



# Типът String

Програмиране на Java



# Съдържание

1. Какво е String
2. Сравняване на низове
3. Блокове от текст




# Какво е String?

Низовете в Java по концепция са последователност от Unicode символи. Например, "Java\u2122" се състои от Unicode символите 'J', 'a', 'v', 'a', и символът <sup>TM</sup>.

Java няма вграден тип за низ. Вместо това стандартната Java библиотека съдържа клас, който се нарича `String`.

Всеки низ, заграден с кавички е инстанция на класа `String`.

```
String e = ""; // празен низ  
String greeting = "Hello";
```



# Сравняване на низове

**Концепция:** не може да използвате оператора за сравнение (==) за да сравнявате обекти от класа String.

```
import java.util.Scanner;

public class StringDemo {

    public static void main(String[] args) {
        String greeting1 = "Hello";

        Scanner keyboard = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Въведете низ: ");

        String greeting2 = keyboard.next();

        System.out.println("Вие въведохте: " + greeting2);

        System.out.println("greeting1 == greeting2      => " + (greeting1 == greeting2));
        System.out.println("greeting1.equals(greeting2) => " + greeting1.equals(greeting2) );
    }
}
```

```
Въведете низ: Hello
Вие въведохте: Hello
greeting1 == greeting2      => false
greeting1.equals(greeting2) => true
```

# Сравняване на НИЗОВЕ

Операторът == сравнява адреси  
в паметта, а не съдържанието на  
паметта в тези адреси

Променливата greeting1  
съдържа адреса на обект  
от тип String.

Обект от класа "String"

адрес 1

"Hello"

Операторът == сравнява  
двата адреса

адрес 2

"Hello"

Променливата greeting2  
съдържа адреса на обект  
от тип String.



# Методи за сравняване на низове

- С отчитане на регистъра на символите - `equals()`
- Без отчитане на регистъра на символите - `equalsIgnoreCase()`

# Низовете не подлежат на промяна (Immutable)

- Класът `String` не предоставя методи за промяна на съдържанието на даден низ.
- Всички низове с едно и също съдържание реално сочат към един и същи низ в паметта.

```
public class StringDemo {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        String greeting1 = "Hello";  
  
        String greeting2 = "Hello";  
  
        System.out.println("greeting1 == greeting2    => " + (greeting1 == greeting2));  
        System.out.println("greeting1.equals(greeting2) => " + greeting1.equals(greeting2) );  
    }  
}
```

```
greeting1 == greeting2    => true  
greeting1.equals(greeting2) => true
```



# Текстови блокове

От Java 15

С текстовите блокове е по-лесно да се представи стринг, който е разположен на няколко реда.

```
public class StringDemo {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        String greeting = ""  
        Hello  
        World!  
        "";  
  
        System.out.println(greeting);  
    }  
}
```

```
Hello  
World!
```





## Регистриране на присъствие



**<https://t.ly/ALDu>**

Отговор: ==