## 迭代一测试文档

- 1.单元测试用例报告文档
  - 1.1撰写单元测试报告目的
  - 1.2单元测试的范围和工具
  - 1.3测试用例执行情况记录表
- 2.集成测试用例报告文档
  - 2.1相关的组件和消息
  - 2.2 集成测试用例
  - 2.3 测试结果分析

#### 测试文档(迭代一)

目录

- 1.单元测试用例报告文档 1
- 1.1撰写单元测试报告目的 1
- 1.2单元测试的范围和工具 1
- 1.3测试用例执行情况记录表 1
- 2.集成测试用例报告文档 6
- 2.1相关的组件和消息 7
- 2.2 集成测试用例 7
- 2.3 测试结果分析 8

## 1.单元测试用例报告文档

团队名称: GASP

被测系统名称: 高级排程系统

文档跟新记录表:

| 版本   | 作者  | 版本描述             | 日期         |
|------|-----|------------------|------------|
| V1.0 | 张天祺 | 迭代一相关功能的单<br>元测试 | 2020–11–9  |
| V2.0 | 郭龙越 | 加入具体测试内容         | 2020-11-10 |
| V3.0 | 张天祺 | 文档排版             | 2020-11-12 |

#### 1.1撰写单元测试报告目的

- (1) 整理和汇总单元测试结果,形成正式的文档;
- (2) 为团队内部对单元测试的评审提供依据;
- (3) 将该文档纳入软件产品配置管理库。

## 1.2单元测试的范围和工具

单元测试使用工具JUnit完成了对高级排程系统中主要类的方法的测试。

## 1.3测试用例执行情况记录表

| 测试用例编号  | Test01        |           |        |           |  |
|---------|---------------|-----------|--------|-----------|--|
| 测试单元    | ArrangementCo | ontroller |        |           |  |
| 是否有测试代码 | 有             |           |        | 测试代码      | Result result = arrangement Controller.sol ve("2020-10- 10","2020- 10-22"); Assert. assertEquals( result.getMes sage(),"排程成 功"); |
| 序号      | 步骤及操作         | 测试结果      | 实际执行结果 | Pass/Fall | 备注   |
|         |               |           |        |           |  |

| 0 1        | 调用sovle方<br>法,参数1<br>为"2020-10-<br>10",参数2<br>为"2020-10-<br>22" | 返回的Result<br>的message<br>为"排程成功" | 返回的Result<br>的message<br>为"排程成功" | pass |            |
|------------|---|----------------------------------|----------------------------------|------|------------|
| 0 2        |   |                                  |                                  |      |            |
| 测试人员       | 郭龙越   |                                  |                                  | 测试日期 | 2020–11–10 |
| 测试用例实际执行成本 | 5s452ms   |                                  |                                  |      |            |

| 测试用例<br>编号  | Test02              |      |   |
|-------------|---------------------|------|---|
| 测试单元        | EquipmentController |      |   |
| 是否有测<br>试代码 | 有                   | 测试代码 | Equipment equipment = new Equipment() ; equip ment.setEqu |

|          |                         |                                      |                                      |           | ipmentid(10 0); equip ment.setNa me("测试设备"); equip ment.setTyp e("测试类型"); equip ment.setAm ount(10); Result result = equipmentC ontroller.sav e(equipment ); Assert .assertEqual s(result.get |
|----------|-------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------|---|
|          |                         |                                      |                                      |           |   |
| 序号       | 步骤及操作                   | 测试结果                                 | 实际执行结果                               | Pass/Fall | 备注  |
| 01       | 创建测试设<br>备,调用<br>save方法 | 返回的Result<br>的message<br>为"添加成<br>功" | 返回的Result<br>的message<br>为"添加成<br>功" | pass      |   |
| 02       |                         |                                      |                                      |           |   |
| 测试人员     | 郭龙越                     | 1                                    |                                      | 测试日期      | 2020-11-10  |
| 测试用例实际执行 | 31ms                    |                                      |                                      |           |   |

| 测试用例<br>编号   | Test03              |                                      |                                      |           |   |  |
|--------------|---------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------|---|--|
| 测试单元         | OrderControll       | er                                   |                                      |           |   |  |
| 是否有测试代码      | 有                   |                                      |                                      | 测试代码      | Result result = orderContro ller.delete(1) ; Assert .assertEqual s(result.get Message()," 删除成功"); |  |
| 序号           | 步骤及操作               | 测试结果                                 | 实际执行结果                               | Pass/Fall | 备注  |  |
| 01           | 调用delete方<br>法,参数为1 | 返回的Result<br>的message<br>为"删除成<br>功" | 返回的Result<br>的message<br>为"删除成<br>功" | pass      |   |  |
| 02           |                     |                                      |                                      |           |   |  |
| 测试人员         | 郭龙越                 |                                      |                                      | 测试日期      | 2020-11-10  |  |
| 测试用例 实际执行 成本 | 15ms                |                                      |                                      |           |   |  |

| 测试用例<br>编号 | Test04         |      |                 |
|------------|----------------|------|-----------------|
| 测试单元       | TeamController |      |                 |
| 是否有测试代码    | 有              | 测试代码 | Team team = new |

Team(); team. setNum(-10) team. setName("测 试小组"); team. setBegin\_da y(1); team. setEnd\_day( 2); team. setBegin\_ti me(2); team. setEnd\_time (10); try { tea mController. update(1,tea m); }catch (Exception e){ As sert.assertE quals(e.get Message()," update.team .num: 人数不 能小于1"); }

| 序号           | 步骤及操作                     | 测试结果   | 实际执行结果   | Pass/Fall | 备注         |
|--------------|---------------------------|--|--|-----------|------------|
| 01           | 创建测试小<br>组,调用<br>update方法 | 抛出的异常的<br>message<br>为"update.t<br>eam.num: 人<br>数不能小于1" | 抛出的异常的<br>message<br>为"update.t<br>eam.num: 人<br>数不能小于1" | pass      |            |
| 02           |                           |  |  |           |            |
| 测试人员         | 郭龙越                       |  |  | 测试日期      | 2020-11-10 |
| 测试用例 实际执行 成本 | 47ms                      |  |  |           |            |

结论: 单元测试达到了 100% 的语句覆盖率, 100% 的分支覆盖率。

# 2.集成测试用例报告文档

团队名称: GASP 编写人员: 张天祺

## 2.1相关的组件和消息

| 相关的系统层次 | 相关的组件               |
|---------|---------------------|
| 展示层     | UI                  |
| 业务逻辑层   | bl, bllmpl, service |
| 数据层     | Dao、entity          |
| 控制层     | Controller          |

| 消息编号      | 消息名    | 消息发送者      | 消息接受者      |
|-----------|--------|------------|------------|
| [Msg0001] | 用户请求   | UI         | Controller |
| [Msg0002] | 调用服务名称 | Controller | Service    |
| [Msg0003] | 数据集操作  | Service    | BI         |
| [Msg0004] | 数据操作请求 | BI         | Dao        |
|           |        |            |            |

[Msg0005] 存储和读取信息 Dao Entity

## 2.2 集成测试用例

测试用例标题:订单、设备、小组变更及常规排程

设计人员: 郭龙越 设计日期: 2020-11-10

测试用例表:

| 2mil 2 <del>-12</del> | 4-4 1000              | t~ \ *t+P                      | 75 Ha + 4 111                            |  | D/5 !    | <b>∅</b> >+ |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|--|--|----------|-------------|
| 测试<br>用例<br>ID        | 測试 用例 描述              | 输入数据                           | 预期输出                                     | 实际输出                                     | Pass/Fal | 备注          |
| v01                   | 删除<br>id为<br>2的<br>小组 | 2                              | 返回的<br>Result的<br>message<br>为"删除<br>成功" | 返回的<br>Result的<br>message<br>为"删除<br>成功" | pass     |             |
| v02                   | 增加<br>测试<br>订单        | 测试订单                           | 返回的<br>Result的<br>message<br>为"添加<br>成功" | 返回的<br>Result的<br>message<br>为"添加<br>成功" | pass     |             |
| V03                   | 删除<br>id为<br>1的<br>设备 | 1                              | 返回的<br>Result的<br>message<br>为"删除<br>成功" | 返回的<br>Result的<br>message<br>为"删除<br>成功" | pass     |             |
| V04                   | 使测日进排 排行程             | "2020–10–10", "2020–10–<br>20" | 返回的<br>Result的<br>message<br>为"排程<br>成功" | 返回的<br>Result的<br>message<br>为"排程<br>成功" | pass     |             |

## 2.3 测试结果分析

#### (1) 测试结果统计:

共涉及 1 个测试用例,执行时步骤都和测试用例说明相符。

测试用例通过率: 100%

测试覆盖率: 100%

发现缺陷: 0

测试执行成本: 5s207ms

用例质量:高

缺陷发现率: 0%

(2) 结论

1) 已经对集成测试执行情况中的各项问题做了全面记录;

2) 测试覆盖率达 100% , 已运行所有测试用例, 满足测试计划中的验收标准;

3) 测试用例通过率达100% , 满足验收标准。