# Лекция 12

**Чтение файла**

Scanner scanner = new Scanner(new FileInputStream(“input.txt”));  
int x = scanner.nextInt(); // читаем из сканнера как обычно  
scanner.close(); // в конце надо закрыть сканнер

**Правильное чтение файла**

try (Scanner scanner = new Scanner(new FileInputStream(“input.txt”))) {  
 int x = scanner.nextInt(); // читаем из сканнера как обычно  
}  
// close вызывается сам при завершении блока try

**Правильная запись файла**

try (PrintWriter writer = new PrintWriter(“out.txt”)) {  
 writer.println(“123”);  
}  
// close вызывается сам при завершении блока try

**Функции строк**

String s = “Monday 2014”;  
if (s.contains(“2014”)) {  
 // проверка, что в s есть указанная подстрока  
}

boolean endsWith(String s) – проверка, что текущая строка заканчивается на указанную  
boolean startsWith(String s) – проверка, что текущая строка начинается на указанную

String s = “Of 2014 2014 2014”;  
int index = s.indexOf(“2014”); // 3 – выдает индекс первого вхождения указанной подстроки  
int index2 = s.indexOf(“2014”, 4); // 8 – ищет, начиная с индекса 4

int lastIndexOf(String s) – ищет индекс последнего вхождения

String s = “2014 2014 2014”;  
s = s.replace(“2014”, “2015”); // 2015 2015 2015 – заменяет все вхождения подстроки на указанную

String numbersLine = “1, 2, 3”;  
String[] numbers = numbersLine.split(“, ”); // массив из строк “1”, “2”, “3”  
// разбивает строку на массив строк по разделителю

String a = “AbC”;  
String lowerA = a.toLowerCase(); // abc  
String upperA = a.toUpperCase(); // ABC

String s = “123 456”;  
s = s.substring(4, 7); // 456

int a = Integer.parseInt(“345”);  
double b = Double.parseDouble(“3.2”);

**StringBuilder**

StringBuilder stringBuilder = new StringBuilder();  
for (int i = 5; i <= 10; ++i) {  
 stringBuilder.append(i).append(“, ”);  
}  
String result = stringBuilder.toString();

**Полезные методы**

append(data) – вставка в конец  
toString() – преобразование в строку  
delete(int startIndex, int endIndex) – удаление диапазона символов, второй индекс не включая  
deleteCharAt(int index) – удалить символ по индексу  
setCharAt(int index, char c) – заменить символ по индексу  
insert(int index, data) – вставка данных/строки начиная с указанного индекса