Developing Generative AI Applications on AWS Eğitimi

Süre: **2 Gün**

BİLGİNÇ IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

Overview

Developing Generative AI Applications on AWS Eğitimi, yazılım geliştiricilerin modern üretken yapay zekâ (**Generative AI**) uygulamalarını AWS üzerinde tasarlaması, geliştirmesi ve ölçeklendirmesi için gerekli bilgi ve uygulamalı deneyimi kazandıran kapsamlı bir eğitim programıdır.

Katılımcılar, **Amazon Bedrock**, **LangChain** ve güncel **Large Language Models (LLMs)** teknolojilerini kullanarak yapay zekâ destekli uygulamalar geliştirmeyi öğrenir. Eğitim kapsamında **Prompt Engineering**, **Foundation Models**, **Retrieval-Augmented Generation (RAG)**, uygulama güvenliği, mimari tasarım ve üretim ortamına uygun AI çözüm geliştirme yaklaşımları ele alınır.

Gerçek dünya senaryoları ve uygulamalı laboratuvarlar aracılığıyla katılımcılar; chatbotlar, metin özetleme sistemleri, soru-cevap uygulamaları, kod üretimi ve kurumsal yapay zekâ çözümleri geliştirirken ölçeklenebilir, güvenli ve yüksek performanslı Generative AI mimarileri oluşturma becerisi kazanır.

Prerequisites

Katılımcıların aşağıdaki bilgi ve deneyime sahip olması önerilir:

- **AWS Technical Essentials** eğitimini tamamlamış olmak
- Orta seviyede **Python** bilgisi
- AWS temel servisleri hakkında bilgi sahibi olmak
- Bulut bilişim kavramlarına aşinalık

Who Should Attend

Bu eğitim aşağıdaki profesyoneller için uygundur:

- **Software Developers**
- **AI Application Developers**
- **Machine Learning Engineers**
- **Cloud Developers**
- **Full Stack Developers**
- **Data Engineers**
- Generative AI uygulamaları geliştirmek isteyen teknik ekipler
- Amazon Bedrock ve LangChain teknolojilerini öğrenmek isteyen profesyoneller

Developing Generative AI Applications on AWS Eğitimi

Süre: **2 Gün**

BİLGİNÇ IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

What You Will Learn

Bu eğitim sonunda katılımcılar:

- **Generative AI** ve **Machine Learning** arasındaki ilişkiyi açıklayabilir.
- Generative AI kullanım senaryolarını değerlendirebilir.
- Yapay zekâ projelerinde riskleri belirleyebilir ve yönetebilir.
- **Amazon Bedrock** kullanarak AI uygulamaları geliştirebilir.
- Etkili **Prompt Engineering** teknikleri uygulayabilir.
- **LangChain** ile gelişmiş AI iş akışları oluşturabilir.
- **RAG (Retrieval-Augmented Generation)** mimarileri geliştirebilir.
- Güvenli ve ölçeklenebilir generative AI çözümleri tasarlayabilir.
- Farklı AI kullanım senaryolarına uygun mimari desenleri uygulayabilir.

Outline

1. Gün

Modül 1: Generative AI'ye Giriş – Yapay Zekânın Yeni Dönemi

- **Machine Learning** temelleri
- **Generative AI** kavramı
- Büyük Dil Modelleri (**LLMs**)
- Generative AI kullanım alanları
- İş dünyasında Generative AI fırsatları
- Riskler ve avantajlar

Modül 2: Generative AI Projesi Planlama

- AI proje yaşam döngüsü
- Gereksinim analizi
- Risk değerlendirmesi
- Risk azaltma stratejileri
- Kurumsal AI yönetişimi

Modül 3: Amazon Bedrock ile Başlangıç

- **Amazon Bedrock** platformu
- Foundation Models
- AWS Console üzerinden Bedrock kullanımı
- AI servis entegrasyonları
- Uygulamalı Bedrock gösterimi

Modül 4: Prompt Engineering Temelleri

- **Prompt Engineering** kavramı
- Prompt tasarım prensipleri
- İleri düzey prompt teknikleri
- Prompt güvenliği
- Prompt kötüye kullanımının önlenmesi

BİLGİNÇ IT Academy

info@bilginc.com

bilginc.com

- Bias azaltma yöntemleri

Uygulamalı Çalışma

- Prompt optimizasyonu
- Prompt tuning
- Bias mitigation teknikleri

2. Gün

Modül 5: Amazon Bedrock Uygulama Bileşenleri

- Veri setleri
- Embedding kavramları
- Vektör veri tabanları
- **Retrieval-Augmented Generation (RAG)**
- Uygulama güvenliği
- AI uygulamalarında veri yönetimi

Modül 6: Amazon Bedrock Foundation Models

- Bedrock model ailesi
- Foundation Models seçimi
- Model kullanım stratejileri

Uygulamalı Laboratuvar

- **Zero-Shot Text Generation**
- Prompt tabanlı metin üretimi

Modül 7: LangChain ile Generative AI Geliştirme

- **LangChain** mimarisi
- AWS servisleri ile entegrasyon
- LangChain Agents
- Prompt Templates
- Chat Models
- Document Loaders

Uygulamalı Laboratuvar

- LangChain tabanlı uygulama geliştirme
- AI workflow tasarımı

Modül 8: Generative AI Mimari Desenleri

- Kurumsal AI mimarileri
- Ölçeklenebilir AI sistemleri
- Güvenli AI uygulama tasarımı
- AWS üzerinde AI uygulama mimarileri

Uygulamalı Senaryolar

Developing Generative AI Applications on AWS Eğitimi

Süre: **2 Gün**

BİLGİNÇ
IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

- **AI Chatbot Development**
- **Text Summarization**
- **Question Answering Systems**
- **Code Generation**
- Amazon Bedrock ve LangChain ile uçtan uca uygulama geliştirme