

# Эволюция Java на примере чтения строк из файла tutorial

Приведу небольшой и интересный, на мой взгляд, пример, как изменилась жизнь простого крестьянина Java разработчика, на примере задачи чтения и печати строк из файла.

Многие из нас помнят

## 'до Java 7' мучения:

```
BufferedReader reader =
null;
try {
    reader = new
BufferedReader(
        new
InputStreamReader(
            new
FileInputStream(FILE_NAME),
Charset.forName("UTF-8")));
    String line;
    while ((line =
reader.readLine()) != null) {
        System.out.println(line);
    }
} catch (IOException e) {

} finally {
    if (reader != null) {
        try {
            reader.close();
        } catch (IOException e) {

        }
    }
}
```



которые могли облегчить, разве что

## Apache Commons IO

```
InputStreamReader in = null;
try {
    in = new InputStreamReader(new FileInputStream(new File(FILE_NAME)),
Charsets.UTF_8);
    LineIterator it = new LineIterator(in);
    while (it.hasNext()) {
        System.out.println(it.nextLine());
    }
}
```

```

    } catch (IOException e) {

    } finally {
        IOUtils.closeQuietly(in);
    }

```

Или даже так:

```

LineIterator it = null;
try {
    it = FileUtils.lineIterator(new File(FILE_NAME), "UTF-8");
    while (it.hasNext()) {
        System.out.println(it.nextLine());
    }
} catch (IOException e) {

} finally {
    if (it != null) {
        it.close();
    }
}

```

## Java 7

принесла [automatic resource management \(ARM\)](#), [NIO.2](#) и [StandardCharsets](#). Теперь без подключения сторонних библиотек появилась возможность сделать:

```

try (BufferedReader reader = new BufferedReader(
    new InputStreamReader(
        new FileInputStream(FILE_NAME), StandardCharsets.UTF_8)))
{
    String line;
    while ((line = reader.readLine()) != null) {
        System.out.println(line);
    }
} catch (IOException e) {

}

```

или еще короче:

```

List<String> lines = Files.readAllLines(Paths.get(FILE_NAME),
StandardCharsets.UTF_8);
for(String line: lines){
    System.out.println(line);
}

```

И, наконец:

## Java 8

со своим [Stream API](#) и [Лямбда-выражениями](#) позволила сделать это в одну строчку:

```
Files.lines(Paths.get(FILE_NAME),  
StandardCharsets.UTF_8).forEach(System.out::println);
```

Мораль: если у вас современная Java — надо делать хорошо, и не надо плохо.

Спасибо за внимание и успехов в кодировании!