

▶ PYTHON İLE VERİ BİLİMİ VE MAKİNE ÖĞRENMESİ

Oğuzhan Eryılmaz

İçindekiler

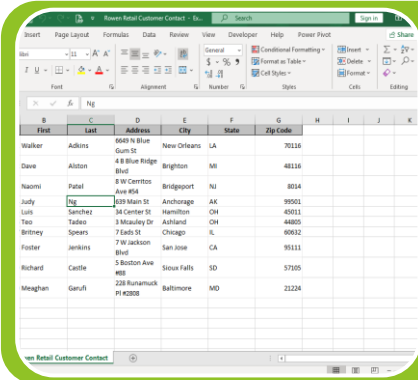
- ▶ Veri Bilimi
 - ▶ Giriş
 - ▶ Basamakları
- ▶ Python İle Veri Bilimi
 - ▶ NumPy, Pandas
- ▶ Makine Öğrenmesi
 - ▶ Nedir, Nereelerde Kullanılır

Giriş

Yapılandırılmış
/
Yapılandırılmamış
Veri



İşe Yarar Bilgi

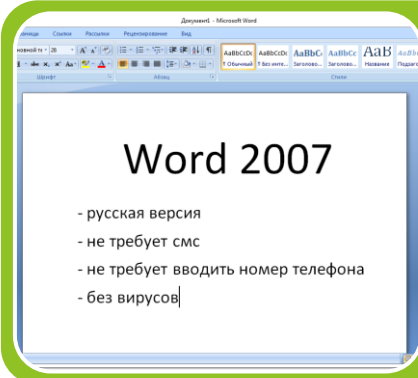


The screenshot shows an Excel spreadsheet with a table of customer data. The table has columns for First, Last, Address, City, State, and Zip Code. The data is as follows:

First	Last	Address	City	State	Zip Code
Walker	Adkins	6649 N Blue Gum St	New Orleans	LA	70116
Dave	Alston	48 Blue Ridge Blvd	Brighton	MI	48116
Naomi	Patel	816 Corcoran Ave #54	Bridgport	NY	8014
Judy	Ng	299 Main St	Anchorage	AK	99501
Lyle	Schmeyer	34 Center St	Hampden	OH	45311
Tao	Taddeo	3 Micauley Dr	Ashland	OH	44805
Brienne	Spears	7 Eads St	Chicago	IL	60612
Foster	Jenkins	700 Jackson Blvd	San Jose	CA	95111
Richard	Castle	5 Sutton Ave	Sioux Falls	SD	57105
Meghan	Gurufi	228 Runamuck Rd	Baltimore	MD	21224

Yapılandırılmış Veri

- Örn. Excel Tablosu



Yapılandırılmamış Veri

- Örn. Resim, Ses, Pdf Dosyalar

Veri Bilimi Basamakları

Problem Tanımlama

Veri Hazırlama

Model/Algoritma Seçimi

Sonuçları İyileştirme

Python ile Veri Bilimi

- ▶ Öğrenilmesi Hızlı
- ▶ Popüler
- ▶ Bakımı Kolay
- ▶ Hazır Kütüphaneler (NumPy,Pandas...)



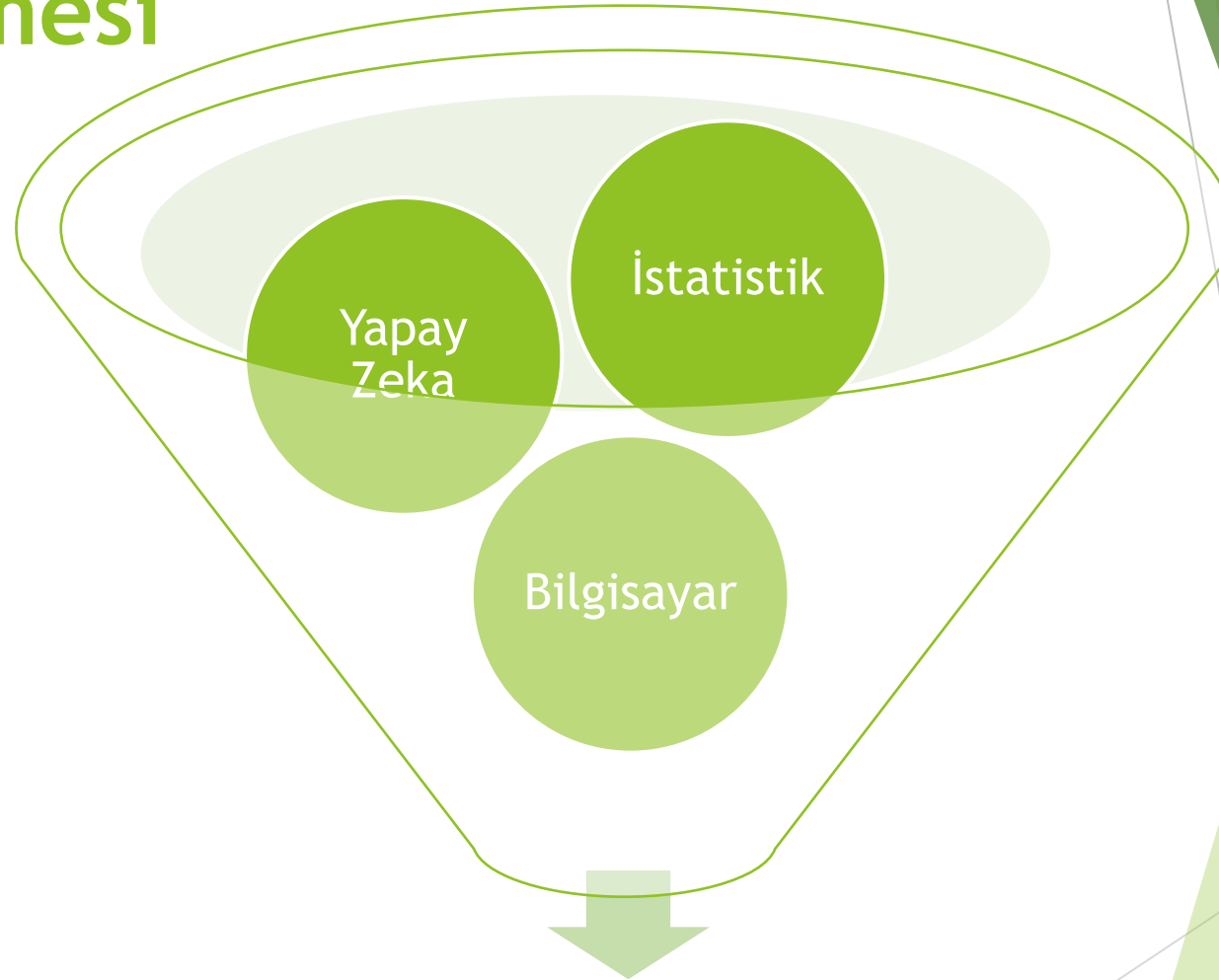
- Fourier Transform
- Array Broadcast



- Web'den Veri Çekme
- Sql'e Veri Aktarma

Makine Öğrenmesi

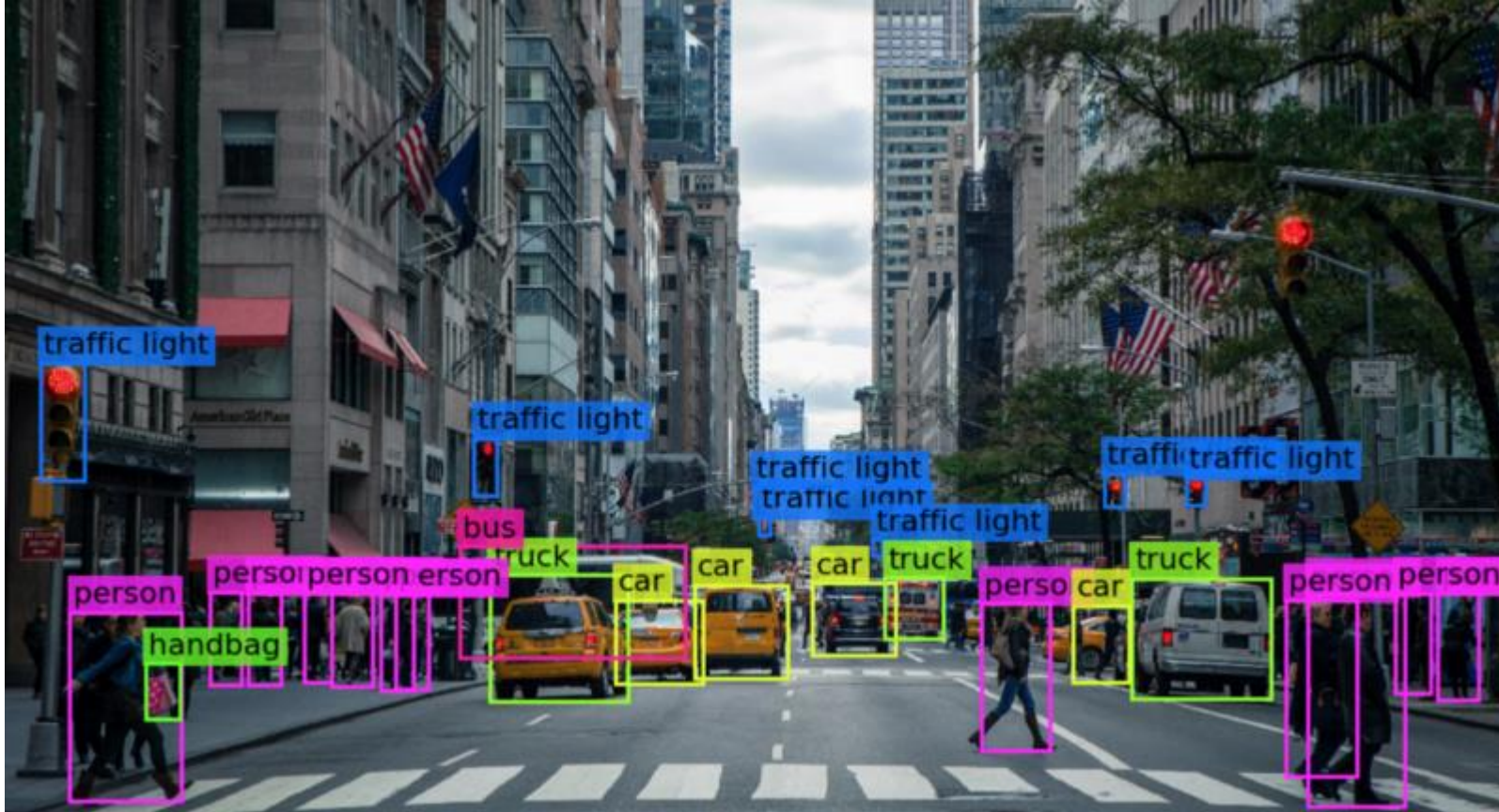
- Akıllı aletlerin verileri kullanarak bir karar verme problemini kendi kendine çözebilmesi



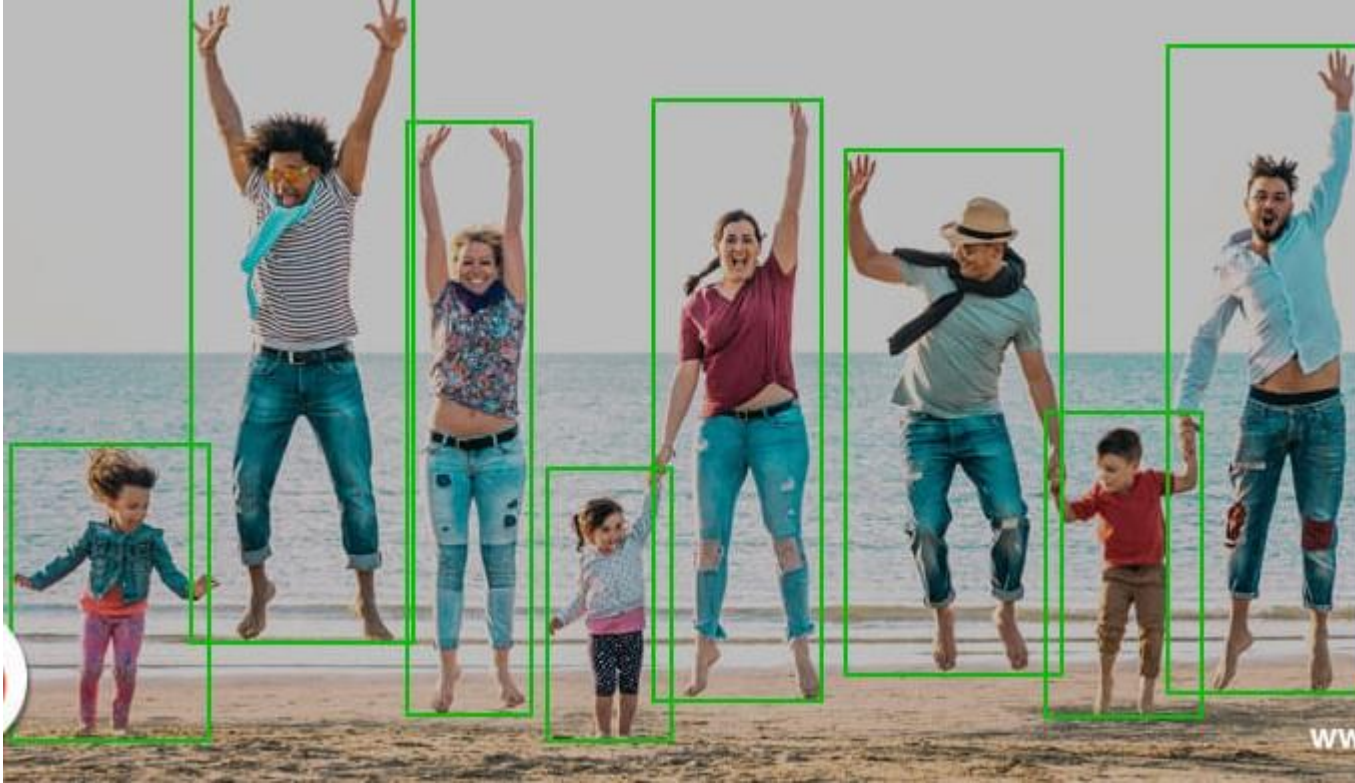
Makine Öğrenimi

Nerelerde Kullanılır

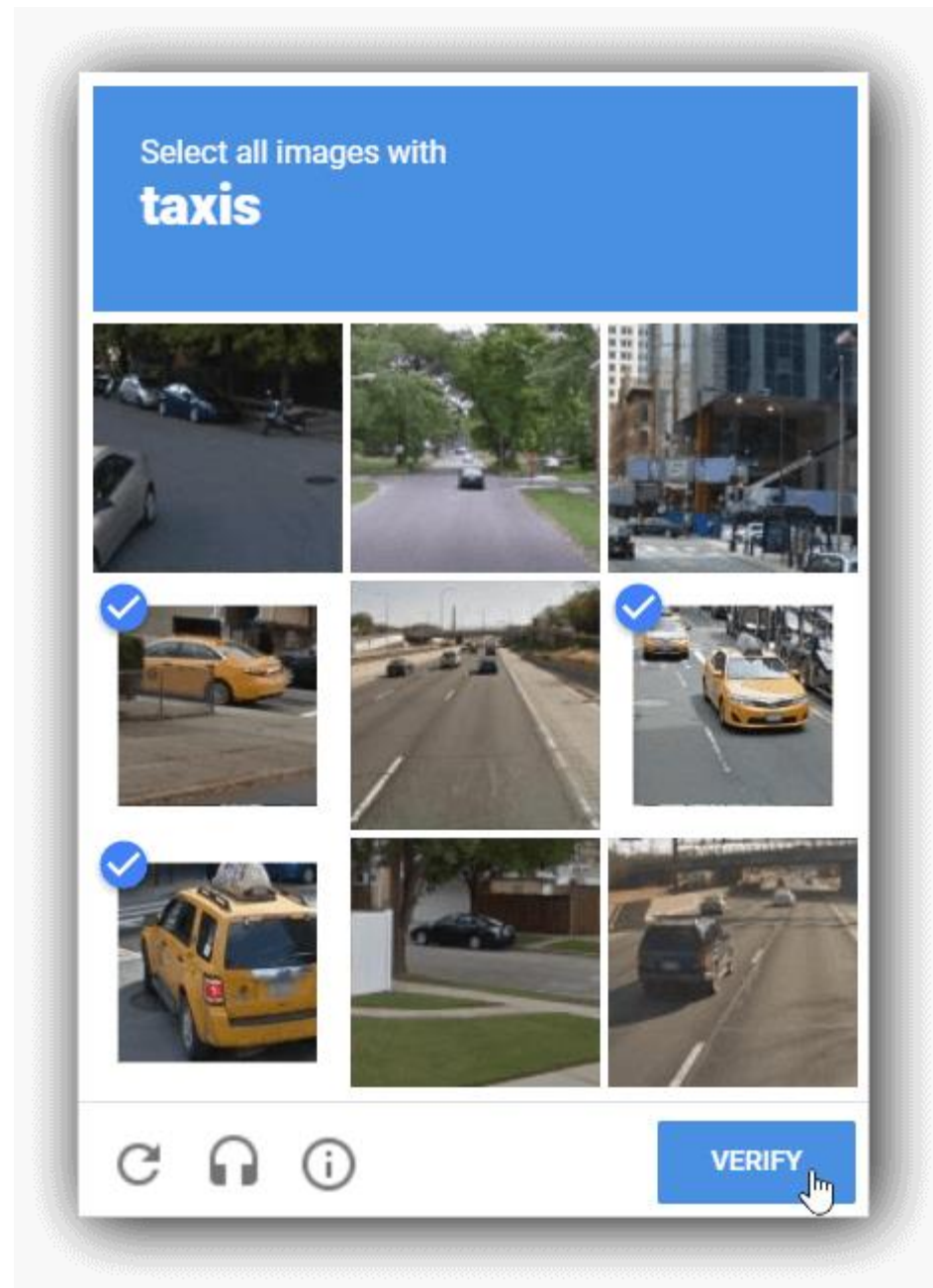
Bilgisayar İle Görü



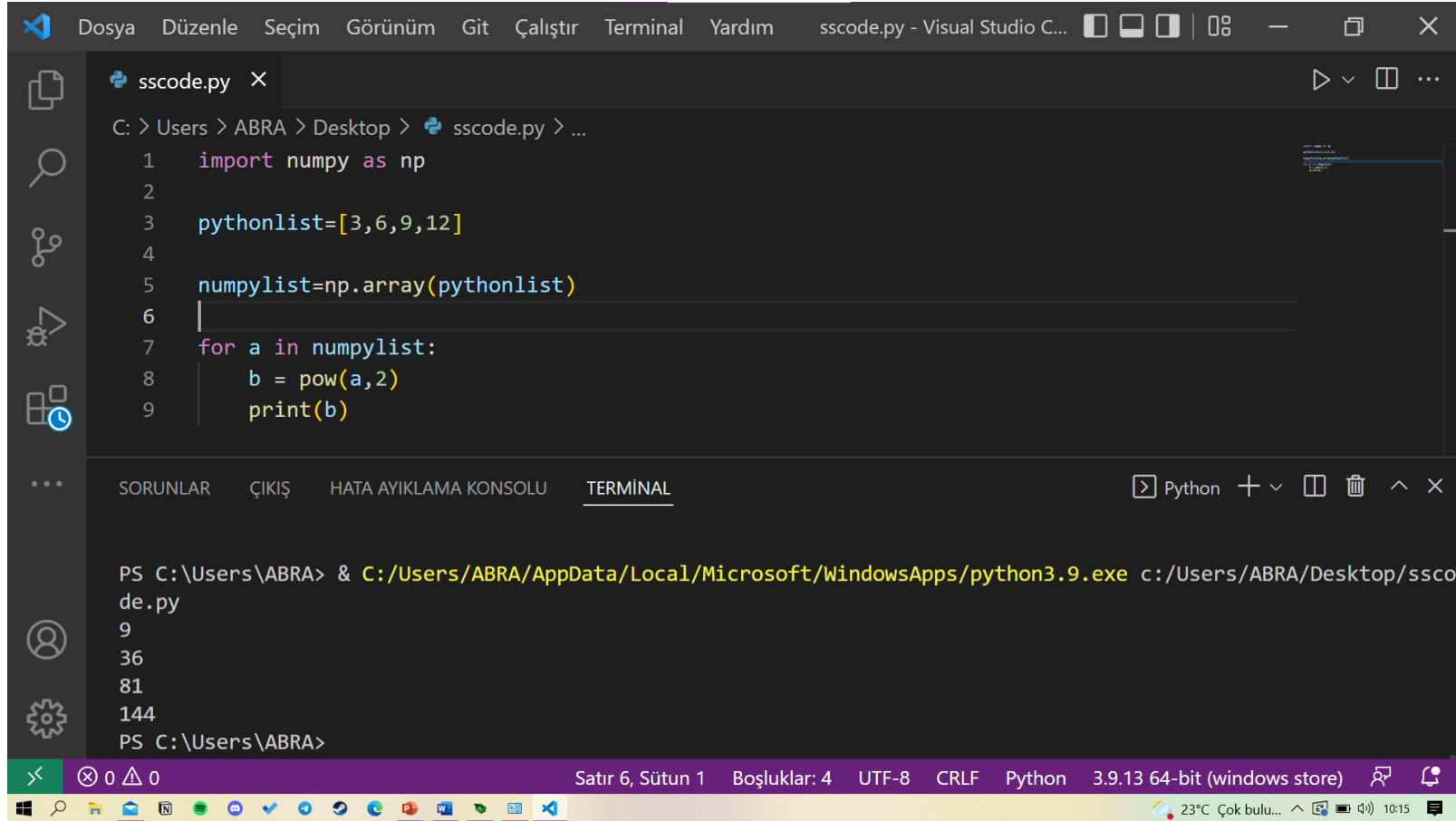
Nesne Tanıma



reCAPTCHA



Uygulama



The image shows a screenshot of the Visual Studio Code editor interface. The main editor window displays a Python file named `sscode.py` with the following code:

```
1 import numpy as np
2
3 pythonlist=[3,6,9,12]
4
5 numpylist=np.array(pythonlist)
6
7 for a in numpylist:
8     b = pow(a,2)
9     print(b)
```

Below the editor, the TERMINAL panel is active, showing the command prompt output of running the script:

```
PS C:\Users\ABRA> & C:/Users/ABRA/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.9.exe c:/Users/ABRA/Desktop/sscode.py
9
36
81
144
PS C:\Users\ABRA>
```

The status bar at the bottom indicates the current file is at line 6, column 1, with 4 spaces, UTF-8 encoding, CRLF line endings, Python 3.9.13 64-bit (windows store).

Kaynakça

- ▶ [Python ile Veri Analizi - NumPy ve Pandas Kütüphaneleri \(mshowto.org\)](https://mshowto.org)
- ▶ [Veri bilimi - Vikipedi \(wikipedia.org\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/Veri_bilimi)
- ▶ [Python ile Veri Bilimine Dalış. Veri Bilimi ve Python | by Deniz KILINÇ | Deep Learning Türkiye | Medium](https://medium.com/deep-learning-turkiye/python-ile-veri-bilimine-dalış-veri-bilimi-ve-python-by-deniz-kilinç-2e1e1e1e1e1e)
- ▶ [Python ile Makine Öğrenmesi | Udemy](https://www.udemy.com/course/python-ile-makine-ogrenmesi/)
- ▶ [Python İle Makine Öğrenmesi | Bölüm 0 \(elektrikport.com\)](https://elektrikport.com/bolum-0/python-ile-makine-ogrenmesi)
- ▶ <https://www.educba.com/pytorch-object-detection/>

BENİ DİNLEDİĞİNİZ İÇİN TEŞEKKÜRLER

Oğuzhan Eryılmaz