

Data Types in Hindi - Python in Hindi

 hindilearn.in/tut/python/data-types-in-hindi

Python में variables के अन्दर अलग-अलग types की values store की जाती है जैसे कि किस variable के अन्दर numeric value तो किसी दूसरे variable के अन्दर alphabetic value store की जाती है, इसे ही 'Data Types' कहा जाता है |

Types of Data in Python

Python में छह प्रकार के Data Types होते हैं |

1. Number
2. String
3. List
4. Tuple
5. Dictionary
6. Set

1. Number Data Types in Python

Number Data Types के तीन प्रकार होते हैं |

1. Integer Number Data Type
2. Floating-point Number Data Type
3. Complex Number Data Type

Note : type() function का इस्तेमाल data type check करने के लिए किया जाता है |

1.1 Integer Number Data Type

Integer data type ये normal numeric values होती है | integer numbers को अपूर्णाकित हिस्सा नहीं होता है |

Source Code : Output :

```
5
12545885
412154986446513513878678541351865465
<class 'int'>
<class 'int'>
<class 'int'>
```

1.2 Floating-point Number Data Type

Floating-point numbers को अपूर्णांकित हिस्सा होता है | Python में floating-point number के लिए कोई मर्यादा नहीं होती है |

Source Code : Output :

```
5.0
12545885.568444444
4.121549864465135e+35
<class 'float'>
<class 'float'>
<class 'float'>
```

1.3 Complex Number Data Type

Complex data type 'a + bj' इस form में होता है इसमें 'a' ये real part होता है और 'b' ये imaginary part होता है |

Source Code : Output :

```
(1+4j)
(5+4758499j)
<class 'complex'>
<class 'complex'>
```

String Data Type in Python

String ये characters का set होता है | characters; letters, numbers या special symbols हो सकते हैं | Python में single(' ') या double(" ") quotes के अन्दर लिखे जाते हैं | String ये immutable data type है |

Source Code : Output :

```
Hello World
Hello Friends
```

ज्यादातर Programming languages में string को index में print किया जाता है उसी प्रकार से Python में भी string को indexes से print किया जाता है | string के सबसे पहले character को index '0' से शुरू होती है और string के सबसे आखिरी index '-1' होती है |

Positive index

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

H e l l o W o r l d

-11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1

Negative index

Source Code :

```
str = "Hello World"
print("First letter in string :", str[0])
print("Last letter in string :", str[-1])
print("Second last letter in string :", str[-2])
```

Output :

First letter in string : H
Last letter in string : d
Second last letter in string : l

[String के बारे में अधिक जानने के लिए यहाँ click करें |](#)

List Data Type in Python

Python के list data type में एक से ज्यादा items होते हैं | हर एक item को comma(,) से separate किया जाता है | list के सभी items को square bracket([]) के अन्दर close किये जाता है |

List ये एक compound data type है जिसमें किसी भी data types के items लिए जा सकते हैं | list ये एक mutable data type है | इन data type के items की values change की जा सकती हैं |

Source Code :

```
list = [1, "Hello", 5.6, (1, "Hii")]

for i in list:
    print(i)
```

Output :

1
Hello
5.6
(1, 'Hii')

[List Data Type के बारे में अधिक जानने के लिए यहाँ click करें |](#)

Tuple Data Type in Python

Python के list data type में एक से ज्यादा items होते हैं | ये list data type के जैसे ही होता है | हर एक item को comma(,) से separate किया जाता है | Tuple के सभी items को parenthesis(()) के अन्दर close किये जाता है |

Tuple ये एक compound data type है जिसमें किसी भी data types के items लिए जा सकते हैं | list ये एक immutable data type है | इन data type के items की values change नहीं की जा सकती हैं |

Source Code :

```
tuple = (1, "Hello", 5.6, (1, "Hii"))

for i in tuple:
    print(i)

tuple[0] = 3 #trying to changing 0th index
print(tuple[0])
```

Output :

```
1
Hello
5.6
(1, 'Hii')
Traceback (most recent call last):
  tuple[0] = 3 #trying to changing 0th index
TypeError: 'tuple' object does not support item assignment
```

[Tuple Data Type के बारे में अधिक जानने के लिए यहाँ click करें |](#)

Dictionary Data Type in Python

Dictionary Data Type में keys और values की pairs होती हैं | हर key value के pair को comma(,) से और key और value को colon(:) से separate किया जाता है | Dictionary के सभी keys और values को curly braces({}) में लिखा जाता है | ये एक immutable data type है |

Source Code : Output :

```
e
o
```

[Dictionary Data Type के बारे में अधिक जानने के लिए यहाँ click करें |](#)

Set Data Type in Python

Set Data Type ये items का unordered collection होता है | set में दिए हुआ हर एक item नया होता है | अगर duplicate item मिल जाता है तो उसे remove किया जाता है | set data type के items को curly braces({}) के अन्दर लिखा जाता है |

Source Code : Output :

```
Suresh  
Kamlesh  
Ramesh  
1  
3  
5  
7  
8
```

[Set Data Type के बारे में अधिक जानने के लिए यहाँ click करें |](#)
