



中国石油大学(北京)克拉玛依校区
CHINA UNIVERSITY OF PETROLEUM - BEIJING AT KARAMAY

《软件质量保证与测试》 上机实验报告[4]

《搬家公司》代码评审报告

院（系）： 计 算 机 系

专业年级： 软件工程 2019 级

班 级： 2 班

组 员： 付宇坤 任鹏宇

小组编号： 07

评审人： 付宇坤

评审时间： 2022-5-20

目录

一、	评审对象	1
二、	评审标准	1
三、	评审结论	2
四、	Java 代码评审	6
(一)	评审结果	6
(二)	不合规项说明	9
五、	JSP 代码评审	12
(一)	评审结果	12
(二)	不合规项说明	13
六、	软件技术选型评审	14
(一)	评审结果	14
(二)	不合规项说明	15

一、 评审对象

评审对象:	搬家公司系统
评审对象地址:	https://gitee.com/fuyukun/house-moving.git
评审申请人:	付宇坤
备注:	软件测试期末报告

二、 评审标准

评审项目组所提交的代码是否符合阿里巴巴公司《阿里巴巴 Java 开发手册》、《JSP 编码规范 v1.0》以及《软件技术选型规范 V1.3》所拟定的技术标准。

具体的评审点为《Java 编码检查表 v1.0》、《JSP 编码检查表 v1.0》以及《软件技术选型规范检查表 v1.0》所拟定的检查点。

三、 评审结论

本次代码审查共计审查文件：	47 个
审查点共计：	89 个
审查发现不合规项共计：	29 个
代码评审意见：	不通过
项目组须完成如下代码修改要求：	
<ol style="list-style-type: none">1. 调整 <code>import</code> 语句顺序使其符合规范；2. 调整换行、空行、空格、缩进使其符合规范（如缩进符合遵循 K&R 风格）；3. 添加包说明文件（<code>package.html</code>）和包注释内容；4. 在代码对应位置添加文件头注释、类/接口注释、类属性注释、方法注释和异常注释等；5. 变量名中不能出现超过 '1' 个连续大写字母（如 'formID'）；6. 删除“<code>login.java</code>”中 <code>import java.util.*</code>；的通配符*；7. 在 <code>Switch</code> 语句中添加 <code>default</code> 语句；8. 尽量使用括号明确表达式的操作顺序（如 <code>lon_2 = (int) lon_2 + tmp / 3 * 5</code>；后面部分应加括号）9. 在 <code>jsp</code> 代码文件中添加客户端注释（HTML 注释）；10. 让 <code>jsp</code> 文件与 <code>java</code> 代码分离	
建议项目组充分考虑本次代码评审所暴露出的如下风险，并务必在最终项目验收前完成修改：	
<ol style="list-style-type: none">1. <code>if(password.equals("admin2021")){</code> (src/main/java/com/se22/movingcompany/login.java:30) 致命问题: 'password' detected in this expression, review this potentially hard-coded credential. 同类型问题数目：2	

2. `Statement stmt = conn.createStatement();` (src/main/java/com/se22/movingcompany/admin_opreate.java:48)

致命问题: Use try-with-resources or close this "Statement" in a "finally" clause.

同类型问题数目: 11

3. `this.cityname = cityname;` (src/main/java/com/se22/pojo/City.java:52)

严重问题: Remove this useless assignment; "cityname" already holds the assigned value along all execution paths.

同类型问题数目: 1

4. `<style type="text/css">` (src/main/webapp/html/aboutus.html:8)

严重问题: Move this code to a dedicated CSS file.

同类型问题数目: 14

5. `<style type="text/css">` (src/main/webapp/html/搬家贴士 3.html:8)

严重问题: Remove this empty style tag.

同类型问题数目: 14

6. `String fileName = realPath.substring(realPath.lastIndexOf("\\") + 1;`

(src/main/java/com/se22/movingcompany/download.java:19)

严重问题: Put single-quotes around '\\' to use the faster "lastIndexOf(char)" method.

同类型问题数目: 1

7. `public static Form form=null;` (src/main/java/com/se22/movingcompany/order.java:22)

一般问题: Make this "public static form" field final

同类型问题数目: 6

8. `public static String dbURL="jdbc:sqlserver://localhost:1433;DataBaseName=搬家公司";`

(src/main/java/com/se22/pojo/Connect_Key.java:4)

一般问题: Make dbURL a static final constant or non-public and provide accessors if needed.

同类型问题数目: 6

9. `};` (src/main/webapp/2.js:27)

一般问题: Remove this empty statement.

同类型问题数目：1

10. `e.printStackTrace();` (src/main/java/com/se22/movingcompany/evaluate.java:39)

一般问题：Use a logger to log this exception.

同类型问题数目：1

11. `String realPath = "D:\\idea-workspace\\SE22-movingcompany\\src\\main\\resources\\关于我们.docx";`
(src/main/java/com/se22/movingcompany/download.java:17)

一般问题：Refactor your code to get this URI from a customizable parameter.

同类型问题数目：1

12. `if(user.getPassword().equals(password)){` (src/main/java/com/se22/movingcompany/login.java:58)

提示问题：Refactor this code to not nest more than 3 if/for/while/switch/try statements.

同类型问题数目：1

13. `public static double getPrice(String movingtype, double distance, int carnum){`
(src/main/java/com/se22/pojo/City.java:153)

提示问题：Reduce the number of returns of this method 4, down to the maximum allowed 3.

同类型问题数目：1

华为云代码检查结果：

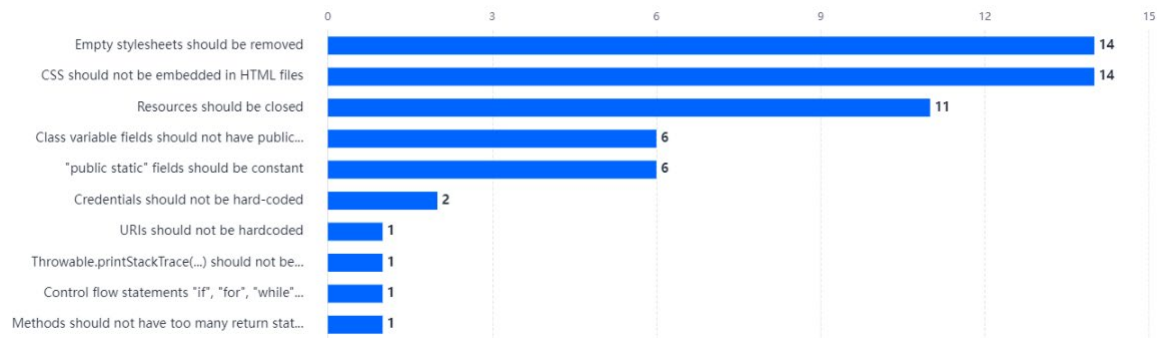
未解决问题数	未解决新问题数 ①	已解决问题数	代码平均复杂度 ①	代码重复率 ①	有效代码行数 ①
60	60	562	4.7	25.3%	1842
			总代码行数：2265		

未解决问题严重程度统计

- 致命
- 严重
- 一般
- 提示



问题数最多Top 10检查规则



代码质量趋势图



四、Java 代码评审

(一) 评审结果

序号	检查点	检查策略	是否合规 (合规/不合规/-)
1	工程编译	人工全检	合规
2	访问路径	人工全检	合规
3	工程结构	人工抽检	合规
4	源文件结构	人工抽检	合规
5	import 语句顺序	Checkstyle 全检	不合规
6	类或接口成员顺序	Checkstyle 全检	合规
7	编码格式	人工抽检	合规
8	缩进	Checkstyle 全检	不合规
9	页宽	Checkstyle 全检	合规
10	换行	Checkstyle 全检	不合规
11	空行	人工抽检	不合规
12	空格	Checkstyle 全检	不合规
13	每行变量声明数量	Checkstyle 全检	合规
14	遵循 K&R 风格	Checkstyle 全检	合规
15	需加大括号的地方	Checkstyle 全检	合规
16	空程序块	人工抽检	不合规
17	包说明文件	Checkstyle 全检	不合规
18	包注释内容	Checkstyle 全检	不合规
19	文件头注释	Checkstyle 全检	不合规
20	类/接口注释	Checkstyle 全检	不合规
21	类属性注释	Checkstyle 全检	不合规
22	方法注释	Checkstyle 全检	不合规

23	异常注释	人工抽检	不合规
24	其他注释	Checkstyle 全检	合规
25	工程名	人工抽检	合规
26	通用项目包名	Checkstyle 全检	合规
27	Web 应用项目包名	Checkstyle 全检	合规
28	源文件名	Checkstyle 全检	合规
29	类/接口名	Checkstyle 全检	合规
30	实现类名	Checkstyle 全检	合规
31	方法名	Checkstyle 全检	合规
32	变量名	Checkstyle 全检	不合规
33	常量名	Checkstyle 全检	合规
34	import 语句不使用通配符	Checkstyle 全检	不合规
35	魔法数	Checkstyle 全检	不合规
36	集合类须指定模板类型	人工抽检	合规
37	不使用 this 关键字作为变量名或方法名	Checkstyle 全检	合规
38	重载父类方法	Checkstyle 全检	合规
39	判断语句使用	Checkstyle 全检	合规
40	Switch 语句必须含有 default 语句	Checkstyle 全检	不合规
41	异常处理	人工抽检	合规
42	控制台打印方式	Checkstyle 全检	合规
43	不在类中使用 main 方法进行测试	Checkstyle 全检	合规
44	尽量使用括号明确表达式的操作顺序	Checkstyle 全检	不合规
45	所有的属性是否都有正确的访问限制符	Checkstyle 全检	合规
46	所有 for 循环的控制变量是否都在循环顶部被声明	Checkstyle 全检	合规
47	"&&"是否被不小心替换为"&"?; " "是否被不小心替换为" "	人工抽检	合规
48	对于每一个循环:是否选用了最佳的循环结构	Checkstyle 全检	合规

49	比较操作符是否正确	人工抽检	合规
50	对于每一个方法,它是否都返回了正确的值	Checkstyle 全检	合规
51	文件在被使用之后是否都被关闭	Checkstyle 全检	合规
52	所有的异常是否都得到了正确的处理	Checkstyle 全检	合规
53	方法调用的参数的数量,顺序,类型和值是否与该方法声明一致	Checkstyle 全检	合规
54	所有的循环是否都能结束	人工抽检	合规
55	对于每一个方法,它的代码量是否都不超过 60 行	Checkstyle 全检	合规
56	Java 类库的使用是否适时适地	人工抽检	合规
57	每个模块(方法,类)自身是否具有高聚合性	Checkstyle 全检	合规
58	模块(方法,类)之间是否具有低耦合性	Checkstyle 全检	合规
59	数组和对象不再使用之后,它们的引用是否被赋为空值	Checkstyle 全检	不合规
60	代码布局格式和缩排标准是否前后一致	Checkstyle 全检	合规
61	对于每一个编译模块,它的代码量是否都不超过 600 行	Checkstyle 全检	合规
62	所有的 I/O 异常处理的是否合理	Checkstyle 全检	合规
63	单行字符数是否超过 80	Checkstyle 全检	不合规

(二) 不合规项说明

不合规检查点	不合规原因	不合规次数	备注
5	Import 导入语句的字典顺序错误。	46	导入语句 ' java.io.IOException' 字典顺序错误。应在 ' javax.servlet. http.HttpServletResponse' 之前。 (10:1) [CustomImportOrder]
8	各种“def”及其子元素等缩进符个数不对	67	'method def' 子元素缩进了 8 个 缩进符,应为 4 个。 (23:9) [Indentation]
10	'+' 应另起一行。	16	'+' 应另起一行。(158:24) [OperatorWrap]
11	导入组之前的额外空行。	7	导入组之前的额外空行 ' javax.servlet. ServletException' (6:1) [CustomImportOrder]
12	'if' '=' ',' 类型转换等后应有空格。	86	',' 后应有空格。(50:58) [WhitespaceAfter]
16	空 catch 块。	1	空 catch 块。 (48:29) [EmptyCatchBlock]
17	项目中无包说明文件	1	package-info.java 文件缺失。 (1:0)

			[JavadocPackage]
18	项目中无包注释内容	1	package.html 文件缺失
19	文件中无文件头注释	13	无@Author、@Date 等文件头注释
20	文件中无类/接口注释	13	无@ClassName、@Description 等类/接口注释
21	文件中无类属性注释	5	-
22	文件中无方法注释	10	无@param 等方法注释
23	文件中无异常注释	3	无@exception、@throws 等异常注释
32	变量名中不能出现超过 '1' 个连续大写字母。 [AbbreviationAsWordInName]	9	名称 'formID' 中不能出现超过 '1' 个连续大写字母。(34:24) [AbbreviationAsWordInName]
34	import 语句不使用通配符	1	“login.java” 中 import java.util.*; *(85:17) 使用了通配符
35	有些数字是魔法数字（直接常数）。[MagicNumber]	28	'3' 是一个魔法数字（直接常数）。(124:37) [MagicNumber]
40	Switch 语句未含有 default 语句。	2	Switch 块未定义 default。 (154:9)

			[MissingSwitchDefault]
44	未使用括号明确表达式的操作顺序	8	lon_2 = (int) lon_2 + tmp / 3 * 5; (168:124) tmp / 3 * 5 未用括号
59	数组和对象不再使用之后,它们的引用没有被赋为空值	11	-
63	存在单行字符数超过 80 的情况	35	本行字符数 114 个, 最多: 80 个。 (81:0) [LineLength]

五、 JSP 代码评审

(一) 评审结果

序号	检查点	检查策略	是否合规 (合规/不合规/-)
1	编码格式	脚本全检	合规
2	缩进	脚本全检	合规
3	HTML 标签的大小写	脚本全检	合规
4	JSP 文件注释	脚本全检	合规
5	服务端注释 (JSP 注释)	脚本全检	合规
6	客户端注释 (HTML 注释)	脚本全检	不合规
7	JSP 文件名	脚本全检	合规
8	首页文件命名	人工全检	合规
9	jsp 文件与 java 代码分离	脚本全检	不合规
10	jsp 文件与 css 样式分离	脚本全检	合规
11	在 JSP 中避免代码重复	脚本全检	合规
12	在 JSP 中应该避免使用 <code>out.println()</code> 来产生页面内容	脚本全检	不合规
13	使用隐藏的注释来阻止输出的 HTML 过大	脚本全检	合规
14	应当在 JSP 中避免使用页面引入指令	脚本全检	不合规
15	JSP 层不应该直接访问数据	脚本全检	不合规
16	在 JSP 中避免进行异常处理	脚本全检	不合规

(二) 不合规项说明

不合规检查点	不合规原因	不合规次数	备注
6	JSP 文件中不含客户端注释 (HTML 注释)	22	不含客户端注释 如<!-- comment [<%=expression % >] -->
9	jsp 文件未与 java 代码分离	5	administrator.jsp 文件中使用了 java 代码 Class.forName(Con nect_Key.driver); (159:82)
12	JSP 文件中使用了 out.println() 发放	2	administrator.jsp 文件中使用了: System.out.println("数据库连接失"); (159: 132)
14	JSP 文件中使用了页面引入指令	5	administrator.jsp 文件中使用了: <%@ page import="com.se22. pojo.Connect_Key" %> (159: 1) 页面引入指令
15	JSP 文件中直接访问了数据	1	administrator.jsp 文件中使用了:

			Class.forName(Connect_Key.driver); (159: 82) 访问了数据库
16	JSP 文件中进行了异常处理	1	administrator.jsp 文件中使用了: } catch (Exception e){ (159: 130) 进行异常处理

六、 软件技术选型评审

(一) 评审结果

序号	检查点	检查策略	是否合规 (合规/不合规/-)
1	违规第三方依赖检测	人工全检	不合规
2	不允许存在<version>	人工全检	合规
3	需求满足度	人工全检	合规
4	是否开源	人工全检	合规
5	成熟度	人工全检	不合规
6	开发速度	人工全检	合规
7	易调试性	人工全检	合规
8	流行度	人工全检	合规
9	安全性	人工全检	不合规
10	代码易维护性	人工全检	合规

(二) 不合规项说明

不合规 检查点	不合规原因	不合规 次数	备注
1	Jetty 插件依赖报错，依赖导入失败	1	未找到插件 'org.mortbay.jetty: maven-jetty-plugin :6.1.7'
5	项目还不够成熟，不够稳定。	-	
9	数据库、数据安全等未达标	-	