**Stream – последовательность данных с какого-либо ресурса. Файл, сокет, консоль…**

**ByteStream – InputStream, OutputStream**

**FileInputStream:**

* **FileInputStream(File, [name of file, FileDescriptor])**
* **FileChannel getChannel() –**
* **read(byte[] b,[offset, length]) -**

**Все character stream классы наследуются от Reader.**

**InputStreamReader extends Reader:**

* **InputStreamReader(InputStream[Charset])**
* **ready () – true если поток готов к чтению**
* **read (char [], offset, length)-!!!! Arguments not optional**

**FileReader(File f): all method of InputStreamReader**

**BufferedInputStream(InputStream):**

* **read (buf [], off, len)**

**BufferedReader (Reader):**

* **readLine ()**
* **read (buf [], offset, len)**
* **Stream<> lines ()**

**Т.е для чтения с консоли построчно**

**BufferedReader in = BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));**

**Для чтения из файла:**

**BufferedReader in = new BufferedReader(new FileReader(new File(FileName)))**

**Так же можно использовать класс Console:**

**Console c = System.console();**

**Методы:**

**String readLine**

**Printf-!!! Not println**