

## 9.4 Символы и кодировки

### Что вы узнаете

Привет! В этом материале вы познакомитесь с основными методами работы с символами, изучите, как добавлять, изменять и удалять символы в строке и узнаете, какие бывают кодировки символов, как конвертировать текст из одной кодировки в другую.

### Перебор символов в строке

Как вам уже известно, строки — это последовательности символов, и часто при решении задач нужно работать с конкретными символами строк. Символы можно заменять, удалять или создавать новые. Для этого в Java есть неплохие инструменты.

Попробуем сделать самое простое — выведем строку в консоль побуквенно. Для этого нужны два действия: представить строку как массив символов и затем применить метод вывода в консоль.

```
public static void main(String[] args) {  
    String hello = "Hello";  
    char[] chars = hello.toCharArray(); //получаем массив  
    for (char c : chars) {  
        System.out.println(c); //выводим в консоль  
    }  
}
```

Метод **toCharArray()** возвращает массив символов типа `char`. Далее мы можем обратиться к любому символу методом перебора.

Запустите этот код и посмотрите на результат. Попробуйте вывести буквы в обратном порядке.