GitOps yaklaşımı kapsamında WeaveFlux ile bir pipeline oluşturacaksınız.

Eğitimin ilerleyen bölümlerinde metrics, logging ve tracing yöntemleriyle ortamın izlenmesini ele alacak; AWS X-Ray kullanımını inceleyeceksiniz. Horizontal ve vertical scaling yaklaşımlarını değerlendirerek farklı performans ihtiyaçlarında hangi ölçeklendirme yönteminin tercih edilebileceğini göreceksiniz.

Ayrıca büyük ölçekli container ortamlarının verimlilik, maliyet ve dayanıklılık açısından nasıl tasarlanıp yönetilebileceğini değerlendireceksiniz. AWS networking servislerini Amazon EKS cluster'ını destekleyecek şekilde yapılandıracak ve Amazon EKS ortamlarının güvenliğini sağlamaya yönelik temel uygulamaları öğreneceksiniz.

Prerequisites

Katılımcıların eğitim öncesinde aşağıdaki dijital eğitimi tamamlamaları önerilir:

- Amazon Elastic Kubernetes Service (EKS) Primer

Running Containers on Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS) Eğitimi

Süre: **3 Gün**

BİLGİNÇ
IT Academy

info@bilginc.com
bilginc.com

Who Should Attend

Bu eğitim, AWS Cloud üzerinde container orkestrasyonu ve yönetiminden sorumlu olan veya bu alanda çalışacak profesyonellere yöneliktir.

Özellikle:

- DevOps mühendisleri
- Sistem yöneticileri

için uygundur.

What You Will Learn

Bu eğitimin sonunda katılımcılar:

- Container, Kubernetes ve Amazon EKS temellerini gözden geçirebilir ve container kullanımının iş akışları üzerindeki etkisini değerlendirebilir.
- Worker node'ları destekleyecek uygun compute kaynaklarını seçerek bir Amazon EKS cluster'ı oluşturabilir.
- Cluster için Amazon EKS service role oluşturarak AWS Identity and Access Management (IAM) authentication ile ortam güvenliğini yapılandırabilir.
- Cluster üzerinde uygulama deploy edebilir, container image'larını Amazon ECR üzerinde yayınlayabilir ve IAM policy kullanarak erişimi güvence altına alabilir.
- Uygulama deployment süreçlerini otomatikleştirebilir, otomasyon araçlarını ve pipeline yapılarını inceleyebilir ve WeaveFlux kullanarak GitOps pipeline oluşturabilir.
- Metrics, logs ve tracing yöntemleriyle monitoring verileri toplayabilir; AWS X-Ray kullanabilir ve performans optimizasyonu için gerekli metrikleri belirleyebilir.
- Darboğazların oluştuğu senaryolarda horizontal veya vertical scaling yaklaşımlarından hangisinin daha uygun olduğunu değerlendirebilir.
- Verimlilik, dayanıklılık ve maliyet arasındaki dengeleri analiz edebilir; ortam optimizasyonu için bütünsel ve yinelemeli bir yaklaşım oluşturabilir.
- AWS networking servislerini cluster'ı destekleyecek şekilde yapılandırabilir.
- Amazon EKS ile Amazon Virtual Private Cloud (VPC) arasındaki çalışma yapısını ve bunun node'lar arası iletişimi nasıl desteklediğini açıklayabilir.
- VPC Container Network Interface (CNI) işlevini ve service mesh kullanımının sağlayabileceği avantajları değerlendirebilir.
- Kubernetes, Amazon EKS ve üçüncü taraf araçların upgrade süreçlerini gerçekleştirmeye yönelik temel yaklaşımları öğrenebilir.