Java 代码检查表

需求/设计问题

代码是否实现了需求和设计中所描述的全部功能？

是否实现了唯一指定的功能，而没有增加额外的功能？

实现的接口是否和javadoc描述的一致？

Javadoc是否完整？括DBC或错误检查吗？

代码是否符合团队的编码标准？

代码是否正确？代码是否实现了详细设计？

初始化和声明

变量和类成员是否具有正确的类型和合适的模式？

是否在适当的范围内声明变量？

需要一个新的对象时是否调用构造函数？

所有的对象引用在使用前是否初始化？

方法调用

参数出现的顺序是否正确？

是调用了正确的方法，还是调用另外一个具有相似名字的方法？

方法的返回值是否正确？

对象比较

所有对象（包括字符串）比较时是否使用的是equals，而不是“==”？

输出格式

是否能显示出拼写和语法错误？

错误信息是否全面并且提供指导来纠正问题？

计算、比较和分配

是否检查了计算/评估的顺序、运算符优先级和括号？

所有分母是否防止为零？

是否恰当地使用了整数运算（特别是除），以避免造成意外的截断/舍入？

比较和布尔运算符是否正确？

如果检查了错误输入，那么错误条件在某些情况下是否合法？

是否没有任何隐式类型转换代码？

异常

是否捕获所有相关的异常？

是否为每个catch块分配了适当的动作？

控制流

在switch语句中，所有情况是否能被处理为中断或返回？

所有switch语句中是否有一个默认分支？

所有的循环是否正确设计？具有相应的初始化、增量和终止条件。

文件

所有文件是否正确声明和打开？

所有文件是否能够正确关闭？即使在错误的情况下。

是否正确检测和处理了EOF的条件？

是否捕获了所有文件的异常？