



31 августа 2020 255205 24

Метод split в Java: делим строку на части

Статья из группы Random

Присоединиться

Давай поговорим о методе `String split`: что он делает и зачем нужен. Несложно догадаться, что он делит строку, но как это работает на практике? Давай подробно рассмотрим работу метода и обсудим некоторые неочевидные детали, а заодно узнаем, сколько методов `split` есть в классе `String` на самом деле. Погнали!

Определение и сигнатура для Java `String.split`

Метод `split` в Java разделяет строку на подстроки, используя разделитель, который определяется с помощью регулярного выражения.

Приведем сигнатуру метода и начнем наше погружение:

```
1 String[] split(String regex)
```

Из сигнатуры ясны две вещи:

1. Метод возвращает массив строк.
2. Метод принимает строку `regex` в качестве параметра.

Разберем каждую вещь по отдельности в разрезе определения, приведенного выше.

1. Метод возвращает массив строк.

В определении есть такие слова: "Метод `split` в Java разделяет строку на подстроки". Данные подстроки собираются методом в массив и представляют собой его возвращаемое значение.

2. Метод принимает строку `regex` в качестве параметра.

Опять же, вспомним определение: "разделяет строку на подстроки, используя разделитель, который определяется с помощью регулярного выражения". Принимаемый параметр `regex` — это шаблон регулярного выражения, который применяется к исходной строке и по совпадениям определяет в ней символ (или комбинацию символов) разделителя.





Split на практике

Теперь ближе к делу. Представим, что у нас есть строка со словами. Например, такая:

I love Java

Нам нужно разбить строку на слова. Мы видим, что в данной строке слова разделены друг от друга пробелами. Пробел — идеальный кандидат на роль разделителя в данном случае.

Так выглядит код решения данной задачи:

```
1 public class Main {
2     public static void main(String[] args) {
3         String str = "I love Java";
4         String[] words = str.split(" ");
5         for (String word : words) {
6             System.out.println(word);
7         }
8     }
9 }
```

Выводом метода `main` будут следующие строки:

I
love
Java

Посмотрим еще на несколько примеров того, как бы отработал метод `split`:

Строка	Разделитель	Результат работы метода
"I love Java"	" " (символ пробела)	{"I", "love", "Java"}
"192.168.0.1:8080"	":"	{"192.168.0.1", "8080"}
"Красный, оранжевый, желтый"	","	{"Красный", "оранжевый", "желтый"}
"Красный, оранжевый, желтый"	", "	{"Красный", "оранжевый", "желтый"}