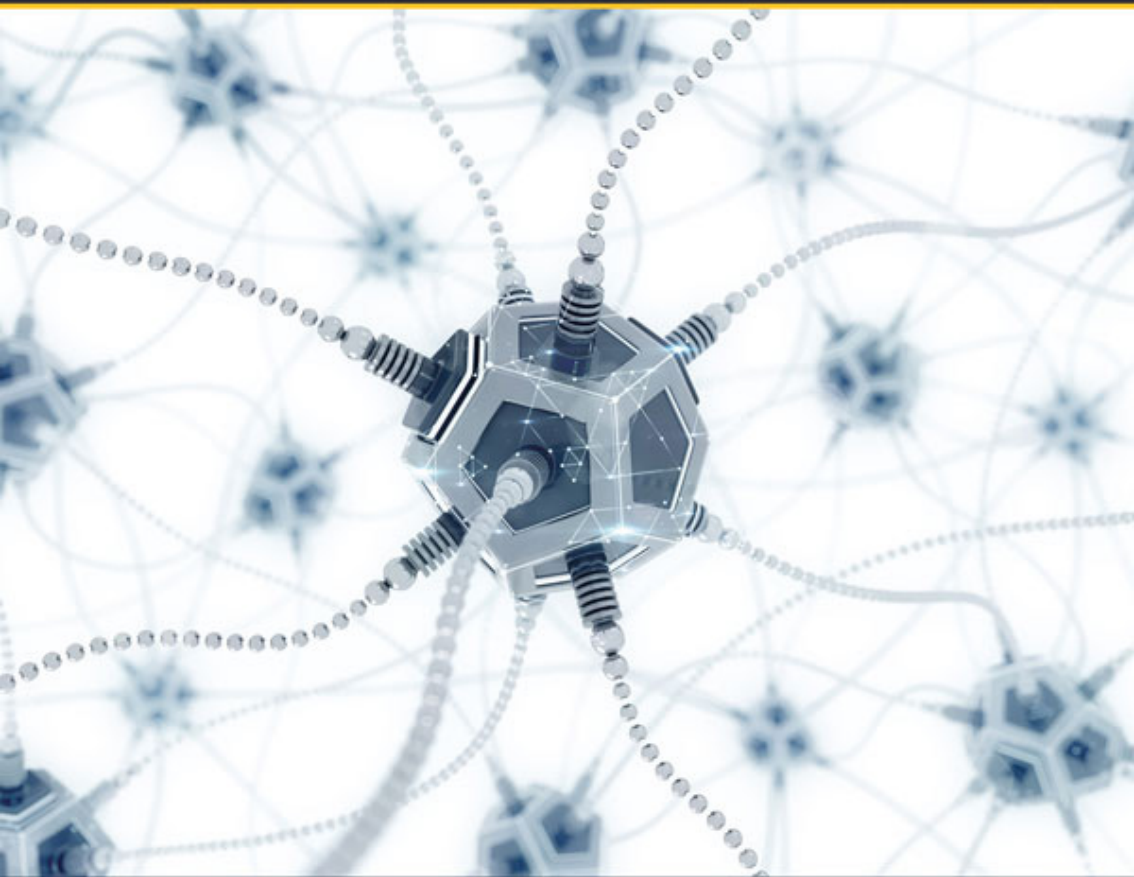


ESRA SOYLU | HAKKI BAĞCI



YENİ BAŞLAYANLAR VE ÇOCUKLAR İÇİN

YAPAY ZEKÂ

OKURYAZARLIĞI

dikeyksen

YENİ BAŞLAYANLAR HERKES İÇİN

YAPAY ZEKÂ OKURYAZARLIĞI

ESRA SOYLU | HAKKI BAĞCI



Değerli okurlarım kitabımıza başlamadan önce bir ricam olacak.

Kitapta hata gördüğünüzde hemen kızmayın, sizlerin de desteğiyle hatalarımızı ve eksikliklerimizi tarafıma bildirmeniz durumunda bir sonraki baskıda düzeltilecektir. :)

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1: mBLOCK YÜKLEME VE ARAYÜZÜNÜ TANIMA 1

mBlock Programını Tanıyalım	2
mBlock Programının Kurulumu	3
mBlock Programını Online Kullanma	4
Program Arayüzünü Tanıyalım	5
Dosya Menüsü	5
Düzenle Menüsü	6
Kod Blokları	10
Hareket Kod Blokları	11
Görünüm Kod Blokları	12
Ses Kod Blokları	13
Olaylar Kod Blokları	14
Kontrol Kod Blokları	15
Algılama Kod Blokları	16
İşlemler Kod Blokları	17
Değişkenler Kod Bloğu	18
Neler Öğrendik?	18

BÖLÜM 2: VERİ NEDİR? 21

Veri Nedir?	22
Veri Görselleştirmek Neden Önemlidir?	23
Veri Görselleştirme Araçları	24
Tableau ile Veri Görselleştirme	24
Kod Blokları ile Veri Görselleştirme	27
Neler Öğrendik?	29

BÖLÜM 3: YAPAY ZEKÂ'YI TANIYALIM	31
Yapay Zekâ Nedir?	32
Günümüzde Kullanılan Yapay Zekâ Teknolojileri Nelerdir?	33
Günümüzde Yapay Zekâ Bizden Daha mı Zeki ?	34
Yapay Zekâ'nın Gelişim Seviyeleri Var mıdır?	35
Dar Yapay Zekâ Nedir?	35
Süper Yapay Zekâ Nedir?	36
Genel Yapay Zekâ Nedir?	36
Yapay Zekâ'nın Alt Dalları	37
Makine Öğrenmesi Nedir?	37
Makineler Nasıl Öğrenir?	37
Derin Öğrenme	40
Makine Öğrenimi ve Derin Öğrenme Arasındaki Fark Nedir?	40
Örnek Yapay Zekâ Uygulamaları	41
Neler Öğrendik?	41
BÖLÜM 4: GENERATIVE Ai (ÜRETİCİ YAPAY ZEKA)	43
Generative Ai Nedir?	44
Neler Öğrendik?	47
BÖLÜM 5: MAKİNE ÖĞRENİMİ	49
Makine Öğrenmesine Başlamanın İlk Adımı Nedir?	50
Veri toplarken nelere dikkat edilmelidir?	50
Makine öğrenmesi modeli oluşturmanın adımları nelerdir?	51
mBlock ile Makine Öğrenmesi Modeli Oluşturma	52
Makine Öğreniminde Eğitim Modeli Oluşturma	53
Makine Öğreniminde Yeni Model Oluşturma	54
Uygulama: Objeleri Tanıyabilir misin?	54
Yapay Zeka Uygulamaları Eklentisi	56
Neler Öğrendik?	57

BÖLÜM 6: YAPAY ZEKÂ SESİMİ TANIR MI?	59
Yapay Zekâ Ses Tanıma Teknolojisi	60
Uygulama: Benimle Top Oynar Mısın?	60
Neler Öğrendik?	65
BÖLÜM 7: YAPAY ZEKÂNİN KARAR MEKANİZMASI	67
Yapay zekâ nasıl karar verir?	68
Yaş Tahmin Kod Bloğu	69
Uygulama: Ehliyet Alabilir Miyim? Yapay Zekâ Uygulaması	70
Neler Öğrendik?	75
BÖLÜM 8: REGRESYON	77
Regresyon Nedir?	78
D-Tale Programı	78
Uygulama: Kodsuz Regresyon Analizi	80
Neler Öğrendik?	83
BÖLÜM 9: SINIFLANDIRMA	85
Sınıflandırma	86
Uygulama: Meyveleri Renklerine Göre Sınıflandırma	86
Neler Öğrendik?	90
BÖLÜM 10: OPTİK KARAKTER OKUMA TEKNOLOJİSİ	91
Optik Karakter Okuma Teknolojisi (OCR) Nedir?	92
El Yazısı Tanıma Kod Blogu	92
Uygulama: Görme Engelliler için El Yazısı Okuyucu	93
Neler Öğrendik?	97

BÖLÜM 11: GÖRÜNTÜ TANIMA TEKNOLOJİSİ	99
Yapay Zeka ile Nesne Algılama Nasıl oluyor?	100
Görüntü Tanıma Teknolojisi	100
Görüntü Tanıma Kod Bloğu	101
Uygulama: İngilizce - Türkçe Resim Yapay Zeka Uygulaması	103
Uygulamanın Çalıştırılması	106
Sıra Sizde	107
Gözlük Algılama	108
Gözlük Algılama Çeşitleri	108
Uygulama: Yazıyı Okuma Uygulaması	109
Uygulamamızı Çalıştıralım	112
Saç Rengini Algılama	113
Uygulama: Karikatür Oluşturma	114
Neler Öğrendik?	117
BÖLÜM 12: YAPAY ZEKA İLE DUYGU ANALİZİ	119
Yapay Zeka Benim Duygularımı Anlar mı?	120
Duygu Tanıma Kod Bloğu	121
Uygulama: Gülmemece Challenge	121
Uygulamanın Çalıştırılması	124
Sıra Sizde	124
Neler Öğrendik?	125
BÖLÜM 13: ROBOTLARIN İNSANA BENZER EVRİMİ	127
Yapay Zekanın İnsan Benzeri Yansımaları	128
Siborg Robotlar	128
Humanoid Robotlar	128
Android Robotlar	128

Cinsiyet Tanıma Kod Bloğu	128
Uygulama: Cinsiyete Göre Ayakkabı Öneri Sistemi	129
Uygulamanın Çalıştırılması	131
Sıra Sizde	132
Neler Öğrendik?	132

BÖLÜM 14: DOĞAL DİL İŞLEME (NLP) TEKNOLOJİLERİ 135

Giriş	136
Metin Duygusunu Algılama Kod Bloğu	136
Dil Algılama Kod Bloğu	138
Sıra Sizde	139
Neler Öğrendik?	139

BÖLÜM 15«: CHATBOTS 141

Sesli Asistanlar	142
Sesli Asistanların Sağladığı Avantajlar	143
Uygulama: Sesli Asistanım Uygulaması	143
Neler Öğrendik?	147

BÖLÜM 16: YAPAY ZEKA VE ETİK 149

Giriş	150
Neler Öğrendik?	151

BÖLÜM 17: YENİ BAŞLAYANLAR İÇİN DİĞER YAPAY ZEKA PLATFORMLARI 153

Sonsöz	157
--------	-----