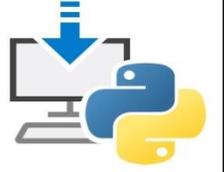


தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பவியல்

A/L

Information and Communication Technology Programming



2019 Batch

Strip ()

Strip () இனும் கொடுக்கப்படும் எழுத்து ஆரம்பத்திலும் முடிவிலும் காணப்படுமாயின் அவற்றை நீக்கி மீதி வசனத்தை அப்படியே இது வழங்கும்

```
Str="00000000this is String example.... Wow!!!00000000";
print (Str.Strip('0'));
```

Output:

```
this is String example.... Wow!!!
```

Example:

```
w=" I have white space ";
Print(w.strip());
```

Output:

Example:

```
Bird = ['parrot','hen','peacock']
Bird.sort()
For s in bird:
    Print(s.strip(),len(s));
```

Output:

Set()

ஒரு தொகுதியினுள் பலதடவைகள் காணப்படும் விடயங்களை விடயங்களை ஒரு முறை மாத்திரம் பெற்றுக்கொள்வதற்கு இது பயன்படும்

```
Print(set('aaaaeeeeiiiiioooooioioioiuuuuuaaaa'))
```

முரவிரவ:

```
{'u','e','a','i','o'}
```

Example:

```
box = ['red', 'green', 'red', 'yellow', 'green', 'blue'];
color=set(box);
Print(color);
```

Output:

Text File ஐ Python இல் திறத்தல் (Open), பயன்படுத்துதல் (Use) மூடுதல் (close) – (Handling Text File)

வநளவ.வஓவ எனும் ஆவணம் ஒன்றை எடுத்து அதில் பதியப்பட்டு இருப்பவற்றை பார்வையிடல்

Test.txt எனும் ஆவணம்

```
Hello world in the new lines
And another line
```

Text File ஒன்றினை திறத்தலும் வாசித்தலும்ள

Method 1 :-

```
Def main():
    For line in open ('test.txt'):
        Print (line)
main();
```

Output:

```
Hello world in the new lines
And another line
```

Method 2 :-

```
Def main():
    S = open('test.txt',r)
    For line in s:
        Print (line)
main();
```

Output:

```
Hello world in the new lines
And another line
```

Method 3:-

```
file = open ('test.txt',r)
Print (file.read())
```

Output:

```
Hello world in the new lines
And another line
```

Method 4:-

```
file = open ('test.txt',r)
Print (file.read(5))
```

Output:

```
Hello
```

Method 5:-

```
file = open ('test.txt',r)
Print (file.readline())
```

Output:

Hello world in the new lines

Method 6:-

```
file = open ('test.txt',r)
Print (file.readlines())
```

Output:-

'Hello world in the new lines\n', 'And another line\n'

ஒரு கோப்பினை எடுத்து அதில் தரவுகளை இறுதியில் சேர்த்தல்

```
file = open ("test.txt","a")
file.write("This is the last line in text file of test\n")
file.close()
```

இங்கு வெளியீடு எதுவும் பெறப்படமாட்டாது. வநஓவ.வஓவ எனும் கோப்பின் இறுதியில் இவ் வரி இணைக்கப்பட்டிருக்கும்

```
Hello world in the new lines
And another line
This is the last line in text file of test
```

ஒரு கோப்பினை உருவாக்கி அதில் தரவுகளை சேமித்தல்

```
file = open ("newtest.txt","w")
file.write("This is the first line in text file of test\n")
file.write("This is the Second line\n")
file.close()
```

புதிய கடைந ஒன்று நெறகடைந எனும் பெயரில் உருவாக்கப்பட்டது.

ஒரு கோப்பினை எடுத்து அதில் தரவுகளை எழுதலும் வாசித்தலும்

```
file = open ("newtest.txt","r+")
print(file.read())
file.write("This is the write line\n")
file.close()
```

Output:

Note:

இரண்டாவதாக வழங்கப்படும் கூறு (ரியசயஅநவநச) பின்வருமாறு அமையலாம்.

- சு- சநயன ழுடெல (வாசிக்க மட்டும்)
- று – ழுடெல றசவைந (புதிய கோப்பினை உருவாக்கி எழுதுவதற்கு மட்டும்)
- யு – யீநனெ வாந டனெள (ஏற்கனவே காணப்படும் கோப்பின் இறுதியில் தரவினை இணைப்பதற்கு)
- சூ - சநயன யனெ றசவைந (எழுதஇ வாசிக்க மட்டும்)

பொருள் நோக்குடைய கட்டளைத்தொகுப்பு மொழி (Object Oriented Programming)

நவீன பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்கான ஒரு நுட்ப முறையே இதுவாகும். இங்கு கட்டளைத்தொகுப்பாக்கல் ஆனது பொருட்களை கொண்டு தொகுக்கப்படும்

Class

Circle
Radius
Area() Perimeter()

- Class ஒன்று பின்வருவனவற்றைக் கொண்டிருக்கும்
 - இயல்புகள் (attribute)
 - செயற்பாடுகள் (operation/method)
- இலக்குப் பொருட்கள் (object) ஆனவை class இலிருந்து உருவாக்கப்படுகின்றது.

Class circle:

```

Def area (self,r):
    Print ('Area:',22/7*r*r)

Circle1=circle()

Circle1.area(7)

Circle2= Circle()

Circle2.area(14)

```

Output:

Area: 154.0
Area: 616.0

Constructor

செயலி (function) ஒன்று class name இல் காணப்படும் அது Constructor எனப்படும்

Constructor இற்கு object or instance அவசியமில்லை

```
class circle:
    def circle():
        Print("hello")
circle()
```

Output:

hello

Modules

- Python மொழியின் குறிமுறைகளை (coding) தனித்தனியான கோப்புக்களாக (file) உருவாக்கி சேமித்து வைக்கமுடியும்
- இதன் மூலம் பல்வேறு செய்நிரல்களில் (program) குறிமுறைகளை (coding) மீண்டும் மீண்டும் பயன்படுத்தமுடியும். இவ்வாறான கோப்புக்கள் (file) அழனரடநள எனப்படும்.
- இதனை சேமிக்கும் (save) போது கோப்பின் (file) நீட்சியானது பைத்தன் செய்நிரலின் நீட்சியாக (.py) அமைந்திருப்பது அவசியமாகும்.
- தேவையான போது இதில் உள்ள குறிமுறைகளை (coding) import எனும் மூலச்சொல்லை (key word) பயன்படுத்திப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும்.

குறிப்பிட்ட ஓர் எண்ணிற்கு உட்பட்ட எண்களை அச்சிடுவதற்கு python செய்நிரலில் இணைப் பயன்படுத்தும் முறை

```
Def printNum():
    For l in range(x+1):
        Print(i)
```

எனும் குறிமுறையைச் சேமிக்கும் போது num.py எனும் பெயரில் சேமிக்கப்படுகிறது

சேமிக்கப்பட்ட இக்குறிமுறைகளை வேறேர் இடத்தில் பயன்படுத்தும் போது

வகை 1

```
Import num
X=int(input("Enter your no"));
Num.printNum(x)
```

ഖക 2

```
From num Import Printnum  
X=int(input("Enter your no"));  
printNum(x)
```

ഖക 3

```
From num Import *  
X=int(input("Enter your no"));  
printNum(x)
```