


3.4 Java 代码书写风格

Java 代码风格

- 代码风格没有明确的官方定义，也没有必要死记硬背。始终记住两点：**可读性**和**统一性**。
- 以下介绍的是本课程中采用的代码风格。主要考虑 Oracle 官方的推荐以及实际工作中的主流风格。
- 参考：Google Java Style Guide:
 <https://google.github.io/styleguide/javaguide.html>

驼峰式命名

- 驼峰式命名：
 - 只包含大小写字母和数字。
 - 除了第一个单词，每个单词第一个字母大写。
 - 数字算单独的一个单词。
- 首字母大写的驼峰式命名也被称为 Pascal 式命名。

蛇形命名

- **蛇形命名：**
 - 只包含大小写字母、数字和下划线。
 - 多个单词用下划线隔开。
 - 数字算单独的一个单词。

包和文件系统

- 包名应用小写蛇形命名。（有些公司使用全小写。）
- 每个代码文件只应包含 **1** 个顶级类。
- 代码文件应以 **UTF-8** 格式存储。

标识符命名

- 类名应为大写字母开头的驼峰形命名。
- 变量名和方法名应为小写字母开头的驼峰形命名。
- 常量 (**static final**) 和枚举值应为全大写的蛇形命名。
- 命名应为简洁、有意义的英文。

特别的标识符

- 设置器应以 **set** 开头、获取器应以 **get** 开头。
 - **boolean** 变量的获取器可以以 **is** 开头:

```
1 public void setOpened(boolean isOpen) {  
2     this.isOpen = isOpen;  
3 }  
4  
5 public boolean isOpen() {  
6     return isOpen;  
7 }
```

- 接口的实装类如果只有一个，可以命名为接口名 + **Impl**:

```
1 interface UserDao {}  
2 class UserDaoImpl {}
```


缩进

- 缩进应只使用**空格**（或只使用 **Tab**）。
- 每一级的缩进量应为 **4** 个空格。（有些公司为 **2** 个。）
- **switch** 语句中的每个 **case** 块中的语句也应缩进 1 级。

```
1 switch (input) {  
2     case 1:  
3     case 2:  
4         method1( );  
5         break;  
6     default:  
7         method2(input);  
8 }
```


空格

- 大多数的单词和符号之间都应用单个空格分隔。
- 不需要添加空格的位置：
 - 任意括号的内侧。
 - 类或方法名后跟着的括号：
 - 方法参数：method()。
 - 数组：int[][]。
 - 泛型：List<T>。
 - 逗号 “,”、分号 “;” 和冒号 “:” 前。
 - **for-each** 语句中的冒号前除外。
 - 句号 “.” 和方法引用符号 “::” 的两边。

大括号

- 包含代码块的语句采用 K & R style:
 - 开始的大括号前不换行。
 - 开始的大括号后换行。
 - 结束的大括号前换行。
 - 结束的大括号后换行，除非语句没有结束。

```
1 if (condition()) {  
2     try {  
3         something();  
4     } catch (ProblemException e) {  
5         recover();  
6     }  
7 } else if (otherCondition()) {  
8     somethingElse();  
9 } else {  
10     lastThing();  
11 }
```

换行

- 单行长度不超过 **60** 个字符。（不同公司标准不同。）
- 可以在以下位置换行：
 - 赋值运算符后。
 - 非赋值运算符前。
 - 逗号后。
 - 括号前后（除了方法和类名后的括号前）。
- 换行后应缩进至少 **2** 级。

换行的例子

Example ✓

```
1 List<String> list = data.stream()  
2   .sorted()  
3   .map(i -> "" + i)  
4   .filter(s -> s.length() > 10  
5             || s.contains("7"))  
6   .toList();
```

其他

- 同时使用多个（非访问）修饰符时遵循以下顺序：

`abstract default static final transient volatile synchronized native strictfp`

- 重写方法时始终添加 **@Override** 注解。
- 避免批量导入包或批量静态导入方法（“*”）。
- **不省略大括号**（即使块的内容只有 1 行）。这包括 Lambda 表达式的简写。
- 长数字可以用 “_” 每隔 **3** 个隔开：123_456_789。
- long 类型数字以大写 **L** 结尾：10_000_000_000L。

Q & A

Question and answer

THANK YOU!