X

AI (YAPAY ZEKA)

# Derin Öğrenme Nedir? Makine Öğrenimi ve Yapay Zeka İle Arasındaki Farklar Nelerdir?





Yapay zeka, makine öğrenimi ve derin öğrenme ile birlikte dünya tarihin en büyük teknolojik devrimi yaşanmaya başladı. Bununla birlikte, hakkında çok konuşulan bu 3 teknoloji genellikle birbirinin yerine kullanılıyor.

#### İçindekiler [ Gizle ]

Derin Öğrenme Nedir?

Derin Öğrenme Nasıl Çalışır?

Sinir Ağlarının Faydaları Nelerdir?

Derin Öğrenme Kullanım Örnekleri

Makine Öğrenimi Nedir?

Makine Öğrenimi Nasıl Çalışır?

Derin Öğrenme vs Makine Öğrenimi

Makine Öğrenimi ve Derin Öğrenme Arasında Seçim Yapmak

Yapay Zeka Nedir?

Yapay Zeka Nasıl Çalışır?

Yapay Zeka vs. Makine Öğrenimi vs. Derin Öğrenme

Bulutta Yapay Zeka, Makine Öğrenimi ve Derin Öğrenme

Bu terimlerin tam olarak ne anlama geldiğini ve birbiriyle nasıl ilişkili olduğunu öğrenmek istiyorsanız, aşağıda derin öğrenmenin tüm detaylarını, yapay zeka ve makine öğrenimi ile arasındaki farkları sizlerle paylaşıyor olacağız.

# Derin Öğrenme Nedir?

Derin öğrenme yani deep learning, yapay sinir ağları (artificial neural networks – ANN) adı verilen bir model ailesine odaklanan makine öğreniminin (ve dolayısıyla yapay zekanın) bir alt bölümüdür. Derin öğrenmenin "deep (derin)" kısmı teknik bir terimdir ve "sinir ağları"nın "ağ" kısmındaki katmanların veya bölümlerin sayısını ifade eder. Derin öğrenme şu anda sürücüsüz arabalar ve doğal dil tanıma ve anlama gibi yüksek düzeyde otomatikleştirilmiş sistemlerin geliştirilmesinde kritik bir rol oynar.

Bulutistan hizmetlerinin detaylarına ulaşmak için tıklayınız.

# Derin Öğrenme Nasıl Çalışır?

Yapay sinir ağları şu anda son teknoloji olarak kabul edilse de, yeni bir kavram değildir ve yapay zekanın ilk günlerinden beri vardır. Beyindeki nöronların nasıl etkileşime girdiğinden ilham alan yapay sinir ağları,

birbirine bağlı sinir düğümlerinin soyutlanmasından oluşan karmaşık bilgi işlem sistemleridir. Derin öğrenme, çok katmanlı yapay sinir ağlarında verileri işleyerek çalışır. Derin öğrenme yaklaşımları genellikle büyük miktarda eğitim verisinden yararlanabildiğinden, teknolojideki "büyük veri" eğiliminin ortaya çıkmasıyla yükselişe geçmiştir.

Yapay sinir ağları hala yoğun olarak araştırılan bir konu olmasına rağmen, çeşitli problemlerde oldukça iyi iş çıkarabileceği kanıtlamıştır.

Derin öğrenme ayrıca, hesaplama ve optimizasyon özelliklerine sahip çok yönlü bir araç kutusu da sağlar. Diğer çoğu geleneksel makine öğrenimi algoritması ise daha dar bir odağa sahiptir. Bir başka ilginç nokta ise, içselleştirebildiği bilgi miktarı olan kapasitenin neredeyse sorunsuz bir şekilde ölçeklenmesidir. Başka bir katman eklemek veya bir katmanın boyutunu artırmak kolaydır.

Derin öğrenme modeli, tüm girdi örneklerinin genelleştirilmesini saklamayı amaçlar. Böylece girdi örneklerini genelleyerek, görünmeyen örneklerden anlam çıkarabilir. Girdi örneklerine bağımlılık, derin öğrenmeye bir sınır koyar. Derin bir öğrenme modeli yalnızca daha önce gördüklerini anlamlandırabilir. Girişteki değişikliklere son derece duyarlıdır. Bu nedenle, yeni veriler elde edildikçe modellerin yeniden eğitilmesi ve yeniden konuşlandırılması gerekir.

## Sinir Ağlarının Faydaları Nelerdir?

Bir sinir ağı, bilgiyi insan beyniyle aynı stratejileri kullanarak sınıflandırmak için oluşturulmuş bir bilgisayar sistemidir. Bu ağların belirli görüntüleri tanımaları ve bir olasılık sistemi üzerinde çalışarak içerdikleri öğelere göre sıralama yapmaları öğretilebilir. Bir sinir ağı, verileri alır ve önemli derecede doğrulukla tahminlere dayalı açıklamalar yapar.

Ayrıca sinir ağlarında, makinenin alınan yanlış veya doğru kararlardan öğrenmesini sağlayan geri bildirim döngüleri de vardır. Makine öğrenimi uygulamaları ayrıca metni okuyabilir ve o metni yazan kişinin bir tebrik mi yoksa şikayeti mi yazdığını anlayabilir. Bu araçlar ayrıca, müzik parçalarını dinleyebilir ve bu müziğin bir insanı mutlu mu yoksa hüzünlü mü hissettireceğini de anlayabilir.

Bu amaçla, sinir ağları, yapay zeka ve makine öğrenimi, **doğal dil işleme ve anlama** gibi kavramlar oluşturmak için bir araya gelir. NLP uygulamaları, makinelerin doğal insan konuşmasını veya yazılı metni anlamasını sağlayan derin öğrenme ve sinir ağlarından alınan bir kavramdır. Bu makineler de karşılığında insanlarla iletişim kurabilir ve insan dilindeki tüm nüansları anlamaya başlar.

Yapay sinir ağlarının önemli faydalarından bazıları aşağıdaki şekildedir:

**Organik öğrenme fırsatları:** Sinir ağları organik olarak öğrenme yeteneğine sahiptir. Bu, derin öğrenme bileşenlerinin, uzman sistemler tarafından kendilerine verilen sonuçlar ve girdilerle sınırlı olmadığı anlamına gelir.

Hata toleransı: Derin öğrenmedeki sinir ağları, hata toleransı için yüksek bir kapasiteye sahiptir. Bu ağlar birden çok sunucu ve makine etrafında ölçeklenmeye başladığında, iletişim kuramayan sunucu ve düğümler etrafında yönlendirme yapmaya başlayabilirler. Veriler eksik olduğunda bile bilgileri işleyebilirler.

Doğrusal olmayan veri işleme: Zor koşullarda bilgi işlemeden bahsetmişken, yapay zeka sinir ağları, sorunlarla ilgili hazır çözümlere ulaşmak için kısayollar bulabilir. Bu araçlar, belirli veri kaynaklarını açık bir şekilde birbirine bağlayan bir insan yerine, veri noktaları arasındaki bağlantıları çıkarabilir. Bu doğrusal olmayan mekanizma, büyük veri analizi için oldukça değerlidir.

Kendi kendini iyileştirme ve onarım: Derin öğrenme yapay zeka sistemleri, bir ağın çeşitli bölümleri etrafında bilgi yönlendirmekten daha fazlasını yapabilir. Sinir ağına sahip bir araçtan eksik verileri bulması istenirse, çıkarım yoluyla büyük miktarda bilgiyi yeniden üretebilirler. Bu, kullanıcıları dijital ortamın durumu hakkında bilgilendirmeye ihtiyaç duyan ağlar için çok faydalı bir özelliktir.

# Derin Öğrenme Kullanım Örnekleri

Derin öğrenme, makine öğreniminin en etkileyici uygulamalarından bazılarını mümkün kıldı ve bize şimdiye kadar sahip olduğumuz yapay zekaya en yakın teknolojiyi sağladı.

Aşağıda derin öğrenmenin en dikkate değer kullanımlarından birkaçını bulabilirsiniz:

## 1. Otonom araçlar

Otonom araçlar derin öğrenme ile; sensörler ve yerleşik analizler aracılığıyla engelleri tanımayı, durumsal farkındalığı kolaylaştırmayı ve uygun şekilde tepki vermeyi öğrenir.

### 2. Görüntü tanıma ve etiketleme

Sosyal ağlara ve görüntü yönetim platformlarına yüklenen sayısız fotoğrafın kullanıcılara sunulabilmesi için sıralanması, filtrelenmesi ve etiketlenmesi gerekir. Görüntü verilerinin makineler tarafından yorumlanması zordur. Derin öğrenme algoritmaları, makinelerin yalnızca resimde olanı tanımasını değil, aynı zamanda bunların anlamlı açıklamalarını bulmasını da sağlar.

## 3. AlphaGo

AlphaGo'nun derin öğrenme modeli, profesyonel Go oyuncularına karşı oynayarak daha önce yapay zekada görülmemiş bir seviyede oynamayı öğrendi. Üstelik ne zaman belirli bir hamle yapması gerektiği söylenmeden...

#### 4. Havacılık ve Savunma

Derin öğrenme, uydulardan aracılığıyla birlikler için güvenli veya güvensiz bölgeleri belirlemek için kullanılır.

## 5. Tıbbi Araştırma

Kanser araştırmacıları, kanser hücrelerini otomatik olarak tespit etmek için derin öğrenmeyi kullanır. Bu bağlamda UCLA'daki ekipler, kanser hücrelerini doğru bir şekilde tanımlamak için bir derin öğrenme uygulamasını eğitmek için kullanılan yüksek boyutlu bir veri seti sağlayan gelişmiş bir mikroskop oluşturmuştur.

## 6. Endüstriyel Otomasyon

Derin öğrenme, insanların veya nesnelerin güvenli olmayan bir makine mesafesinde olduğunu otomatik olarak algılayarak, ağır makinelerin etrafındaki işçi güvenliğini artırmaya yardımcı olur.

### 7. Elektronik

Derin öğrenme, otomatik işitme ve konuşma çevirisinde kullanılır. Örneğin, sesinize yanıt veren ve tercihlerinizi bilen ev yardım cihazları, derin öğrenme uygulamaları tarafından desteklenir.

# Makine Öğrenimi Nedir?

Makine öğrenimi, verileri ayrıştıran ve daha sonra öğrendiklerini bilinçli bir karar vermek için uygulayan algoritmaların bir kombinasyonudur.

Makine öğrenimi, girdi ve çıktı arasındaki ilişkiyi anlayabilen bir algoritmayı beslemek için verileri kullandığından, dağıtımdan sonra çok az insan müdahalesi gerektirir. Bilgisayarlar aldıkları veri girişi miktarına bağlı olarak kendi tahmin yeteneklerini oluşturabilir. Ayrıca işledikleri bilgiler hakkında daha fazla şey öğrendikçe algoritmaları da değiştirebilirler.

ML'nin yetenekleri en iyi, dinlediğiniz şarkılara göre benzer şarkılar veya sanatçılar öneren popüler müzik akışı uygulamaları fikriyle açıklanır. Spotify gibi bu uygulamalar verileri alır, ardından size daha fazla öneride bulunmak için diğer verilerdeki kalıpları bulmak için algoritmalar kullanır (örneğin, "bu sanatçıyı seviyorsanız, muhtemelen diğerlerini de seveceksiniz"). Öneriler, siz müzik dinlemeye devam ettikçe daha iyi hale

gelir, çünkü ML'nin en büyük özelliği, işlediği daha fazla veri ile öğrenmeye ve anlayışını keskinleştirmeye devam etmesidir.

# Makine Öğrenimi Nasıl Çalışır?

Makine öğrenimi, birçok yapay zekayı daha güçlü yapan temel kavramdır. Bu botların, sürekli insan girdisine güvenmek yerine geniş veri kümelerini kullanarak kendi başlarına çalışabilmeleri anlamına gelir.

Peki, makine öğrenimi nasıl çalışır?

Makine öğrenimi, sonuç sağlamak için iki temel teknik kullanır. İlk seçenek, modelin gelecekteki gereksinimleri tahmin edebilmesi ve kendi başına öğrenebilmesi için ilgili girdi ve çıktı verilerine dayalı bir modelin eğitimini ifade eden denetimli öğrenmedir. Öte yandan, denetimsiz öğrenme, botun bilgileri aramasına ve verilerdeki gizli kalıpları veya eğilimleri bulmasına olanak tanır.

Denetimli makine öğrenimi, bir makinenin bilginin varlığına dayalı bir tahmin yapmasına olanak tanıyan modeller oluşturmak için insanlara dayanır. Denetimli algoritmalar bilinen veri kümelerini alır ve bu bilgileri sorgulara ve taleplere yanıt vermek için kullanır. Denetimli makine öğrenimi, tahmine dayalı analitik gibi şeylere de olanak tanır.

Denetimsiz öğrenme, verilerdeki gizli temaları ve yapıları kendi başına bulmak için bir bot gerektiren makine öğreniminden çok daha karmaşık bir yaklaşımdır. Bir botun eksik veri kaynaklarından sonuç çıkarmasına bile izin verebilir. Kümeleme, denetimsiz makine öğrenimi için kullanılan en yaygın tekniklerden biridir. Bu, makinelerin nesne tanıma, pazar araştırması ve hatta gen dizisi analizi gibi şeylerde cevaplar bulmak için keşifsel veri analizini kullanmasına izin verir.

# Derin Öğrenme vs Makine Öğrenimi

Araştırmacılar, derin öğrenmenin iki nedenden dolayı önemli başarılara sahip olduğunu varsayar. Birincisi, derin bir sinir ağının (DNN) bilgi

depolamak için çok daha fazla kapasiteye sahip olabilmesidir. Bu sayede, büyük bir veri setinden çok daha fazla bilgi elde edebilirler.

Diğer bir neden ise, birçok makine öğrenimi algoritmasının, özellik oluşturma konusunda bir darboğaz yaşayabilmesidir. Özellikler, belirli bir makine öğrenimi algoritmasının verileri toplamasını sağlayan eğitim örneklerinin özel bir temsilidir. Bu özellikleri oluşturmak için yapılan bu işleme özellik mühendisliği denir. İyi bir dizi özellik tasarlamak, insanlar için çok yüksek bir çabadır. Bu nedenle son on yılda başlı başına bir araştırma alanı olmuştur. Derin öğrenme, bu özellik mühendisliği sürecini otomatikleştirmeyi önerir.

Derin öğrenmede özellik mühendisliği eğitim sürecinin bir parçası haline gelir. Derin öğrenme modeli yalnızca tahmin etmeyi değil, aynı zamanda ham verilerden özelliklerin nasıl çıkarılacağını da öğrenir.

# Makine Öğrenimi ve Derin Öğrenme Arasında Seçim Yapmak

Makine öğrenimi, uygulamanıza, işlediğiniz verilerin boyutuna ve çözmek istediğiniz sorunun türüne göre seçebileceğiniz çeşitli teknik ve modeller sunar. Başarılı bir derin öğrenme uygulaması, modeli eğitmek için çok büyük miktarda veri (binlerce görüntü) ve verilerinizi hızlı bir şekilde işlemek için GPU'lar veya grafik işleme birimleri gerektirir.

Makine öğrenimi ve derin öğrenme arasında seçim yaparken, yüksek performanslı bir GPU'nuz ve çok sayıda etiketli veriniz olup olmadığını göz önünde bulundurmanız gerekir. Bunlardan herhangi birine sahip değilseniz, derin öğrenme yerine makine öğrenimini kullanmak daha mantıklıdır. Derin öğrenme genellikle daha karmaşıktır, bu nedenle güvenilir sonuçlar elde etmek için binlerce görüntüye ihtiyacınız olacaktır.

Without and amendment the ODI the partie about one date where the arms with

Bulutistan Anasayfa →







## Yapay Zeka Nedir?

Basitçe söylemek gerekirse, yapay zeka yani Al, makinelerin görevleri akıllı bir şekilde yerine getirmesi için insanların bilişsel yeteneklerini ve işlevlerini taklit etmek için bilgisayarları kullandığı süreçtir. Tüm bu süreç, bilgisayarların bu işlemleri yönlendirdiği ve tamamladığı algoritma kümeleri oluşturarak yapılır.

Bugün, konuşma tanıma (akıllı kişisel asistanlar tarafından kullanılır), yüz tanıma (sosyal medyada popüler filtreler tarafından kullanılır) veya nesne tanıma (elma ve portakal resimlerini aramak gibi) gibi şeyler hep yapay zeka ile ilgilidir.

## Yapay Zeka Nasıl Çalışır?

Turing ilk sorgusunu yaptığından beri, yapay zekadaki atılımların çoğu, makinelere tıpkı bir insan gibi düşünmeyi öğretip öğretemeyeceğini keşfetmek için tasarlandı. Bugün sahip olduğumuz yapay zeka, dar Al ve yapay genel zeka kategorilerine girer.

Dar yapay zeka, sınırlı bağlamsal durumlarda performans gösteren "zayıf" Al'dır. Belirli bir göreve veya bir dizi göreve uygulanan insan zekasının bir simülasyonudur. Dar yapay zeka, köpek resimlerini tanımak veya oyun oynamak gibi bir işi çok iyi tamamlamaya odaklanır.

Yapay genel zeka çok daha karmaşıktır. Bu, televizyonda gördüğümüz türde bir yapay zekadır. Makine öğrenimi ve derin öğrenme yardımıyla birkaç farklı görevi yerine getirebilir.

Yapay zekanın bir sonraki aşaması olan yapay süper zeka henüz tam olarak keşfedemedi. Bu ekstra Al seviyesinin kilidi açılırsa, o zaman insanlardan herhangi bir girdi almadan kendi kendine düşünebilen robotlar yaratabilir. Bu robotlar verileri insanlardan daha hızlı düşünüp işleyebilecekleri için muhtemelen insanlarda daha zeki bir varlık yaratılmış olur.

Bulutistan hizmetlerinin detaylarına ulaşmak için tıklayınız.

# Yapay Zeka vs. Makine Öğrenimi vs. Derin Öğrenme

Makine öğrenimi, karar vermek için önceden yüklenmiş bilgileri kullanan bir Al (yapay zeka) alt alanıdır. Derin öğrenme, bundan daha da derin olan yapay zeka biçimidir. Bu teknoloji, büyük miktarda veriden kalıpları öğrenmek ve almak için derin sinir ağlarını kullanır.

Yapay zeka, makine öğrenimi ve derin öğrenme aynı şeyler olmasa da aynı ailenin parçasıdır. Genellikle bu bileşenler, işletmelerin ortamlarındaki karmaşık sorunları çözmelerine yardımcı olmak için sorunsuz bir şekilde birlikte çalışabilir.

Örneğin, bir makinenin bir kedinin resmini tanımasını gerektiren bir görevde, yapay zekanın, bir kedinin resmini zaten bildikleriyle otomatik olarak ilişkilendirmesi için gerekli tüm kodu girmesi için bir programcıya ihtiyacı olur. Öte yandan, makine öğrenimi, bir programcının bir kediyi tanımlamak için ne tür faktörleri tanıması gerektiğini öğretmesini gerektirir.

Son olarak, derin öğrenme, bir kediyi tanıma görevinin bir dizi farklı katmana ayırır. Bir katmanda, yapay zeka algoritması bir kediyi tanıma işini gözlere bakmaya ayırırken, diğer katman şekli inceler. Bağlı katmanlar veya sinir ağı daha sonra sonuçları verir.

Hem makine öğrenimi hem de derin öğrenme, yapay zekayı daha akıllı ve daha erişilebilir hale getirir.

# Bulutta Yapay Zeka, Makine Öğrenimi ve Derin Öğrenme

Bulutistan gibi bulut üzerindeki yapay zeka hizmet sağlayıcıları; bilgi işlem, ağ iletişimi, bellek ve bant genişliği alanlarında ölçeklenebilir ve kullanımı kolay çözümler sunar.

Aynı zamanda, PaaS, SaaS, laaS ve IPaaS gibi buluta entegre teknoloji platformları, daha küçük ve orta ölçekli şirketlerin büyük veri depolamadan gelişmiş analitiklere kadar her şeyi kullanmasına olanak

tanır. Doğal dil işleme teknikleri, bilgisayarlı görü ve makine öğrenimi algoritmalarının tümü, veri merkezi tarafından uzaktan yönetilen hesaplamalarla bu hizmete önceden yüklenebilir. Bu, veri mühendisliği ve veri biliminde artık herhangi bir özel eğitime ihtiyaç olmadığı anlamına gelir.

Bulut, herkesin harika yapay zeka dünyasına erişebileceği ve teknolojinin büyümesine, gelişmesine ve dönüşmesine yardımcı olmaya devam edebileceği anlamına gelir.

Özetle diyebiliriz ki, derin öğrenme, tüm sektörlerde bir dizi farklı görev için kullanılır. Görüntü tanımayı kullanan ticari uygulamalar, tüketiciye tavsiyelerde bulunan açık kaynaklı platformlar ve ilaçları yeni rahatsızlıklar için yeniden kullanma olasılığını araştıran tıbbi araştırma araçları, derin öğrenme örneklerinden birkaçıdır. Derin öğrenme, günlük yaşam aktivitelerimizde, özellikle büyük verinin söz konusu olduğu durumlarda, bir işi yapmamızı kolaylaştıran birçok önemli uygulamaya sahiptir. Karar vermede kullanılmak üzere veri işlemede insan beyninin işleyişini taklit edebilir. Ayrıca, hem yapılandırılmamış hem de etiketlenmemiş verilerden öğrenme yeteneği, dolandırıcılık veya kara para aklamanın tespit edilmesine yardımcı olmak için de kullanılabilir.









ÖNCEKİ YAZI



AI (YAPAY ZEKA)

Yapay Zeka (AI) Nedir? Uygulama Alanları Nelerdir?

9 Mart 2022

SONRAKİ YAZI

#### **BULUT**

#### Cloud Nedir? Veri Depolama, Yedekleme ve Yönetiminde Bulut Teknolojilerinin Rolü



14 Mart 2022

niu				
		Ara		

#### Öne Çıkan Yazılar



Yazılım Geliştirme Yaşam Döngüsü (SDLC) Nedir? Avantajları ve Dezavantajları Nelerdir?

11 Ocak 2024



Veri Merkezi Nedir? Neden Önemlidir?

11 Ocak 2024



**SMTP Nedir?** 

11 Ocak 2024



**OSI Modeli Nedir?** 

11 Ocak 2024



MQTT Nedir? Nasıl Çalışır?

11 Ocak 2024

#### Son Yazılar



#### MLOps Nedir? Geniş Kapsamlı Rehber

11 Ocak 2024



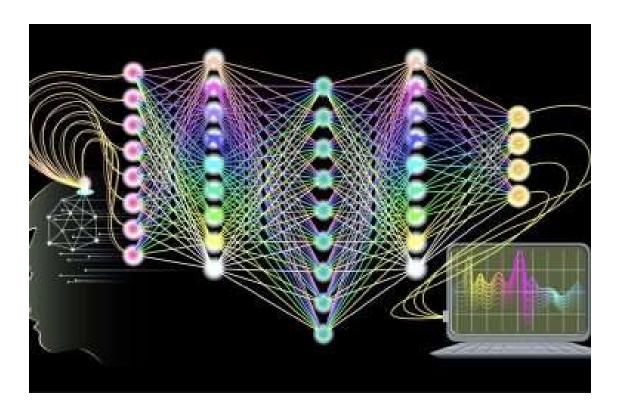
## Large Language Model (LLM) Nedir? Uygulama Örnekleri

11 Ocak 2024



#### Django Nedir? Python Framework'u Genel Bakış

11 Ocak 2024



#### AI (YAPAY ZEKA)

## Sinir Ağları Nedir? Sinir Ağları Nasıl Çalışır?

Bir sinir ağının yapısı, makine öğreniminin bir alt alanı olan derin öğrenme olarak bilinen bir eğitim süreci aracılığıyla...



Devamını Oku



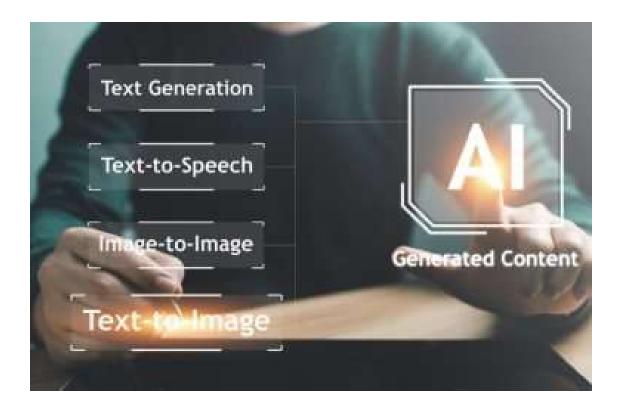
AI (YAPAY ZEKA)

#### Veri Biliminde ChatGPT Kullanım Rehberi

Dijital platformlar tarafından üretilen verilerin artması, iş ortamlarını da dönüştürdü. Yüksek bilgi akışıyla birlikte, işletmelerin iyi bilgiye dayalı...



Devamını Oku



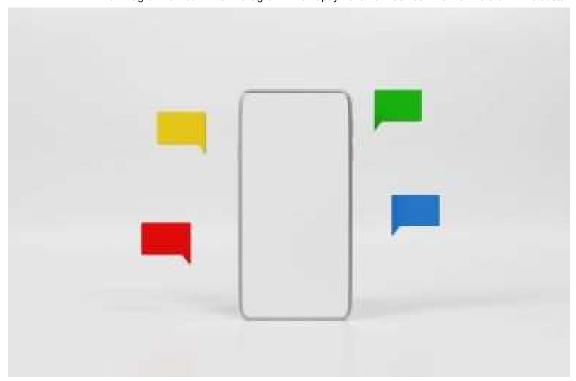
#### AI (YAPAY ZEKA)

## Sesi Yazıya Çevirme Nedir, Neden Önemlidir? OpenAl'ın Yeni Konuşmayı Anlama ve Metne Çevirme Sistemi: Whisper

Son yıllarda en popüler teknolojilerden biri konuşma tanıma olmuştur. Bu, çok çeşitli kullanım ve ihtiyaçlardan kaynaklanmaktadır. Bu teknoloji...



Devamini Oku



#### AI (YAPAY ZEKA), IOT

#### **Chatbot Nedir? Bir Sohbet Robotu Tasarlama**

Chatbot'lar tüketiciler ve markalar arasındaki etkileşimleri düzene sokar ve işletmelerin müşteri deneyimini iyileştirmesine, işletme maliyetlerini düşürmesine ve çevrimiçi...



Devamını Oku



AI (YAPAY ZEKA)

#### DALL-E Nedir? Yazıdan Görsele Yapay Zeka Devrimi

Misyonu güvenli ve kullanışlı bir yapay genel zeka oluşturmak olan Microsoft destekli bir San Francisco girişimi olan OpenAI...



Devamını Oku



AI (YAPAY ZEKA), NEDİR? NASIL YAPILIR?, YAZILIM & PROGRAMLAMA

#### **OCR (Optik Karakter Tanıma) Nedir?**

Optik karakter tanıma yani optical character recognition (OCR), bir bilgisayarın kağıda veya diğer fiziksel ortamlara yazılan veya yazdırılan...



Devamını Oku

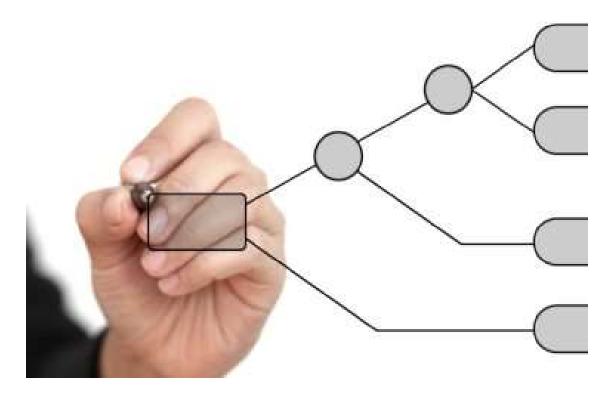


AI (YAPAY ZEKA), NEDİR? NASIL YAPILIR?

### Görüntü İşleme Nedir? Nasıl Çalışır? Ne İçin Kullanılır?

Görüntü işleme, yararlı bilgileri ayıklamak veya görüntünün görsel kalitesini artırmak için görüntüler üzerinde işlemler gerçekleştirmek üzere hesaplamalı algoritmaların...





AI (YAPAY ZEKA)

Makine Öğrenmesi Karar Ağacı (Decision Tree) Nedir?

Makine öğreniminde, gelecekteki bir durumu tahmin etmek için geçmiş verileri kullanırız. Veriler istenen bir özelliğe göre etiketlendiğinde, buna...



Devamını Oku



#### AI (YAPAY ZEKA)

# Makine Öğrenmesi Nedir? Derin Öğrenme İle Arasındaki Farklar

Bazı makine öğrenimi biçimleri tartışmalı bir şekilde yüzlerce yıldır var olmasına rağmen, artık bu terim, teknoloji dünyasının merkezinde...



Devamini Oku

## İletişime Geçin

Ad	
Telefon	
E-Posta	

N	lesajınız	
		1
	Kişisel Verilerin Koruması ile ilgili aydınlatma metnini okudum, bu kapsamda bilgilerimin işlenmesini ve saklanmasını kabul ediyorum.	
	Gönder	



İletişime Geçin

0

Dijital Kampüs, Küçük Çamlıca Mah., Kısıklı Cad., No:56 (7 No'lu Bina) 34696 Üsküdar / İSTANBUL



0850 222 8588











- Infrastructure as a Service
- · Platform as a Service
- Storage as a Service
- Disaster Recovery as a Service
- Backup as a Service
- Cloud Server
- Container as a Service
- VPS Server
- VDS Server
- · Database as a service
- Security as a service
- Hybrid Cloud
- SAP S/4Hana as a Service
- SAP S/4Hana Backup
- Virtual Desktop Infrastructure (VDI)
- HİZMETLER

- Multi-Cloud Management
- Hybrid-Cloud Management
- · Public Cloud Management
- Database Management
- · Monitoring Management
- Container Management
- Cloud Migration
- Cloud Optimizaston
- Cloud Security
- IoT Management
- Cloud Consulting
- ÇÖZÜMLER
- Kubernetes
- Docker
- Rancher
- IDS
- IPS
- WAF
- SIEM
- Load Balancer
- Uygulama Güvenliği
- DLP Monitoring
- Server Güvenliği
- Bulut Güvenliği
- Firewall
- · Ağ Güvenliği
- Uyumluluk
- Veri Güvenliği
- MySQL
- MongoDB
- Redis
- Elasticsearch
- Application Modernization
- KURUMSAL
- Hakkımızda
- · Neden Bulutistan?
- Basında Biz
- Başarı Hikayeleri
- Kariyer Merkezi
- Referanslar
- Sertifikalarımız
- Politikalarımız

- Webinar & Etkinlikler
- Rehber E-Kitap
- Blog

© Copyright 2020(c) ICT Bulut Bilişim A.Ş.

# Bulut hizmetleri konusunda yardıma mı ihtiyacınız var? 30 günlük demo talebi için ekibimizle iletişime geçebilirsiniz

Ad Soyad
Telefon
E-Posta
Şirket
Kişisel Verilerin Koruması ile ilgili aydınlatma metnini okudum, bu kapsamda bilgilerimin işlenmesini ve saklanmasını kabul ediyorum.
KAYDET