# Python Hızlı Referans Kılavuzu (Türkçe)

Bu kılavuz, Python 3 programlama dilinin temel kavramlarını, veri tiplerini, fonksiyonlarını ve hataları yönetme yöntemlerini hızlıca hatırlatmak üzere hazırlanmıştır. Kod örnekleri ve açıklamalar yeni başlayanlar için anlaşılır olacak şekilde Türkçeleştirilmiştir.

## İçindekiler

1. 1. Python’a Başlarken
2. 2. Temel Veri Tipleri
3. 3. String (Metin) İşlemleri
4. 4. Matematiksel Operatörler
5. 5. Değişkenler
6. 6. Yerleşik (Built‑in) Fonksiyonlar
7. 7. Fonksiyon Tanımlama
8. 8. Listeler
9. 9. Liste Üreteçleri (List Comprehensions)
10. 10. Tüpler (Tuples)
11. 11. Sözlükler (Dictionaries)
12. 12. Koşul İfadeleri (If‑Else)
13. 13. Döngüler (for / while)
14. 14. Sınıflar ve Nesneler (OOP)
15. 15. Hata (Exception) Yönetimi
16. 16. Sonuç ve İleri Okuma

## 1 Python’a Başlarken

Python, metin düzenleyicisinde .py uzantılı dosyalar yazarak veya IDLE / IDE kullanarak çalıştırılabilir.

Shell modu, yazdığınız komutu okuyup değerlendirir, sonucu ekrana basar ve döngüye geri döner.

python --version # sisteminizde Python kurulu mu diye kontrol eder

## 2 Temel Veri Tipleri

int : Tam sayılar (‑2, 0, 17)

float: Ondalıklı sayılar (3.14, -0.5)

str : Karakter dizisi (metin) ('Merhaba')

bool : Mantıksal değer (True, False)

list / tuple / dict : Koleksiyon tipleri

## 3 String (Metin) İşlemleri

String Oluşturma:

s1 = "Python Öğreniyorum"

s2 = 'Tek tırnak da kullanabilirsiniz'

s3 = '''Üç tırnak ile

çok satırlı metin yazılabilir.'''

Birleştirme:

mesaj = "Merhaba, " + "Dünya!"

Çoğaltma:

"Ha!" \* 3 # 'Ha!Ha!Ha!'

## 4 Matematiksel Operatörler

+ Toplama (2 + 3 → 5)

- Çıkarma (5 - 2 → 3)

\* Çarpma (4 \* 2 → 8)

/ Bölme (7 / 2 → 3.5)

// Tam bölme (7 // 2 → 3)

% Mod (7 % 2 → 1)

\*\* Üs alma (2 \*\* 3 → 8)

## 5 Değişkenler

isim = "Ada"

yas = 28

print(isim, yas) # Ada 28

Değişken isimleri harf, rakam ve alt çizgi (\_) içerebilir; rakamla başlayamaz.

## 6 Yerleşik Fonksiyonlar

print(): Ekrana yazdırma

input(): Kullanıcıdan metin alma

len() : Uzunluk döndürme

type() : Tipi gösterme

filter(): Liste eleme

## 7 Fonksiyon Tanımlama

def topla(x, y):

"""İki sayıyı toplar"""

return x + y

sonuc = topla(3, 4) # 7

Anahtar kelime argümanları:

def urun\_bilgisi(ad, fiyat):

print(f"Ürün: {ad} | Fiyat: {fiyat} TL")

urun\_bilgisi(fiyat=30, ad="T‑Shirt")

## 8 Listeler

meyveler = ["elma", "armut", "kiraz"]

meyveler.append("üzüm")

meyveler[1] = "muz"

remove(), pop(), del ile eleman silebilirsiniz.

sort() listeyi sıralar.

Dilimleme: meyveler[0:2]

Kopya: yeni = meyveler.copy()

## 9 Liste Üreteçleri (List Comprehensions)

kareler = [x\*\*2 for x in range(10) if x % 2 == 0] # [0,4,16,36,64]

## 10 Tüpler (Tuples)

koordinat = (10, 20)

Tüpler değiştirilemez koleksiyonlardır.

## 11 Sözlükler (Dictionaries)

arac = {"marka": "Honda", "model": "Civic", "yil": 2020}

print(arac["model"]) # Civic

arac["yil"] = 2024

for k, v in arac.items():

print(k, v)

## 12 Koşul İfadeleri

if yas < 4:

ucret = 0

elif yas < 18:

ucret = 10

else:

ucret = 20

Mantıksal operatörler: not, and, or, in, not in

## 13 Döngüler

for harf in "python":

print(harf)

i = 1

while i <= 5:

print(i)

i += 1

break ile döngüyü, continue ile mevcut iterasyonu durdurabilirsiniz.

## 14 Sınıflar ve Nesneler (OOP)

class Araba:

def \_\_init\_\_(self, renk, model):

self.renk = renk

self.model = model

def sur(self):

return f"{self.model} sürülüyor."

a1 = Araba("kırmızı", "Civic")

print(a1.sur())

class SporAraba(Araba):

def sur(self):

return f"{self.model} hızlıca sürülüyor!"

## 15 Hata (Exception) Yönetimi

try:

sonuc = 10 / 0

except ZeroDivisionError:

print("Sıfıra bölme hatası!")

Yaygın hatalar: TypeError, ValueError, KeyError, IndexError …

## 16 Sonuç ve İleri Okuma

Bu kılavuz Python’un en önemli kavramlarını özetledi. Derinlemesine öğrenmek için resmi docs.python.org sitesini ve çevrimiçi kursları inceleyebilirsiniz.

Mutlu kodlamalar!