**行李管理系统--设计开发**

**测试计划**

**目录**

[**1．引言 4**](#_Toc16648)

[1.1编写目的 4](#_Toc11180)

[1.2项目背景 4](#_Toc17341)

[1.3参考资料 4](#_Toc9811)

[**2．任务概述 4**](#_Toc19810)

[2.1目标 4](#_Toc15921)

[2.2运行环境 5](#_Toc645)

[**3．计划 5**](#_Toc22326)

[3.1测试方案 5](#_Toc584)

[3.2测试项目 5](#_Toc6926)

[3.3测试机构及人员 5](#_Toc632)

[**4． 测试项目说明 6**](#_Toc30712)

[4.1测试项目名称及测试内容 6](#_Toc4463)

[4.2测试结果 6](#_Toc8083)

[4.3进度 7](#_Toc19514)

[4.4测试资料 8](#_Toc19711)

[**5．评价 8**](#_Toc21173)

[5.1范围 8](#_Toc5366)

[5.2准则 8](#_Toc20920)

# 1．引言

## 1.1编写目的

实行测试计划的目的是为了检测程序是否可以顺利的运行，并且在运行的过程中找到一些不合理的地方和bug，能在正式投入使用前减少系统出错的可能，能及时的修改错误。测试计划是给使用者作使用示范。

## 1.2项目背景

如今民航业飞速发展，各机场的客流量日益增加，如何提高机场的服务性能成为了当今的一大难题。为了能更好缩短乘客办理托运时间以及提高行李分拣的准确性，研发了基于RFID技术的行李管理系统。该系统主要包含了两个子系统--旅客信息录入系统系统以及行李管理系统。

。

## 1.3参考资料

‘《软件工程导论》（第六版）清华大学出版社；

# 2．任务概述

## 2.1目标

这份文档的目标是详细描述对“行李管理系统系统”进行性能测试的过程，本文档关注的特征来自软件需求规格说明书，概要设计和详细设计书。

## 2.2运行环境

（1）支持软件：Eclipse4.5.1，MySQL

（2）操作系统：Windows7

（3）测试设备：个人 PC 机、笔记本(i5-5200U, 4GB 以上内存)

# 3．计划

## 3.1测试方案

（1）测试按照规格说明书来进行模块功能测试（黑盒测试）。主要使用等价类划分进行测试

（2）测试按照详细设计书来进行模块结构测试（白盒测试）。主要使用条件组合测试进行测试

## 3.2测试项目

（1）行李信息录入

（2）行李信息显示

## 3.3测试机构及人员

在测试中采用等价类划分的方法对目标程序来进行测试，采用基本路径测试的方法对功能模块内部结构进行测试，设计用例测试，并得出测试的结果，与预期结果进行对比。检查程序功能和结构是否与理论上的功能一致。同时作为一个使用者来指出该系统的不足之处，在规格说明书的基础上进行调整。

# 测试项目说明

应该注意到，我们的行李管理系统有3个模块：乘客信息录入模块，行李信息处理模块，行李信息显示模块。在这些模块中很多功能是相互重叠的，因此我们会选择重叠类中具有代表性的一个进行测试。

## 4.1测试项目名称及测试内容

（1）乘客信息录入模块：乘客信息能否正常录入

（2）行李信息处理模块：内部结构是否正常执行，能否正常更新

## 4.2测试结果

（1）乘客信息录入模块

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **输入等价类** | **测试用例** | **测试数据** | **期望结果** | **实际结果** |
| **无效等价类** | 航班号：空  姓名：空  联系方式：非空 | 航班号：空  姓名：空  联系方式：15102837986 | 提取失败 | 后台提示该乘客姓名及航班不存在,忽略该条数据 |
| 航班号：非空  姓名：空  联系方式：空 | 航班号：3U8862  姓名：空  联系方式：空 | 提取失败 | 后台提示该乘客不存在,忽略该条数据 |
| 航班号：空  姓名：非空  联系方式：空 | 航班号：空  姓名：张三  联系方式：空 | 提取失败 | 后台提示该航班不存在,忽略该条数据 |
| **有效等价类** | 航班号：非空  姓名：非空  联系方式：非空 | 航班号：3U8862  姓名：张三  联系方式：15102837986 | 显示成功 | 将该数据显示出来 |

①偏差：无

②测试技术：等价划分

③测试结果：能够验证乘客信息录入的合理和准确

④不足之处：无效等价类略多，没有做到穷举

1. 行李信息处理处理模块

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **输入等价类** | **测试用例** | **测试数据** | **期望结果** | **实际结果** |
| **无效等价类** | 航班号：非空  姓名：空  联系方式：空  行李状态：空  行李位置：空 | 航班号：3U8862  姓名：空  联系方式：空  行李状态：空  行李位置：空 | 提取失败 | 后台提示该行李信息不完善,忽略该条数据 |
| 航班号：空  姓名：非空  联系方式：空  行李状态：空  行李位置：空 | 航班号：空  姓名：张三  联系方式：空  行李状态：空  行李位置：空 | 提取失败 | 后台提示该行李信息不完善,忽略该条数据 |
| 航班号：空  姓名：空  联系方式：非空  行李状态：空  行李位置：空 | 航班号：空  姓名：空  联系方式：15022653511  行李状态：空  行李位置：空 | 提取失败 | 后台提示该行李信息不完善,忽略该条数据 |
| 航班号：空  姓名：空  联系方式：空  行李状态：非空  行李位置：空 | 航班号：空  姓名：空  联系方式：空  行李状态：运抵  行李位置：空 | 提取失败 | 后台提示该行李信息不完善,忽略该条数据 |
| 航班号：空  姓名：空  联系方式：空  行李状态：空  行李位置：非空 | 航班号：空  姓名：空  联系方式：空  行李状态：空  行李位置：读取器2 | 提取失败 | 后台提示该行李信息不完善,忽略该条数据 |
| **有效等价类** | 航班号：非空  姓名：非空  联系方式：非空  行李状态：非空  行李位置：非空 | 航班号：3U8862  姓名：张三  联系方式：15022653511  行李状态：运抵  行李位置：读取器2 | 显示成功 | 将该数据显示出来 |

①偏差：无

②测试技术：等价划分

③测试结果：行李信息处理模块功能正常

## 4.3进度

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 测试项目 | 一次测试日期 | 二次测试日期 | 描述 |
| 乘客信息录入模块 | 2018年4月8日 | 2018年4月10日 | Word文档 |
| 行李信息处理模块 | 2018年4月9日 | 2018年4月11日 | Word文档 |
| 行李信息显示模块 | 2018年4月9日 | 2018年4月11日 | Word文档 |

## 4.4测试资料

行李管理系统需求规格说明书、可行性分析报告、概要设计、详细设计、《软件工程导论》（第六版）清华大学出版社；

# 5．评价

## 5.1范围

在完成对行李管理系统的测试之后，发现我们的测试还有很多的问题不能解决，比如说没有做到对行李信息显示的穷举测试，在测试中总有一些不能想象得到的bug存在，比如行李托运的正确性等等一些问题，虽然我们在测试的过程中不断的找出和修正这些的bug，但是不能保证一些细小的bug存在，所以这些在以后的使用中才能照出来。

## 5.2准则

在测试中，我们严格按照开发前的行李管理系统规格说明书和概要设计书的结果进行比对，在开发程序是不能出现按照自己的意愿来改变程序的功能。不随意添加和删改说明书上规定的程序功能。