

Списък на основните конвенции при програмирането

Референца: <https://www.oracle.com/technetwork/java/codeconventions-150003.pdf>

Садържание

Files (Файлове):.....	2
Организация на файловете:	2
Indentation (Отстъп):	2
Коментари:	2
Декларации за клас и интерфейс:	3
Statements:	3
Конвенции за именуване:	5

Конвенции за Java код:

Files (Файлове):

Често използвани имена на файлове включват:

<u>File Name</u>	<u>Usage</u>
README	Предпочитаното име за файла, който обобщава съдържанието на определена директория
CHANGELOG	Регистърът на промените е дневник или запис на всички важни промени, направени в даден проект.

Организация на файловете:

- Файлът се състои от секции, които трябва да бъдат разделени с празни редове и незадължителен коментар, идентифициращ всеки раздел.
- Файлове, по-дълги от 2000 реда, са **тронави** и трябва да се избягват.

Indentation (Отстъп):

- Като единица за отстъп трябва да се използват четири интервала. Точната конструкция на отстъпа (интервали спрямо табулатори) не е посочена. Табулаторите трябва да се задават точно на всеки 8 интервала (а не на 4).
- Дължина на линията: Избягвайте редове, по-дълги от 80 знака, тъй като те не се обработват добре от много терминали и инструменти.
- **Wrapping Lines:**
 - Прекъсване след запетая.
 - Пауза преди оператор.
 - Подравнение на новия ред с началото на изказа на същото ниво на предишния ред.

Коментари:

- Java програмите могат да имат два вида коментари: **коментари за имплементация** и **коментари за документацията**. Коментарите за имплементация са тези, които се намират в C++, които са разделени с `/*...*/` и `//`. Коментарите в документацията (известни като „коментари на документ“) са само за Java и са разделени с `/**...*/`. Коментарите на документ могат да бъдат извлечени в HTML файлове с помощта на инструмента javadoc.

Декларации за клас и интерфейс:

- Няма интервал между името на метода и скобите „(“ започвайки неговия списък с параметри
- Отворената скоба “{” се появява в края на същия ред като израза за декларация
- Затварящата скоба “}” започва сам ред с отстъп, за да съвпада със съответния начален оператор, освен когато е нулев израз, “}” трябва да се появи веднага след “{“
- Методите са разделени с празен ред

```
class Sample extends Object {  
  
    int ivar1;  
    int ivar2;  
  
    Sample(int i, int j) {  
  
        ivar1 = i;  
        ivar2 = j;  
  
    }  
    int emptyMethod() {}  
    ...  
  
}
```

Statements:

- Return statement със стойност не трябва да използва скоби, освен ако не правят връщаната стойност по-очевидна по някакъв начин. Пример:

```
return;  
return myDisk.size();  
return (size ? size : defaultSize);
```

- if, if-else, if-else-if-else Statements:

```
if (condition) {  
    statements;  
}  
  
if (condition) {  
    statements;  
} else {  
    statements;  
}  
  
if (condition) {  
    statements;  
} else if (condition) {  
    statements;  
} else if (condition) {  
    statements;  
}
```

for statement:

```
for (initialization; condition; update) {  
    statements;  
}
```

While statement:

```
while (condition) {  
    statements;  
}
```

do-while statement:

```
do {  
    statements;  
} while (condition);
```

Switch statement:

```
switch (condition) {  
case ABC:  
    statements;  
    /* falls through */  
case DEF:  
    statements;  
    break;  
  
case XYZ:  
    statements;  
    break;  
  
default:  
    statements;  
    break;  
}
```

try-catch statement:

```
try {  
    statements;  
} catch (ExceptionClass e) {  
    statements;  
}
```

Конвенции за именуване:

Основни:

- Използват се "camelCase" за: метод, променливи, имена на полета
- Използват се "PascalCase" за имена на: клавише, интерфейси
- Използват се "ANSI constants" за: константи, енумерации

Класове:

- Имената на класовете са съществителни
- Първата буква от името име е главна и всяка следваща дума е с главна буква

Методи:

- Започват с малка и всяка следваща дума/глагол с главна.