

# Программирование на языке Python

## Символьные строки

# Символьные строки

Начальное значение:

```
s = "Привет!"
```



Строка – это последовательность символов!

Вывод на экран:

```
print ( s )
```

Сложение:

```
s1 = "Привет"
```

```
s2 = "Вася"
```

```
s = s1 + ", " + s2 + "!"
```

"Привет, Вася!"

Умножение:

```
s = "Ау"
```

```
s5 = s*5
```

```
s5 = s + s + s + s + s
```

АУАУАУАУАУАУ



Что получим?

# Символьные строки

Вывод символа на экран:

```
print ( s[5] )
```

```
print ( s[-2] )
```

0	1	2	3	4	5	6	$s[\text{len}(s)-2]$
П	р	и	в	е	т	!	
$s[0]$	$s[1]$	$s[2]$	$s[3]$	$s[4]$	$s[5]$	$s[6]$	

Длина строки:

```
n = len ( s )
```

# Символьные строки

Ввод с клавиатуры:

```
s = input ( "Введите имя: " )
```

Изменение строки:запрещено!

```
s[4]= "a"
```



Строка – это неизменяемый объект!

... НО МОЖНО СОСТАВИТЬ НОВУЮ СТРОКУ:

```
s1 = s + "a"
```

СОСТАВИТЬ «КОТ»

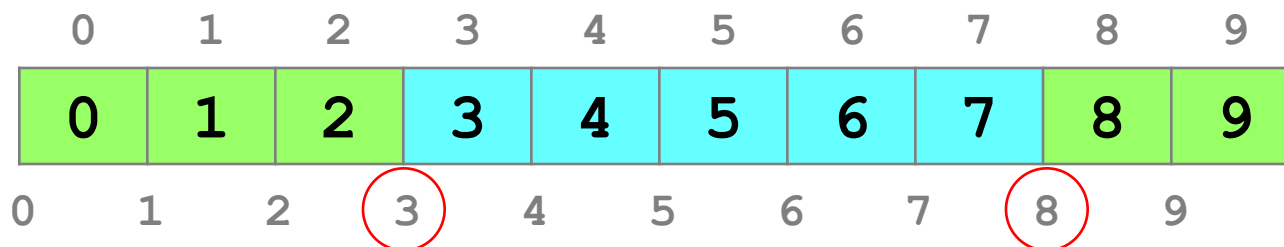
```
s = "информатика"  
print(s[-2]+s[3]+s[-4])
```

# Срезы

```
s = "0123456789"
```

```
s1 = s[3:8] # "34567"
```

разрезы



# Срезы строк

```
s = "0123456789"  
s1 = s[:8] # "01234567"
```

от начала строки

```
s = "0123456789"  
s1 = s[3:] # "3456789"
```

до конца строки

```
s1 = s[::-1] # "9876543210"
```

реверс строки

# Операции со строками

## Срезы с отрицательными индексами:

```
s = "0123456789"
```

```
s1 = s[:-2] # "01234567"
```

`len(s) - 2`

```
s = "0123456789"
```

```
s1 = s[-6:-2] # "4567"
```

`len(s) - 6`

`len(s) - 2`

# Операции со строками

---

## Удаление:

```
s = "0123456789"  
s1 = s[:3] + s[9:]    # "0129"  
      "012"      "9"
```

## Вставка:

```
s = "0123456789"  
s1 = s[:3] + "ABC" + s[3:]  
      "012ABC3456789"
```



# Задачи

---

**«3»:** Ввести с клавиатуры пароль (символьную строку), если его длина меньше, чем **6** символов, вывести сообщение «Слишком короткий пароль!», иначе вывести сообщение «ОК».

**Пример:**

Введите пароль :

**12345**

Слишком короткий пароль !

**Пример:**

Введите пароль :

**123456789**

ОК.

# Задачи

---

**«4»:** Ввести с клавиатуры пароль (символьную строку). Если его длина меньше, чем **6** символов, вывести сообщение «Слишком короткий пароль!». Если пароль начинается с букв «qwerty» вывести сообщение «Ненадёжный пароль!». Если ошибок не было, вывести сообщение «ОК».

## Пример:

Введите пароль :

**qwerty12345**

Ненадёжный пароль !

## Пример:

Введите пароль :

**asdUTY7sakh**

ОК.

# Задачи

---

**«5»:** Ввести с клавиатуры имя файла. Если расширение имени файла – `htm`, `html` или `php`, выдать сообщение «Это веб-страница!», иначе выдать сообщение «Что-то другое.»

**Пример:**

Введите имя файла:

`C:\DOC\Сайт\index.html`

Это веб-страница!

**Пример:**

Введите имя файла:

`C:\Документы\Приказ.doc`

Что-то другое.