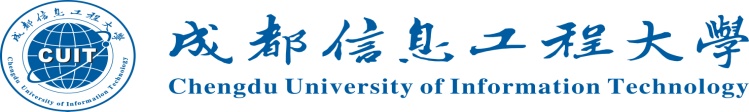
****

**计算机学院**

**在线课程学习系统的设计与实现**

**系统测试报告**

|  |  |
| --- | --- |
| **学生姓名：** | **杨伟** |
| **学号：** | **2013052143** |
| **年级班级：** | **计算机（应用）134** |
| **指导教师：** | **李莉丽** |
| **所在学院：** | **计算机学院** |
| **提交日期：** | **2017年 04月 29 日** |

# 简介

## 编写目的

编写该测试总结报告主要有以下几个目的:

1．通过对测试结果的分析，得到对软件质量的评价

2． 分析测试的过程，产品，资源，信息，为以后制定测试计划提供参考

3．评估测试测试执行和测试计划是否符合

4．分析系统存在的缺陷，为修复和预防bug提供建议

## 系统简介

在线课程学习系(GuideFishing)的设计与实现，此项目是由中以科创公司提出，由本人全权负责进行相关开发的。项目是一个完整的、独立的项目，与公司其它项目没有任何交集，且完全由公司自有。

项目客户端的主要运行平台是手机微信中的浏览器网页，微信用户可以由公众号入口进入项目的相关页面进行课程学习、心理测评等操作。由于腾讯微信App的普及和流行，微信用户分布于各个年龄层，项目的基础用户群体数量得以保证。在技术方面得益于微信平台各种接口，对访问用户信息提供了便利，同时由于立足于微信公众号，项目的推广工作也会事半功倍。目前在微信平台，国内与本项目实现功能类似有壹心理、前辈Live、问卷星等产品，本系统相对之实现了一定的技术和理念创新：系统结合心理测评、课程学习和企业招聘三方面的内容，主要围绕课程学习展开，其余为辅，三者有机结合从而实现效益最大化。

## 词参考资料

[1]王红梅,胡明,王涛.数据结构.清华大学出版社,2005.7

[2]Y.Daniel Liang.Java语言程序设计.机械工业出版社,2009.11

[3]张海藩.软件工程导论(第五版).清华大学出版社,2008.2

[4]王珊,萨师煊.数据库系统概论(第四版).高等教育出版社,2006.5

[5][弗里曼](http://book.jd.com/writer/%E5%BC%97%E9%87%8C%E6%9B%BC_1.html).O'Reilly：Head First设计模式(中文版).中国电力出版社

# 测试概要

## 测试用例设计

简要介绍测试用例的设计方法。例如：等价类划分、边界值、因果图，重点测试部分一定要保证有两种以上不同的用例设计方法。

## 测试环境与配置

简要介绍测试环境及其配置。例如：

**数据库服务器配置**

|  |  |
| --- | --- |
| CPU | Intel 单核 1.5Ghz |
| 内存 | 内存1G |
| 硬盘（可用空间大小） | 50G |
| 操作系统 | Windows Server 2013 |
| 应用软件 | Mongodb V4.0 |
| 机器网络名 | 119.29.232.188 |
| 局域网地址 | 192.168.199.227:27017 |

**应用服务器配置**

|  |  |
| --- | --- |
| CPU | Intel 单核 1.5Ghz |
| 内存 | 内存1G |
| 硬盘（可用空间大小） | 50G |
| 操作系统 | Windows Server 2013 |
| 应用软件 | Node.js V6.0 |
| 机器网络名 | 119.29.232.188 |
| 局域网地址 | 192.168.199.227:3000 |

**客户端配置**

|  |  |
| --- | --- |
| CPU | Intel 双核 2.4Ghz |
| 内存 | 8G |
| 硬盘（可用空间大小） | 1T |
| 操作系统 | Windows 10 |
| 应用软件 | Firefox 53.0 |
| 机器网络名 |  |
| 局域网地址 | 192.168.199.227 |

对于网络设备和要求也可以使用相应的表格，对于三层架构的，可以根据网络拓扑图列出相关配置。

## 测试方法

简要介绍测试过程中使用的测试方法和测试工具

测试方法采用黑盒测试，把软件看成一个看不见里面内容的黑盒，在完全不考虑程序内部结构和特性的情况下，测试软件的外部特性。根据软件的需求规格说明书设计测试用例，从程序输入和输出特性上检查程序是否满足设定的功能。黑盒测试常采用的方法是设计适量有效和无效的输入数据进行测试，以期用最小的代价发现最多的错误。

# 测试结果与缺陷分析

## 测试执行情况记录

版本1黑盒测试：CPU 40~50%占用，内存100M左右

版本2黑盒测试：CPU 40~50%占用，内存100M左右

版本1回归测试：CPU 20~30%占用，内存75M左右

版本2回归测试：CPU 20~30%占用，内存75M左右

## 测试分析

版本1和版本2的系统运行bug较多，资源消耗比较明显。改进后的版本1的回归测试和版本2的回归测试中，bug明显减少，系统资源的消耗也少了。

# 测试结论

系统任然存在bug，需要继续改善，处理浏览器兼容性，优化性能。