

# YAPAY ZEKA MÜHENDİSLİĞİ KAMPI - AI MÜHENDİSLİĞİNDE USTALIK

**Yapay Zeka:** Akıllı, Esnek ve Geleceği Şekillendiren Teknoloji Platformu Dijital çağda problem çözmeyi hızlandırmak ve yenilikçi çözümler sunmak, modern dünyanın temel ihtiyaçlarındandır. Yapay Zeka (AI), veri odaklı yaklaşımı ve öğrenme kapasitesiyle en güçlü teknolojilerden biridir. Açık kaynaklı araçları, geniş kütüphane desteği ve Python gibi dillerle uyumu sayesinde AI, mühendislere esneklik ve yaratıcılık sunar. AI'nın "Bir kez öğren, her alanda uygula" prensibi, modellerin farklı problemlerde etkili çözümler üretmesini sağlar.

Yapay zeka geliştirme süreçlerinde, AI'nın sunduğu güçlü algoritmalar ve büyük topluluk desteği, kullanıcıların iş ihtiyaçlarına yönelik akıllı çözümler tasarlamalarına olanak tanır. Otomasyondan doğal dil işlemeye kadar geniş bir yelpazede yenilikler sunar.

# YAPAY ZEKA MÜHENDİSLİĞİ KAMPI - AI MÜHENDİSLİĞİNDE USTALIK

## KURUMSAL ÖZEL EĞİTİM

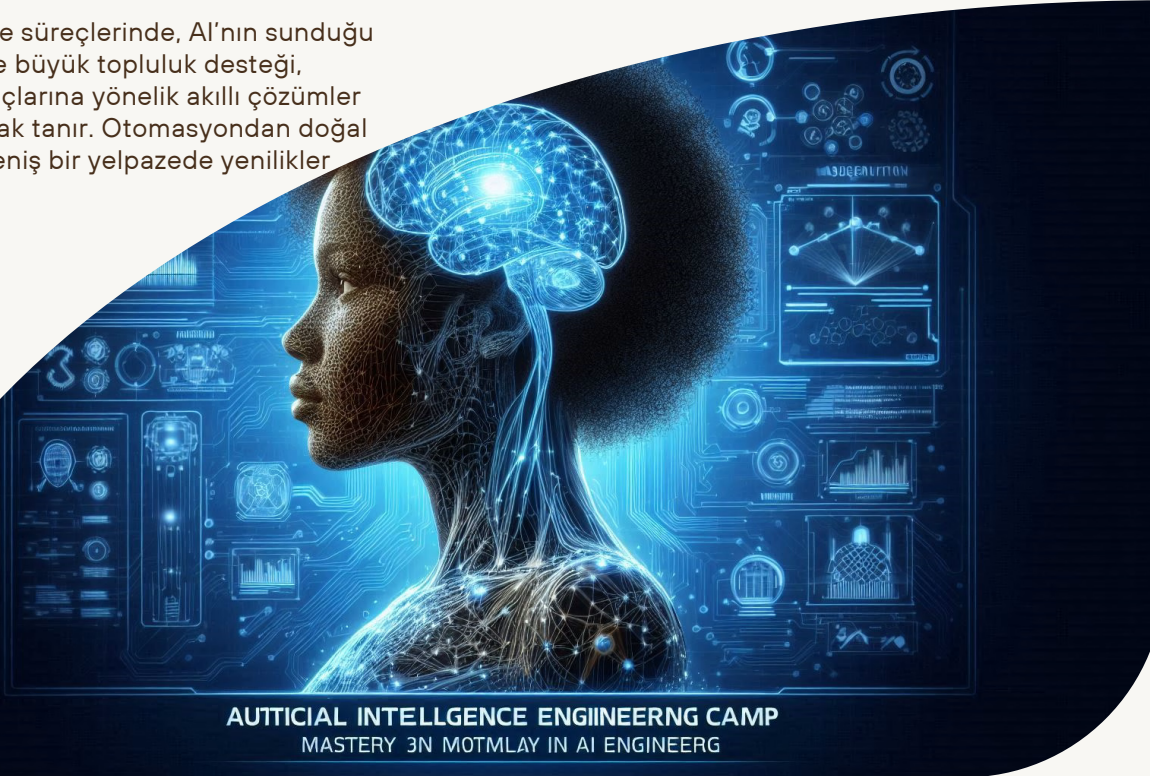
Bu konuyu istediğiniz gibi özelleştirebilirsiniz. Kullandığınız teknolojiye özel uygulamalar ile anlatılmasını, projenize uygun içerik haline getirilmesini ...

# YAPAY ZEKA MÜHENDİSLİĞİ KAMPI - AI MÜHENDİSLİĞİNDE USTALIK EĞİTİMİ

- **Gelişen Teknoloji:** Yapay zeka, teknoloji dünyasında hızla gelişen bir alan olup, endüstrilerdeki dönüşümü hızlandırmaktadır. AI uygulamaları, otomatikleşme, veri analizi ve karar destek sistemleri gibi alanlarda devrim yaratmaktadır.
- **Veri Analizi ve Yorumlama Yeteneği:** Yapay zeka, büyük veri setlerini analiz edebilme, modelleme yapabilme ve sonuçları yorumlayabilme yeteneği ile, insanın kavrayamayacağı karmaşık verileri bile anlamlı hale getirme imkanı sunar.
- **Artan Talep ve Kariyer Fırsatları:** Yapay zeka alanına olan talep her geçen gün artmakta ve bu alanda uzmanlaşmış profesyonel arayışı hızlanmaktadır. AI mühendisleri, veri bilimcileri ve makine öğrenimi uzmanları gibi kariyer fırsatları, dijital dönemde önemli bir yere sahiptir.
- **İnovasyon ve Yararlanma:** Yapay zeka, işletmelerin müşteri deneyimini iyileştirmelerine, ürün ve hizmetlerini kişiselleştirmelerine olanak tanır. Öneri sistemleri, sohbet botları ve otonom araçlar, AI tarafından sağlanan inovatif çözümler arasında yer almaktadır.

## EĞİTİM HEDEFİ

Bu eğitim programı, katılımcılara yapay zeka ve makine öğrenmesi alanındaki en güncel teknolojileri uygulamalı olarak öğretmeyi hedeflemektedir. Transformer mimarisi, bilgisayarlı görü, doğal dil işleme (NLP), LangChain, konuşma tanıma, güvenlik, MLOps ve etik gibi başlıklarda derinlemesine bilgi ve pratik kazandırılarak, katılımcıların gerçek dünya projelerinde güçlü ve sürdürülebilir AI çözümleri geliştirmeleri amaçlanmaktadır.



AUTTICIAL INTELLIGENCE ENGINEERNG CAMP  
MASTERY 3N MOTMLAY IN AI ENGINEERG



# EĞİTİM İÇERİĞİ

## Gün 1: Transformer ve Bilgisayarlı Görü

- Dikkat Mekanizması ve Transformer Mimarisi: Attention mekanizması ve Transformer modelleri (GPT, BERT) öğretilir. Katılımcılar, modern NLP'nin temelini öğrenir.
- Transformers ve BERT Modeli ile NLP: BERT ile metin sınıflandırma ve anlam çıkarma öğretilir. Katılımcılar, ileri NLP modellerini keşfeder.
- OpenCV ile Görüntü İşleme Teknikleri: OpenCV ile temel görüntü işleme (kenar algılama, filtreleme) öğretilir. Katılımcılar, bilgisayarlı görüye giriş yapar.

## Gün 2: LangChain ve Uygulama

### Geliştirme

- LangChain ile Uygulama Geliştirme: LangChain ile chatbot ve karmaşık AI sistemleri geliştirme öğretilir. Katılımcılar, uygulamalı bir proje yapar.
- Model Deployment: Flask, FastAPI ile AI Servisleri: Flask ve FastAPI ile AI modellerini API olarak dağıtma öğretilir. Katılımcılar, modellerini canlı sistemlere entegre eder.
- Chatbot ve Sesli Asistan Geliştirme: Dialogflow, Rasa, DeepAI GPT-4: Dialogflow ve Rasa ile chatbot geliştirme öğretilir. Katılımcılar, konuşma tabanlı AI sistemleri oluşturur.

## Gün 3: Vektör Veritabanları ve İleri

### Teknikler

- Vektör Veritabanlarını Anlama: Vektör veritabanlarının (Pinecone) çalışma prensipleri öğretilir. Katılımcılar, hızlı veri aramanın önemini anlar.
- E-ticaret için AI: Öneri Sistemleri ve Müşteri Analitiği: Öneri sistemleri ve müşteri davranış analizi öğretilir. Katılımcılar, e-ticaret uygulamalarını keşfeder.
- Finans Sektöründe Yapay Zeka: Fraud Detection, Algo Trading: Sahtecilik tespiti ve algoritmik trading örnekleri tartışılır. Katılımcılar, finansal AI çözümlerini öğrenir.

## Gün 4: Konuşma Tanıma ve Güvenlik

- Konuşma Tanıma Temelleri: Ses sinyallerinin işlenmesi ve AI ile metne çevrilmesi (speech-to-text) öğretilir. Katılımcılar, ses verisinin analizini ve modellemesini öğrenir.
- Son Kullanıcı için Ses Tanıma Uygulamaları: Ses asistanları (ör. Siri), transkripsiyon araçları gibi uygulamalar tartışılır. Katılımcılar, bu teknolojilerin kullanıcı deneyimini nasıl iyileştirdiğini anlar.
- AI Güvenliği ve Robustness: Adversarial saldırılar, model savunması ve veri gizliliği konuları ele alınır. Katılımcılar, güvenli ve sağlam AI sistemleri tasarlamayı öğrenir.
- Yüz Tanıma ve Nesne Algılama: YOLO, Faster R-CNN: YOLO ve Faster R-CNN ile nesne algılama öğretilir. Katılımcılar, ileri bilgisayarlı görü projeleri yapar.
- Doğal Dil İşlemede Gelişmiş Modeller: GPT-4, Claude, Gemini AI: GPT-4 ve diğer ileri modellerle NLP uygulamaları öğretilir. Katılımcılar, son teknolojiyi keşfeder.

## Gün 5: Gelecek, Etik ve MLOps

- Yapay Zeka Etiği: AI'nın önyargı, gizlilik ve toplumsal etkiler gibi etik boyutları tartışılır. Katılımcılar, sorumlu AI geliştirme prensiplerini kavrar.
- Yapay Zekanın Geleceği ve Copilot/ChatGPT: AI trendleri, Copilot ve ChatGPT gibi araçların gelecekteki evrimi ve endüstriye etkisi ele alınır. Katılımcılar, yenilikçi olasılıkları keşfeder.
- MLOps Temelleri: Model izleme, yeniden eğitim ve CI/CD süreçleri öğretilir. Katılımcılar, AI projelerini sürdürülebilir şekilde yönetmeyi öğrenir.
- AI Proje Yönetimi ve Endüstriyel Uygulamalar: Proje döngüsü (gereksinim analizi, geliştirme, dağıtım) ve vaka çalışmalarıyla endüstriyel uygulamalar tartışılır. Katılımcılar, gerçek dünya projelerine hazır hale gelir.



## EĞİTİM SÜRESİ

- 5 Gün
- Ders Süresi: 50 dakika
- Eğitim Saati: 10:00 - 17:00

Eğitim formatında eğitimler 50 dakika + 10 dakika moladır. 12:00-13:00 saatleri arasında 1 saat yemek arasındaki verilir. Günde toplam 6 saat eğitim verilir. 5 günlük formatta 30 saat eğitim verilmektedir.

Eğitimler uzaktan eğitim formatında tasarlanmıştır. Her eğitim için teams linkleri gönderilir. Katılımcılar bu linklere girerek eğitimlere katılırlar. Ayrıca farklı remote çalışma araçları da eğitmen tarafından tüm katılımlara sunulur. Katılımcılar bu araçları kullanarak eğitimlere katılırlar.

Eğitim içeriğinde github ve codespace kullanılır. Katılımcılar bu platformlar üzerinden örnek projeler oluşturur ve eğitmenle birlikte eğitimlerde sorulan sorulara ve taleplere uygun içeriğe cevap verir. Katılımcılar bu araçlarla eğitimlerde sorulan sorulara ve taleplere uygun içeriğe cevap verir. Eğitim yapay zeka destekli kendi kendine öğrenme formasyonu ile tasarlanmıştır. Katılımcılar eğitim boyunca kendi kendine öğrenme formasyonu ile eğitimlere katılırlar. Bu eğitim formatı sayesinde tüm katılımcılar gelecek tüm yaşamlarında kendilerini güncellemeye devam edebilecekler ve her türlü sorunun karşısında çözüm bulabilecekleri yeteneklere sahip olacaklardır.

## YAPAY ZEKA MÜHENDİSLİĞİ KAMPI - YAPAY ZEKAYA İLK ADIM

Günümüz dünyasında yapay zekâ, teknolojiye yön veren en güçlü alanlardan biri haline gelmiştir. Bu kapsamlı eğitim programı, katılımcılara yapay zekâ teknolojilerini derinlemesine tanıma ve gerçek dünya projelerinde uygulama becerisi kazandırmayı amaçlamaktadır. Eğitim boyunca katılımcılar, Transformer mimarisi, doğal dil işleme (NLP), bilgisayarlı görü, LangChain ile uygulama geliştirme, konuşma tanıma sistemleri, vektör veritabanları ve AI güvenliği gibi birçok güncel konuyla tanışacak; GPT-4, BERT, YOLO gibi ileri düzey modellerle çalışma fırsatı bulacaktır. Ayrıca eğitimde, AI servislerinin dağıtımı için Flask ve FastAPI gibi modern araçlar kullanılarak model entegrasyonu öğretilmekte; chatbot ve sesli asistanlar gibi kullanıcı odaklı sistemlerin geliştirilmesi ele alınmaktadır. E-ticaret ve finans gibi farklı sektörlerle yönelik yapay zekâ uygulamaları da vaka analizleriyle desteklenerek sunulmaktadır. Son bölümde ise yapay zekâ etiği, MLOps süreçleri ve endüstriyel AI proje yönetimi gibi konulara odaklanılarak katılımcıların sürdürülebilir ve sorumlu AI projeleri geliştirme becerileri pekiştirilmektedir.

Bu eğitim, teknik altyapısını güçlendirmek ve yapay zekâ alanında uzmanlaşmak isteyen profesyoneller için hem teorik bilgi hem de uygulamalı deneyim sunan benzersiz bir fırsattır.

## EĞİTİM YÖNTEMİ

- Eğitim, çevrim içi (online) ve canlı oturumlar şeklinde gerçekleştirilir.
- Her gün teorik bilgiler, örnek uygulamalarla desteklenir.
- Katılımcılarla etkileşimli tartışmalar ve soru-cevap bölümleri yapılır.
- Kodlama demoları ve gerçek zamanlı uygulama geliştirme oturumları düzenlenir.
- Vaka analizleri ve sektör bazlı örnek projeler üzerinden uygulamalı çalışmalar yapılır.
- Açık kaynak araçlar ve kütüphaneler kullanılarak pratik geliştirme ortamı sağlanır.
- Katılımcılara eğitim sonunda dijital katılım sertifikası verilir.
- Tüm eğitim materyalleri ve kaynaklar dijital platform üzerinden erişime açılır.
- Eğitim süresince katılımcılara mentorluk ve bireysel teknik destek sunulur.

# HEDEF KİTLE

Bu eğitim, kamu sektöründe teknoloji ve yapay zeka destekli araçları kullanmayı hedefleyen kurumlar için tasarlanmıştır.

- **Kamu Sektörü Çalışanları ve Yöneticileri:** Kamu kurumlarında çalışan ve vatandaşlara yönelik dijital hizmetlerin iyileştirilmesinden sorumlu olan yöneticiler ve uzmanlar. Bu grup, yapay zeka araçlarını hizmet içi süreçleri optimize etmek, vatandaş geri bildirimlerini analiz etmek ve otomatik sistemler oluşturmak amacıyla kullanabilir.
- **Veri Bilimcileri ve Analistler:** Kamu verisi üzerinde analiz yapan ve bu verilerden anlamlı sonuçlar çıkaran profesyoneller. Yapay zeka destekli araçlarla metin verisi işleme ve analiz etme becerilerini geliştirmeyi hedefleyen veri bilimcileri için faydalıdır.
- **Yazılım Geliştiriciler ve Mühendisler:** Kamu sektörü projelerinde çalışan yazılım geliştiricileri ve yapay zeka teknolojilerini entegre etmek isteyen mühendisler. Bu eğitim, onlara yapay zeka ile ilgili temel bilgiler ve gelişmiş uygulamalar hakkında beceri kazandırmayı amaçlar.
- **IT ve Teknoloji Departmanları:** Kamu kurumlarındaki bilgi teknolojileri ekipleri, yeni nesil dijital çözümler geliştirmek için yapay zeka araçlarına ihtiyaç duyan ekipler. Bu eğitim, kamu sektöründeki dijital dönüşüm sürecinde yer alan profesyonelleri hedef alır.
- **Hukuk ve Kamu Politika Uzmanları:** Kamuya ait yazılı belgelerdeki metinlerin analiz edilmesi ve sınıflandırılması üzerine çalışacak olan hukuk ve kamu politika uzmanları. Yapay zeka, hukuki belgelerde isimli varlık tanıma, duygu analizi gibi işlemler için kullanılabilir.

- **Araştırmacılar ve Akademisyenler:** Kamu sektöründe ve yapay zeka alanında araştırmalar yapan akademisyenler ve araştırmacılar. Bu grup, yapay zeka destekli teknolojilerin kamu hizmetlerinde nasıl uygulanabileceği konusunda derinlemesine bilgi edinmek isteyebilir.
- **Proje Yöneticileri ve Danışmanlar:** Kamu sektörü projelerinde yer alan ve yapay zeka projelerinin yönetiminden sorumlu olan profesyoneller. Bu eğitim, proje yönetimi ve yapay zeka projelerinin etkili bir şekilde uygulanması için gerekli bilgileri sağlar.

## KATILIMCILARDAN BEKLENTİLERİMİZ

- **Temel Bilgi Düzeyi:** Katılımcıların, temel bilgisayar ve yazılım bilgisine sahip olmaları beklenir. Ayrıca, temel programlama bilgisi (özellikle Python) ve veri işleme konusunda deneyim sahibi olmaları eğitimin etkinliğini artıracaktır.
- **Aktif Katılım:** Katılımcılardan, derslerde ve uygulamalı çalışmalarda aktif bir şekilde katılım göstermeleri beklenmektedir. Bu, öğrenilen bilgilerin pekiştirilmesine ve gerçek dünya uygulamalarıyla ilişkilendirilmesine yardımcı olacaktır.
- **Uygulamalı Çalışmalara Katılım:** Eğitimin pratik kısmı son derece önemlidir. Katılımcıların, örnek projeler ve vaka çalışmaları üzerinde çalışarak öğrendiklerini gerçek dünya senaryolarında uygulamaları beklenmektedir.
- **İleri Düzey Sorulara İlgisi:** Katılımcıların, yapay zeka teknolojileri ile ilgili ileri düzey sorular sormaktan çekinmemeleri, teknolojiyi derinlemesine anlamaları için önemlidir.

- **İşbirliği ve Grup Çalışmaları:** Eğitimin bazı bölümlerinde grup çalışmaları yapılacaktır. Katılımcılardan, grup çalışmalarına katkı sağlamak ve işbirliği içinde çalışmak beklenmektedir.
- **Teknolojiye Açıklık:** Yapay zeka ve derin öğrenme teknolojileri gibi yeni nesil teknolojilere açık olmak, öğrenme süreçlerini hızlandıracaktır. Katılımcıların, yeni teknolojileri ve araçları keşfetmeye istekli olmaları gerekmektedir.
- **Yenilikçi Düşünme ve Problem Çözme Yeteneği:** Katılımcılardan, eğitim boyunca karşılaşacakları sorunlara yenilikçi çözümler geliştirmeleri ve öğrendikleri teorik bilgileri pratiğe dökme konusunda yaratıcı olmaları beklenmektedir.
- **Eğitim Sonrası Uygulama:** Katılımcıların, eğitim sonunda edindikleri bilgileri kendi çalışma alanlarında uygulamaya koyarak, yapay zekanın kamu sektöründeki potansiyel faydalarını gerçekleştirebilmeleri önemlidir.
- **Geri Bildirim ve İletişim:** Katılımcılardan, eğitim sürecinde karşılaştıkları zorluklar ve geliştirilmesi gereken alanlarla ilgili geri bildirimde bulunmaları beklenmektedir. Bu geri bildirimler, hem eğitim içeriği hem de katılımcıların öğrenme deneyimleri için faydalıdır.
- **Zamanında Katılım:** Eğitim sürecinde aktif bir şekilde yer almak ve verilen süreler içinde katılım sağlamak, eğitimin etkinliğini artıracak ve katılımcıların öğrenme süreçlerini hızlandıracaktır.

"

*Kurumsal size özel eğitimler hazırlıyoruz. Her eğitim yeni bir heyecan.*

## Vebende A.Ş.

Kurumsal Terzi Usulü Butik Eğitimler.

Size özel hazırlanan seminer, danışmanlık, eğitim ve hizmetlerimizle yüksek verim elde edin. Paranızı boşa harcamayın. Zaman çok değerli.

## Her Eğitim Yeni Bir Heyecan

2000 yılından günümüze devam eden eğitim heyecanı. Uluslararası tecrübe, proje geliştirme deneyimleri, danışmanlıklar ve arge mühendislik deneyimlerimizi ülkemize sunmak için yeni bir konsept tasarladık. Sizi dinliyor, takımınıza uygun özel içerikler ile hazırlanmış eğitimler hazırlıyoruz. Her eğitim özel bir çalışma, içerik üretimi, uygulama örnekleri hazırlıkları, sunumlar hazırlamayı gerektiriyor. Aynı eğitimi yönetim kadrosuna farklı, teknik ve mimar ekiplerinize farklı içerikler ile hazırlıyoruz. Her eğitim yeni bir macera ve heyecan.



## Bizimle İletişime Geçin

[iletisim@vebende.com](mailto:iletisim@vebende.com)

[www.vebende.com.tr](http://www.vebende.com.tr)

İzmir - Türkiye

## Kurumsal Eğitimler

[www.vebende.com.tr](http://www.vebende.com.tr)

