

Python Programlama 101 /Turkcellgeleceğiyazanlar /Anıl Nebi Şentürk

Eğitmen:M.Vahit Keskin 13.10.2020

✓ **IDE(integrated development enviroment):Programlama dillerini kullanırken işlerimizi kolaylaştıran ara yüzler olarak tanımlanır.**

→ Windows işletim sistemleri için kurulum:Anaconda dağıtımı içinde “SPYDER”ara yüzü kullanılacaktır.

★ Tercihen anaconda 3.7 version 64-Bit Graphical Installer (662 MB) sürüm indirip kullanacağız.

○ Anaconda Navigator olarak işleme sokacağız.

➤ #Windows# başlat menüsünde yer alan “Komut İstemi”çalıştırılır sonrasında python yazılarak erişilir.

Merhaba yapay zeka ile ilk python kodumuzu yazmış olalım.

Input[1]:“HELLO AI ERA”

Output[2]:“ HELLO AI ERA”

1. Python Console:(Geliştirilmiş interaktif python konsolu)

2. Paneller:kodlama esnasında isteğimize göre ayarlayacağımız bazı panel ayarları;help,variable explorer,file explorer,breakpoint

3. Script sayfası:Genel kod yazım bölümü

Print(“Hello AI ERA”) :Benim vermiş olduğum kod ifadesini ekrana bastır.

✕ Tek bir satırda ki kodu çalıştırmak için satırın sonuna gelip **“run selection or current line”**.

Spyder’in kişiselleştirilmesi: (preferences):Tüm kodu çalıştırmak için **“f5”** kullanılır.

★ Seçili kodu veya üzerinde olan satırı çalıştırmak için **“f9”**kullanılır.

❖ Name="run" shortcut=f5

– Name="run selection"=f9

Çalışma Dizini Ayarlama:

C:\Users\anils\OneDrive\Masaüstü\python programlama:

- Yukarıda verilen bağlantı kökten sona **"dizin"olarak** adlandırılır,klasör akışını ifade eder.
- New file(ctrl+N):yeni bir dosya açılır.
- Save file(ctrl+s):açılan dosya kayıt edilir.

Sayılar ve karakter(string) dizilerine giriş: Ondalıklı şeklinde olan sayı dizilerine **"float"**,ondalıklı olmayan sayılara **"integer"** denir.

- "Python'da tek veya çift tırnakla belirttiğimiz ifadeler **"string"**olarak tanımlanır.
- ★ **Type("...")** içindekilerin karakteristiğini çıktı olarak verir.
- Type(9.1):float
- Type(1000):integer
- Type("machine learning"):string

Kişisel notlar nasıl yazılır?:yazacağımız notun başına diyez(#)işareti koymamız yeterlidir.

- Type(123): output(1):'123'
- Type("123"):output:'string'
- A) 'a'+ 'b': 'ab'=iki string ifadeyi bir araya getiriyor.
- B) 'a'- 'b'=typeerror=arada ki '-'ifadesi string için değil numeric variable için kullanılır.
- C) 'a'*3': 'aaa':üç stringi yan yana getiriyor.
- D) 'a'/3:typeerror:ifadesini numeric olarak algılıyor.

Uzunluk(eleman sayısı bilgisine erişme):#string methodları

Len():sadece stringlere özel bir method değildir.Birçok veri yapısıyla kullanılabilen bir fonksiyondur.

- ★ Del('string'):veya remove string:atadığımız değişkeni çıkarabiliriz.

Len():len'in içine yazdığımız stringin boyunu ölçer.

Len(geleceği_yazanlar):out[1]:17

UPPER/LOWER METHOD: gel_yaz.upper():bütün ifadeyi büyük yazar,aynı zamanda string ifadeden sonra koyduğumuz nokta python'ın ihtiyacımızı görebilecek fonksiyonları sunar.

- ◆ Gel_yaz.lower():bütün ifadeyi küçük yazar.
- Gel_yaz.islower():çalıştırdığım zaman gel_yaz ifadesi küçük olarak atandığı için console da **"true"**cevabını verir.
- B=gel_yaz.upper()
- B.islower=false çünkü b diye atadığımız değişkenin tüm karakterleri büyük.
- B.isupper=true çünkü b diye atadığımız değişkenin tüm karakterleri büyük.

REPLACE METHOD:gel_yaz.replace("old","new") örneğin gel_yaz.replace("e","a") e harflerini a harfleri ile değiştir.

Strip methodu: istenmeyen karakterleri kırpma işlemi olarak adlandırılır.

- Gel_yaz.stript() dediğimizde stringde ki istenmeyen karakteri düzeltir veya kırpar,bunun yanı sıra gel_yaz.stript("*")kullanıldığı zaman da aynı işlevi verir.

Methodlara Genel Bakış: dir(gel_yaz) ifadesinde kullandığımızda bu stringe uygulanabilecek tüm methodları console ekranında bize sunar.

Karakter dizilerinde alt küme işlemleri:

(substringler):gel_yaz="geleceği yazanlar" gel_yaz[0]=g

- ★ *Indexleme işlemleri python'da 0 dan başlar.*
- ★ *Eğer stringinin toplam karakterinden fazla bir index değeri sorgulanırsa index error ile karşılaşır ve stringin sorgulanan index aralığında olmadığı uyarısı yapılır.!*
 - *Gel_yaz[0:8] o dan başlayıp 3 e kadar olan karakteri dönder,o dahil 3 ekadar.*

Değişkenler: : `type(1+2j):complex class`

Type dönüşümleri: kullanıcıdan bilgi almak `input()`

`Toplama_bir=input()`

10

`Toplama_iki=input()`

34

`Int(toplama_bir)+Int(toplama_iki)= 44`

`Integer(123.678)=123`

`Float(123)=123.0`

`Type(str(12))='12'`

Kod çıktısını ekrana yazdırmak(print fonksiyonu): `sep="...."`
fonksiyonların genel amaçlarını biçimlendirmek için kullanılan alt görev belirtecine argüman denir.

`Print("geleceği","yazanlar",sep="_"):` geleceği_yazanlar

