Building Streaming Data Analytics Solutions on AWS Eğitimi

Süre: **1 Gün**

BİLGİNÇ IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

Building Streaming Data Analytics Solutions on AWS Eğitimi, kuruluşların gerçek zamanlı veri akışlarından değerli içgörüler elde etmesini sağlayan modern streaming veri analitiği çözümlerinin AWS üzerinde nasıl tasarlanacağını, uygulanacağını ve yönetileceğini öğretir.

Katılımcılar, **Amazon Kinesis**, **Amazon Managed Streaming for Apache Kafka (Amazon MSK)**, **AWS Lambda**, **AWS Glue** ve **Apache Flink** gibi AWS servislerini kullanarak yüksek hacimli veri akışlarını toplama, işleme, dönüştürme ve analiz etme süreçlerini uygulamalı olarak öğrenir. Eğitim ayrıca güvenlik, performans optimizasyonu, ölçeklenebilirlik ve maliyet yönetimi gibi gerçek zamanlı veri platformları için kritik konuları kapsar.

Gerçek dünya kullanım senaryoları ve uygulamalı laboratuvarlar aracılığıyla katılımcılar, modern veri mimarilerinin temel bileşenlerini anlayarak güvenilir, ölçeklenebilir ve yüksek performanslı streaming veri analitiği çözümleri geliştirme becerisi kazanır. Eğitim, **Building Modern Data Analytics Solutions on AWS** eğitim serisinin bir parçasıdır.

Önkoşullar

Katılımcıların aşağıdaki bilgi ve deneyime sahip olması önerilir:

- Veri analitiği veya streaming data çözümleri üzerinde en az 1 yıllık deneyim
- Streaming veri kavramlarına aşinalık
- **Architecting on AWS** veya **Data Analytics Fundamentals** eğitimlerinden birini tamamlamış olmak
- **Building Data Lakes on AWS** eğitimini tamamlamış olmak

Kimler Katılmalı

Bu eğitim aşağıdaki profesyoneller için uygundur:

- **Data Engineers**
- **Data Architects**
- **Solutions Architects**
- **Big Data Engineers**
- **Cloud Engineers**
- **Analytics Engineers**
- Gerçek zamanlı uygulamalar geliştiren yazılım geliştiriciler
- Streaming veri çözümleri yöneten teknik ekipler

Building Streaming Data Analytics Solutions on AWS Eğitimi

Süre: **1 Gün**

BİLGİNÇ IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

Neler Öğreneceksiniz

Bu eğitim sonunda katılımcılar:

- Modern veri mimarilerinde streaming servislerin rolünü açıklayabilir.
- AWS üzerinde gerçek zamanlı veri analitiği çözümleri tasarlayabilir.
- Streaming veri toplama, dönüştürme ve depolama süreçlerini yönetebilir.
- **Amazon Kinesis** ve **Amazon MSK** mimarilerini kurabilir ve yönetebilir.
- Streaming veri işleme performansını optimize edebilir.
- Güvenli veri akışları oluşturabilir.
- Gerçek zamanlı analitik platformları ölçeklendirebilir.
- Streaming iş yüklerini izleyebilir ve sorunları giderebilir.
- AWS maliyet optimizasyonu stratejilerini uygulayabilir.

Eğitim İçeriği

Modül A: Veri Analitiği ve Veri Pipeline Temelleri

Veri Analitiğine Genel Bakış

- Modern veri analitiği kullanım senaryoları
- Veri odaklı karar verme
- Analitik platform mimarileri

Veri Pipeline Yaklaşımı

- Veri toplama
- Veri taşıma
- Veri işleme
- Veri analizi süreçleri

Modül 1: Streaming Servislerin Veri Analitiğindeki Rolü

- Streaming veri analitiğinin önemi
- Gerçek zamanlı veri işleme
- Streaming mimari bileşenleri
- Veri akış tasarımı

Modül 2: AWS Streaming Servislerine Giriş

Amazon Kinesis

- **Amazon Kinesis Data Streams**
- Gerçek zamanlı veri akışları
- Ölçeklenebilir veri toplama
- Streaming veri işleme

Uygulamalı Laboratuvar

BİLGİNÇ IT Academy

info@bilginc.com

bilginc.com

- Kinesis veri akışlarının oluşturulması
- Streaming delivery pipeline geliştirme

Amazon Kinesis Data Analytics

- Streaming veri analizi
- Apache Flink entegrasyonu
- Gerçek zamanlı veri dönüşümleri

Amazon Managed Streaming for Apache Kafka (MSK)

- **Amazon MSK**
- Yönetilen Apache Kafka hizmeti
- Kafka mimarisi ve kullanım senaryoları

Apache Spark Streaming

- Streaming veri işleme
- Büyük veri analitiği senaryoları

Modül 3: Amazon Kinesis ile Gerçek Zamanlı Veri Analitiği

Kinesis Veri Akışları

- Clickstream veri işleme
- Producer ve Consumer mimarileri
- Veri toplama ve dağıtımı

Apache Flink ile Streaming Analitik

- Flink uygulama geliştirme
- Kinesis Data Analytics entegrasyonu
- Gerçek zamanlı veri analizi

Uygulamalı Laboratuvar

- Streaming Analytics with Apache Flink
- Gerçek zamanlı veri işleme senaryoları

Modül 4: Amazon Kinesis Güvenliği, İzleme ve Optimizasyonu

- Performans optimizasyonu
- Sharding stratejileri
- Veri sıkıştırma yöntemleri
- Güvenlik en iyi uygulamaları
- Monitoring ve gözlemlenebilirlik

Modül 5: Amazon MSK ile Streaming Veri Çözümleri

Amazon MSK Kullanım Senaryoları

- Apache Kafka mimarileri

BİLGİNÇ IT Academy

info@bilginc.com

bilginc.com

- Kurumsal veri akışları
- Büyük ölçekli veri platformları

Amazon MSK Cluster Yönetimi

- Cluster oluşturma
- Veri alma süreçleri
- Veri işleme ve dönüştürme

Uygulamalı Laboratuvar

- Amazon MSK erişim kontrolü
- Streaming pipeline geliştirme

Modül 6: Amazon MSK Güvenliği ve Performans Yönetimi

- MSK performans optimizasyonu
- Storage ölçeklendirme
- Güvenlik politikaları
- Monitoring ve log yönetimi

Modül 7: Streaming Veri Analitiği Mimari Tasarımı

- İş senaryoları analizi
- Streaming veri iş akışı tasarımı
- Ölçeklenebilir veri mimarileri
- AWS Best Practices

Modül B: AWS Üzerinde Modern Veri Mimarileri

- Modern veri platformları
- Data Lake ve Streaming entegrasyonu
- Veri modernizasyonu stratejileri
- AWS Analytics ekosistemi