

Python Giriş

Python (IDE) Ortamının Hazırlanması



Kurs Akışı

1-Temel Bilgiler
2-Değişkenler &
Veri Tipleri

3-Koşullu
ifadeler
4-Döngüler

5-Karakter
Dizileri
6-Data Yapıları

7-Fonksiyonlar
8-Önemli Yapılar
9-Dosya I/O İşlemleri

10-Nesne Tabanlı
Programlama
(OOP)



Python ve Anaconda Kurulumu

- ▶ <https://www.python.org/downloads/>
- ▶ <https://www.anaconda.com/products/individual>
- ▶ <https://jupyter.org/>
- ▶ <https://www.jetbrains.com/pycharm/>





Python Giriş

Temel Bilgiler



Python Giriş - İçerik

- ▶ Python hakkında temel Bilgiler
- ▶ Python'daki ifadeler ve yazım şekilleri
- ▶ Program yapılarının genel özellikleri
- ▶ Anahtar Kelimeler
- ▶ Yorum Satırı Oluşturma
- ▶ Matematik İşlemler
- ▶ En iyi Python IDE'leri



Python Temel Bilgiler



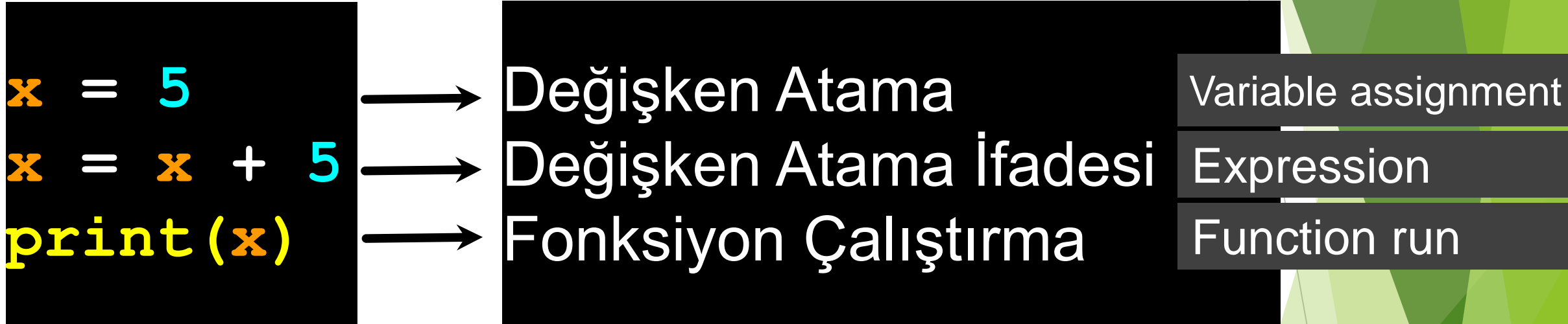
Guido van Rossum.

[https://tr.wikipedia.org/wiki/Python_\(programlama_dili\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/Python_(programlama_dili))

- ▶ Yüksek Seviyeli bir Programlama Dilidir
- ▶ Sözdizimi(Syntax) ve Kullanımı Kolaydır
- ▶ Interpreter + IDLE (Interactive + Script)
- ▶ Dosyalar “.py” uzantılıdır. (.ipynb)
- ▶ Indentation (girinti) önemlidir.
- ▶ Veri tipi belirtmeye gerek yoktur.
- ▶ Birçok platformda çalışabilir.(Linux,Mac,Win.)



İfadeler- Yazılar



Variable

Operator

Constant

Function

Değişken

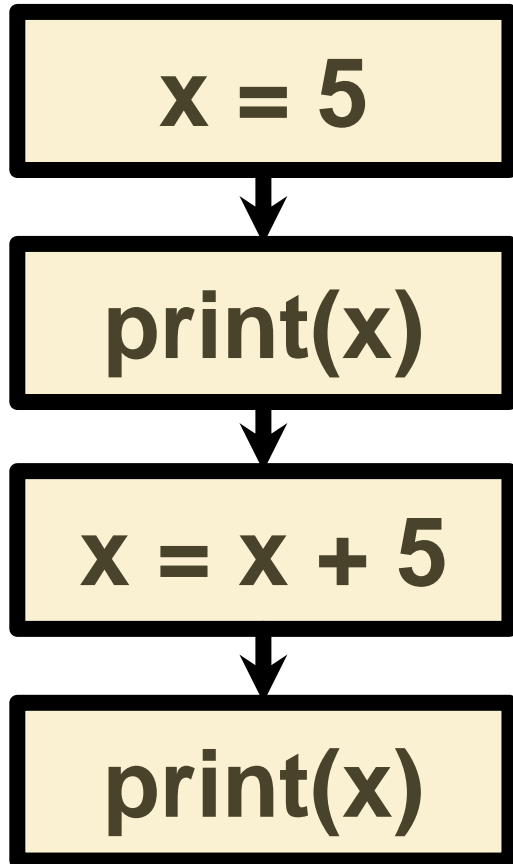
Operatör

Sabit Sayı

Fonksiyon



Sıralı İşlemler (sequential)



Program:

```
x = 5  
print(x)  
x = x + 5  
print(x)
```

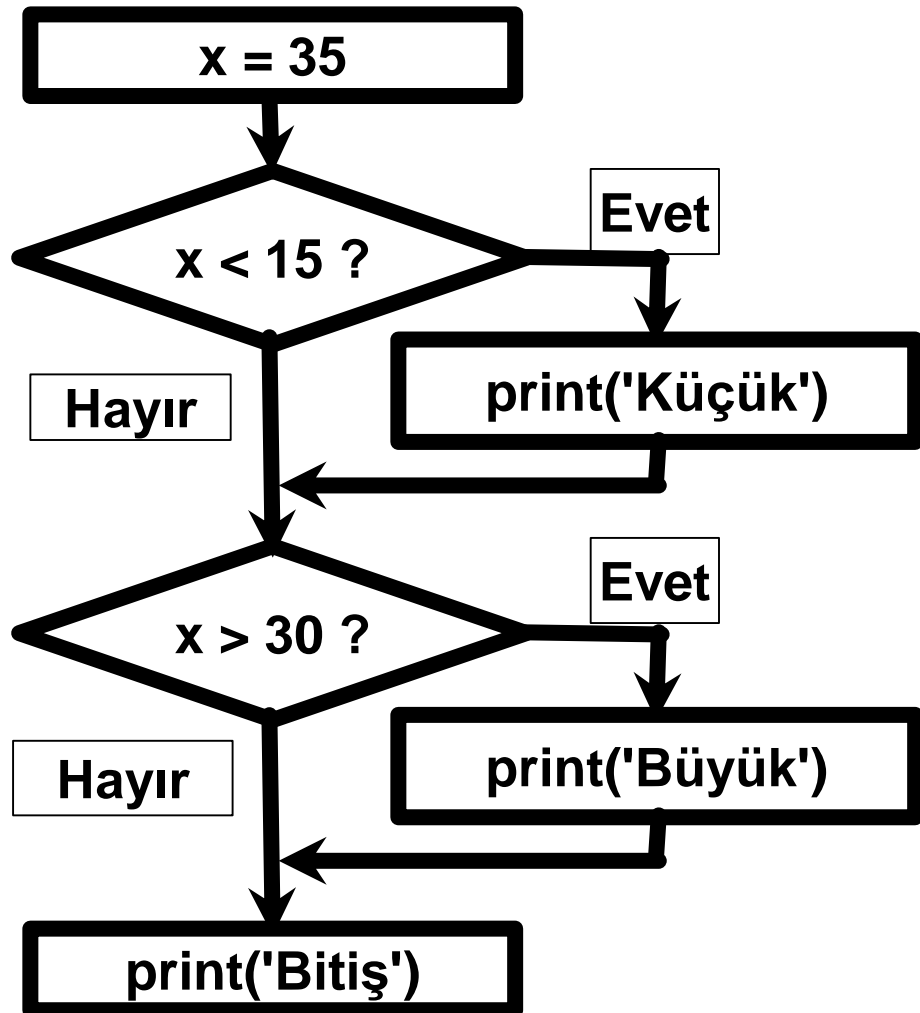
Output:

```
5  
10
```

Programın çalışma mantığı yukardan aşağıya
satır satır ilerler.



Koşullu İşlemler (Conditional Statement)



Program:

```
x = 35
if x < 15:
    print( 'Küçük' )
if x > 30:
    print( 'Büyük' )

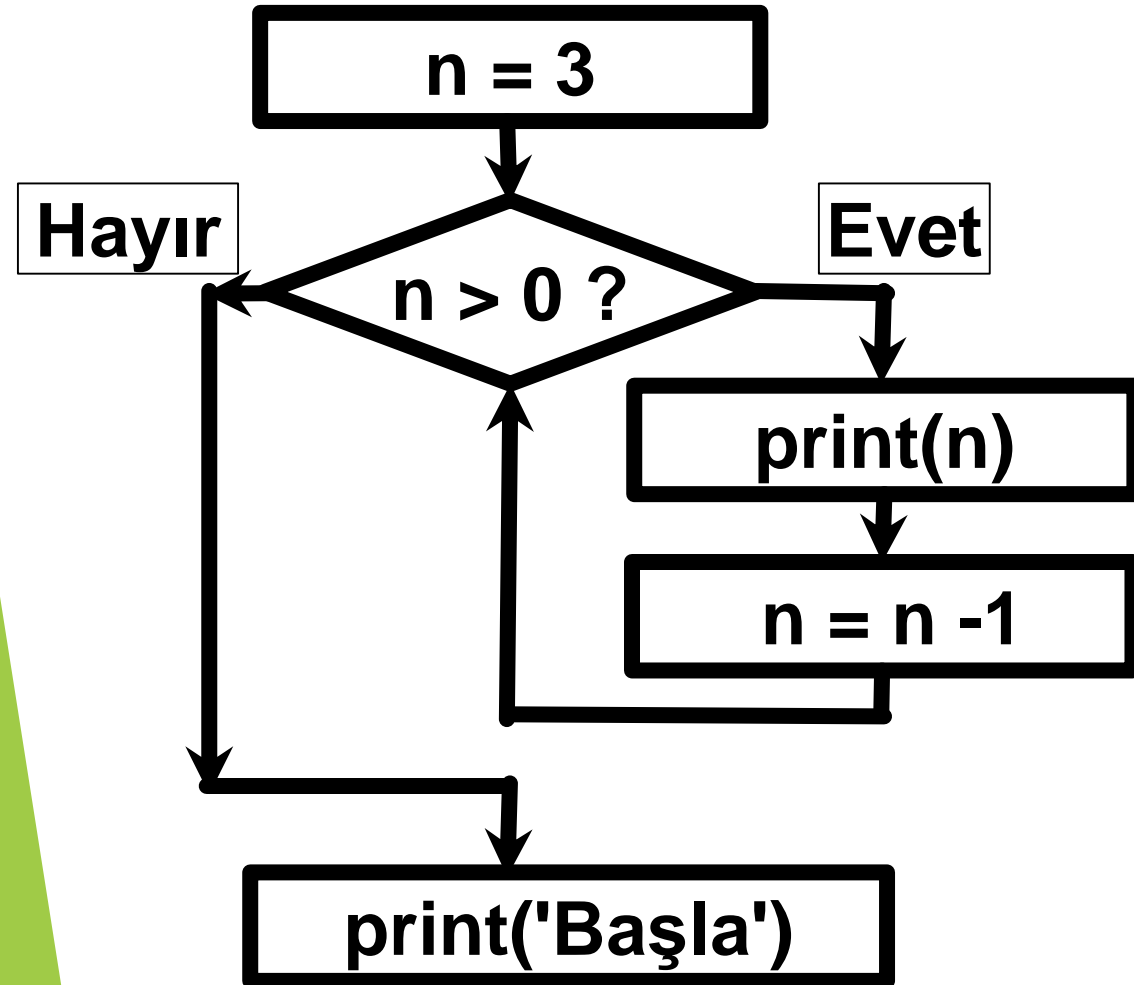
print( 'Bitiş' )
```

Output:

Büyük
Bitiş



Tekrarlı İşlemler (repeated steps)



Program:

```
n = 3
while n > 0 :
    print(n)
    n = n - 1
print('Başla')
```

Output:

```
3
2
1
Başla
```



Anahtar Kelimeler- Reserved Words

Değişken tanımlamalarında **Reserved/Key Words** kullanılmaz

False	class	return	is	finally
None	if	for	lambda	continue
True	def	from	while	nonlocal
and	del	global	not	with
as	elif	try	or	yield
assert	else	import	pass	
break	except	in	raise	



Yorum Satırı Oluşturma & Kullanıcı Veri Girişi

#hash character ...comments

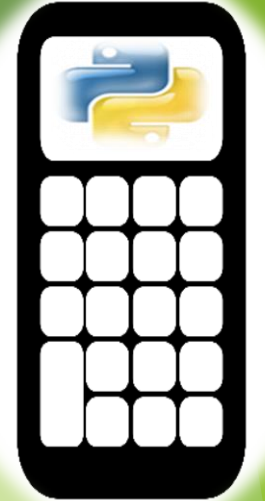
- ▶ **#** bu yorum satırıdır. Python bu satırı çalıştırmaz.
- ▶ spam = 1 **#** başka bir yorum
- ▶ **#** ... Üçüncü yorum
- ▶ text = "# bu yorum değil. String bir ifadedir."

```
isim = input("ismin nedir? ")    #isim değeri girilir.  
print("Merhaba, " + isim + "!")  #ekrana yazdırır  
→ ("Merhaba, Hakan!")
```



Matematik İşlemleri

Operator	İşlem	Örnek	Sonuç
**	Üs alma	$2 ** 3$	8
%	Bölümünden Kalan	$22 \% 10$	2
//	Tam Bölüm (Kalansız)	$22 // 8$	2
/	Bölme (float)	$22 / 8$	2.75
*	Çarpma	$3 * 5$	15
-	Çıkarma	$5 - 2$	3
+	Toplama	$2 + 2$	4



İşlem öncelikleri Python'da da geçerlidir. Parantez içi önce hesaplanır.

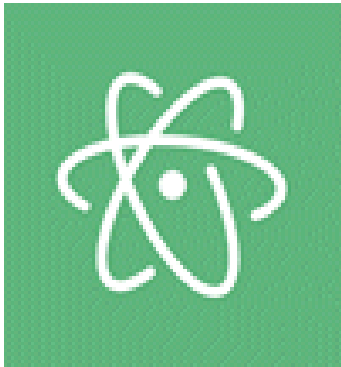


2020 En iyi Python IDE'leri

Integrated development environments for Python



Visual Studio Code



Thonny
Python IDE for beginners



Python Giriş - Özet

- ▶ Python hakkında temel Bilgiler
- ▶ $x = x + 10$
- ▶ Sıralı-Koşullu ve tekrarlı işlemler
- ▶ Key words
- ▶ Yorum Satırı - comments #
- ▶ $+$, $-$, $/$, $*$, $\%$, $//$ işlemleri
- ▶ Python IDE'leri - Python Jupyter Notebook.



Bölüm Sonu

Sonraki Derste Görüşmek Üzere
Happy Pythoning!

