



# Python ile Programlamaya Giriş

24.10.2019



# İçerik

- Programlama Dili nedir?
- Python nedir?
- Neden Python?
- Veri Tipleri
- Değişkenler, Mantık ve Matematik
- Koşul
- Döngüler
- Kurulum
- IDE



# Programlama Dili nedir?

- Bilgisayar hangi dili konuşuyor?
- Compiler ve Interpreter
- Algoritma
- High Level - Low Level



# Python nedir?

Python, nesne yönelimli, yorumlamalı, modüler ve etkileşimli yüksek seviyeli bir programlama dilidir.

Monty Python's Flying Circus

Python2 vs. Python3



Guido Van Rossum



# Neden Python?

- Öğrenmesi kolay
- Okunması kolay
- Taşınabilir
- Genişletilebilir
- Güçlü



- Sinyal İşleme, Görüntü İşleme
- AI, Machine Learning, Deep Learning
- Veri Analizi
- Web Sitesi
- Mobil Uygulama
- Sistem Yönetimi
- Gömülü Sistemler
- Modelleme, Simülasyon
- Haberleşme
- GUI
- Database, Testing
- Oyun



# Veri Tipleri

**String:** “Hello World”

**Integer:** 1864

**Float:** 54.465

**List:** [“elma”, “portakal”, “armut”]

**Boolean:** True, False



# Değişken Tanımlama

```
str = "merhaba"
```

```
my_number = 50
```

```
PI = 3.14
```

```
vectorOfTransform = [1,2,5]
```

```
state = True
```





# Matematik

$$3 + 6$$

$$46 - 4$$

$$2 * 2.5$$

$$50 / 2$$

$$(5 + 2) * 2$$

$$3 // 2$$

$$10^{**}2$$

$$3 * (12 + 8j)$$

$$34 \% 3$$



# Koşul

```
if(birinci koşul) :  
    <kod>  
elif(ikinci koşul) :  
    <kod>  
elif(üçüncü koşul) :  
    <kod>  
else:  
    <kod>
```



# Mantık

>

<

>=

<=

==

!=

& (and)

| (or)

! (not)



# Döngüler

```
for(item in iterable):  
    <kod>  
    if(koşul):  
        continue  
else:  
    break
```

```
while(koşul):  
    <kod>  
    if(koşul):  
        pass
```



# Kurulum

Kodumuzu nereye yazıyoruz ?

.py nedir ?

```
print("Hello World")
```

```
# Yorum
```

Stackoverflow

Github



# Kaynaklar

<https://www.python.org/downloads/>

<https://www.jetbrains.com/pycharm/>

<https://repl.it/languages/python3>

<https://notepad-plus-plus.org/>

<https://github.com/>

<https://stackoverflow.com/>

<https://jupyter.org/index.html>