

String , List, Tuple

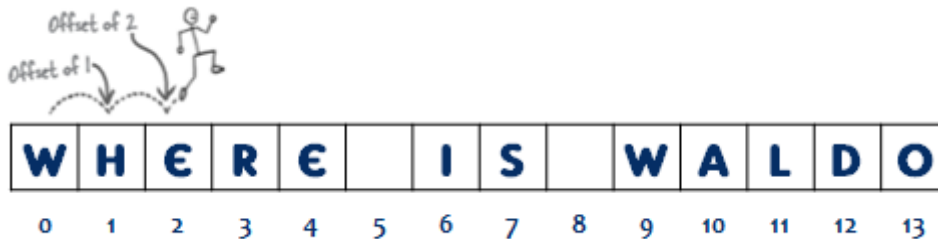
Indah Agustien Siradjuddin

Perkuliahan Algoritma Pemrograman pada Semester Ganjil 2020

String

String merupakan salah satu tipe data dalam suatu bahasa pemrograman yang terdiri dari beberapa *character*.

Pada tipe data string di python, dikenal **offset**, yang menunjukkan *character* ke- dari posisi awal string (yaitu **offset 0**) .



In []:

```
a='where is waldo'
b=a[0:5]
print(b)
print(a[6:8])
print(a[9:12])
```

In []:

```
for i in range(len(b)):
    print(b[len(b)-1-i])
```

Offset ini juga sering disebut dengan **index**

Untuk mengakses suatu karakter pada suatu string, dapat dilakukan dengan cara menggunakan 'kurung siku' setelah nama variable.

Misalkan terdapat string : 'Perkuliahan Algoritma Pemrograman', tampilkan character pertama dan kelima dari data tersebut

In []:

```
data='Algoritma Pemrograman'
chrData1=data[0]
chrData2=data[4]
chrData3=data[7]
chrData4=data[10]
print(chrData1,chrData2)
print(chrData3,chrData4)
```

Tampilkan semua karakter satu persatu dari data string tersebut

In []:



```
data='Algoritma'
for eachChr in data:
    print(eachChr)
print('Data terakhir pada eachChr = ',eachChr)
```

Pengaksesan data lebih dari satu karakter, dapat dilakukan dengan perintah berikut :

NamaVariable[a:b]

a : indeks karakter pertama

b : indeks karakter sebelum karakter terakhir

Dari data string, tampilkan kata 'Algoritma'

In [4]:



```
data='Python 3.5.2'
print(data)
x=data[0:6]
print(x)
y=data[7:11]
print(y)
```

Python 3.5.2

Python

3.5.

In []:



```
temp=data[12:21]
print(temp)
```

Elemen atau anggota pada String bersifat **Immutable** atau tidak dapat dirubah

In [5]:



```
print(data)
```

Python 3.5.2

In [6]:



```
print(data[3])
```

h

In [8]:

```
print(data.replace('h','t'))
```

Python 3.5.2

In [7]:

```
data[3]='t'
```

```
-----  
TypeError                                Traceback (most recent call last)  
<ipython-input-7-10d35c4eb1c8> in <module>()  
----> 1 data[3]='t'
```

TypeError: 'str' object does not support item assignment

In []:

```
data='Python 3.5.2'  
print(data)  
print(data[7])
```

In []:

```
data.upper()
```

In [1]:

```
a='kuliah'
```

In [2]:

```
b=a.upper()
```

In [3]:

```
print(b)
```

KULIAH

Terdapat beberapa *methods* yang disediakan oleh tipe data string, seperti :

text.upper
text.lower
text.replace
text.find, dll

Coba gunakan method tersebut, dan lihat hasilnya Cari method yang lain pada tipe data string

