



Основи на Python

Променливи

Името на променливите се формира според следните правила:

1. Може да биде само еден збор.
2. Може да се користат само букви, броеви и и знакот долна црта (_).
3. Името не може да почне со бројка.
4. Името на променливата што започнува со долна црта (_) се смета за

Пример:

```
spam = 'Hello'
_spam = 'Hello'
```

Математички оператори

Оператор	Операција	Пример
**	Степенување	2 ** 3 = 8
%	Модул/остаток при делење	22 % 8 = 6
//	Делење со цели броеви	22 // 8 = 2
/	Делење	22 / 8 = 2.75
*	Множење	3 * 3 = 9
-	Одземање	5 - 2 = 3
+	Собирање	2 + 2 = 4

Коментари

Коментар во еден ред:

```
# Ова е коментар
```

Коментар во повеќе редови:

```
# This is a
# multiline comment
```

Наредба и коментар:

```
a = 1 # иницијализација
```

Пред коментарот оставете две празни места!

Функциска дефиниција:

```
def foo():
    """ Ова е функциска дефиниција
    Можете исто така, да употребите:
    ''' Function Docstring '''
    """
```

Типови на податоци

Тип на податок	Примери
Integers(целобројни)	-2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5
Floating-point numbers (реални)	-1.25, -1.0, --0.5, 0.0, 0.5, 1.0, 1.25
Strings (знаковни-низа од знаци)	'a', 'aa', 'aaa', 'Hello!', 'World'





Основи на Python

Изборна структура:

Избор -една можност:

```
x = 3
if x == 3:
    print('x is 3')
```

Избор-две можности:

```
mark = 80
if mark >= 50:
    print('pass')
else:
    print('fail')
```

Со повеќе избори:

```
mark = 80
if mark >= 65:
    print('credit')
elif mark >= 50:
    print('pass')
else:
    print('fail')
```

Опсег на броеви:

Броење од 0 до 9:

```
range(10)
```

Започнува од 0 и оди нагоре до 9, но не и 10

Броење од 1 до 10:

```
range(1, 11)
```

Броење од 10 до 1:

```
range(10, 0, -1)
```

Броење со чекор 2:

```
range(0, 11, 2)
```

Броење надолу со чекор 2:

```
range(10, 0, -2)
```

Циклуси:

Циклус While:

```
x = 0
while x < 4:
    print(x)
    x = x + 1
```

Циклус со употреба на излез

```
x = 0
while x < 4:
    print(x)
    if x == 2:
        break
    x = x + 1
```

Продолжување циклус користејќи continue:

```
x = 0
while x <= 10:
    x = x + 1
    if x % 2 == 0:
        continue
    print('%s is odd' % x)
```

Циклус For:

```
for i in range(10):
    print(i)
```

Циклус во знаковна низа:

```
for c in 'Hello':
    print(c)
```

Споредбени

Еднакво:

```
x == 3:
```

Различно:

```
x != 3:
```

Помало од:

```
x < 3:
```

Поголемо од:

```
x > 3:
```

Помало или еднакво на:

```
x <= 3:
```

Поголемо или еднакво од:

```
x >= 3:
```

Резултат од споредба на логички изрази (boo-

```
True
```

или

```
False
```

Наредби за влез и излез

Печатење порака:

```
print('Hello world!')
```

Печатење повеќе вредности:

```
ndays = 365
print('There are', ndays, 'in a year')
```

Барање корисникот да внесе знаковна низа:

```
name= input('What is your name? ')

```

Барање корисникот да внесе цел број:

```
num = int(input('Enter a number: '))

```



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union