Introduction to AI and machine learning on Google Cloud Eğitimi

Süre: **1 Gün**

BİLGİNÇ
IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

Introduction to AI and Machine Learning on Google Cloud, yapay zeka ve makine öğrenmesi projelerini Google Cloud platformunda geliştirmek isteyen profesyoneller için hazırlanmış kapsamlı bir giriş eğitimidir. Eğitim, veriden yapay zekaya (**Data-to-AI Lifecycle**) uzanan süreci ele alarak katılımcıların Google Cloud'un sunduğu modern AI ve ML servislerini etkin şekilde kullanmasını sağlar.

Program boyunca katılımcılar; **Vertex AI**, **BigQuery ML**, **AutoML**, **Generative AI Studio**, **Model Garden** ve Google Cloud'un önceden eğitilmiş yapay zeka servisleri gibi güçlü araçlarla tanışırlar. Ayrıca makine öğrenmesi modellerinin geliştirilmesi, eğitilmesi, dağıtılması ve yönetilmesi süreçleri uygulamalı örneklerle incelenir.

Bu eğitim, veri bilimcilerden yapay zeka geliştiricilerine kadar geniş bir profesyonel kitlenin Google Cloud üzerinde ölçeklenebilir ve üretim ortamına hazır AI çözümleri oluşturabilmesine yardımcı olur.

Önkoşullar

Bu eğitimden maksimum fayda sağlamak için aşağıdaki bilgi ve deneyimler önerilir:

- Temel **Machine Learning** bilgisi
- SQL sorgulama deneyimi
- Python programlama bilgisi
- Bulut bilişim kavramlarına aşinalık (tercihen)

Kimler Katılmalı

Bu eğitim aşağıdaki profesyoneller için uygundur:

- **AI Developers**
- **Machine Learning Engineers**
- **Data Scientists**
- **Data Engineers**
- Bulut teknolojileri uzmanları
- Yapay zeka projeleri geliştirmek isteyen yazılım geliştiriciler
- Google Cloud üzerinde AI çözümleri oluşturmak isteyen profesyoneller

Introduction to AI and machine learning on Google Cloud Eğitimi

Süre: **1 Gün**

BİLGİNÇ IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

Neler Öğreneceksiniz

Eğitim sonunda katılımcılar:

- Google Cloud'un sunduğu **AI ve ML servislerini** tanıyabilir.
- Veriden yapay zekaya uzanan yaşam döngüsünü anlayabilir.
- Farklı AI geliştirme yaklaşımları arasında doğru seçim yapabilir.
- **Vertex AI** kullanarak makine öğrenmesi modelleri geliştirebilir.
- **BigQuery ML** ile veri üzerinde doğrudan modelleme gerçekleştirebilir.
- **AutoML** kullanarak kod yazmadan model oluşturabilir.
- Önceden eğitilmiş AI API'lerini uygulamalarında kullanabilir.
- Üretken yapay zeka (**Generative AI**) projeleri geliştirebilir.
- MLOps süreçleri ve iş akışı otomasyonlarını anlayabilir.

Eğitim İçeriği

AI Foundations

Google Cloud ve Yapay Zeka Ekosistemi

- Google Cloud'a giriş
- Google'ın AI vizyonu
- Bulut tabanlı yapay zeka çözümleri
- Veri odaklı yapay zeka yaklaşımı

AI/ML Framework on Google Cloud

- Google Cloud AI mimarisi
- Veri ve yapay zeka servisleri
- Makine öğrenmesi yaşam döngüsü
- Google Cloud AI platformları

Google Cloud Infrastructure

- Bulut altyapısı
- Ölçeklenebilir AI çözümleri
- Güvenlik ve performans yaklaşımları

Data and AI Products

- Google Cloud veri servisleri
- AI ve analitik araçları
- Entegre veri yönetimi

ML Model Categories

- Denetimli öğrenme
- Denetimsiz öğrenme
- Derin öğrenme

BİLGİNÇ IT Academy

info@bilginc.com

bilginc.com

- Tahmine dayalı modeller

BigQuery ML

- **BigQuery ML**
- SQL ile makine öğrenmesi
- Veri ambarı üzerinde model geliştirme
- Tahminleme ve analiz senaryoları

AI Development Options

Yapay Zeka Geliştirme Yaklaşımları

- AI proje türleri
- Geliştirme seçenekleri
- Kullanım senaryoları

Pre-trained APIs

- Önceden eğitilmiş AI servisleri
- Görüntü işleme API'leri
- Doğal dil işleme servisleri
- Konuşma ve çeviri çözümleri

Vertex AI

- **Vertex AI**
- Model geliştirme platformu
- Eğitim ve dağıtım süreçleri
- Uçtan uca AI geliştirme

AutoML

- **AutoML**
- Kodsuz model geliştirme
- Veri hazırlama ve eğitim süreçleri
- Otomatik optimizasyon

Custom Training

- Özel model geliştirme
- Özelleştirilmiş eğitim süreçleri
- Gelişmiş ML senaryoları

AI Development Workflow

Makine Öğrenmesi Nasıl Çalışır?

- Model öğrenme süreçleri
- Veri ve algoritma ilişkisi
- Eğitim ve tahmin mekanizmaları

BİLGİNÇ IT Academy

info@bilginc.com

bilginc.com

ML Workflow

- Problem tanımlama
- Veri hazırlama
- Model geliştirme
- Model değerlendirme
- Üretime alma süreçleri

Data Preparation

- Veri toplama
- Veri temizleme
- Veri dönüştürme
- Feature engineering

Model Development

- Model seçimi
- Eğitim süreçleri
- Performans optimizasyonu

Model Serving

- Model dağıtımı
- API entegrasyonları
- Gerçek zamanlı tahminleme

MLOps ve Workflow Automation

- **MLOps**
- Sürekli entegrasyon
- Sürekli dağıtım
- Model yaşam döngüsü yönetimi

Generative AI

Üretken Yapay Zeka Temelleri

- **Generative AI**
- Large Language Models (LLM)
- Foundation Models
- Prompt Engineering

Duet AI Kullanım Senaryoları

- **Duet AI**
- Üretken yapay zeka destekli iş süreçleri
- Verimlilik ve otomasyon uygulamaları

Model Garden

- **Model Garden**

BİLGİNÇ
IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

- Hazır yapay zeka modelleri
- Foundation Model erişimi
- Model seçimi ve kullanımı

Generative AI Studio

- **Generative AI Studio**
- Prompt geliştirme
- Model test süreçleri
- Generative AI uygulama geliştirme

AI Solutions

- Kurumsal AI çözümleri
- Chatbot geliştirme
- İçerik üretimi
- Akıllı otomasyon sistemleri

Laboratuvar Çalışmaları

BigQuery ML Lab

- SQL ile model geliştirme
- Veri analizi uygulamaları

Natural Language API Lab

- NLP servislerinin kullanımı
- Metin analizi uygulamaları

AutoML Lab

- Kodsuz model geliştirme
- Model eğitimi ve değerlendirme

Generative AI Studio Lab

- Prompt tasarımı
- Üretken yapay zeka uygulamaları