南 阳 理 工 学 院

本科生毕业设计(论文)

学院(系)： 软件学院

专 业： 软件工程

学 生： 张三

指导教师： 李四

完成日期 2015 年 04 月

南阳理工学院本科生毕业设计（论文）

XXXX系统的设计与实现

Design and Implementation of the  
XXXX System

总 计：毕业设计(论文) 5页

表 格： 1个

图 片： 1个

南 阳 理 工 学 院 本 科 毕 业 设 计(论文)

XXXX系统的设计与实现

Design and Implementation of the  
XXXX System

学 院(系)： 软件学院

专 业： 软件工程

学 生 姓 名： 张三

学 号： 12345678

指导教师(职称)： 李四 副教授

评 阅 教 师： 王五

完 成 日 期： 2015年04月02日

南阳理工学院

Nanyang Institute of Technology

XXXX系统的设计与实现

软件工程 张三

Design and Implementation of the  
XXXX System

Software Engineering Major Zhang San

目 录

[1 绪论 1](#_Toc35610869)

[1.1 背景 1](#_Toc35610870)

[1.2 国内外研究现状分析 1](#_Toc35610871)

[1.3 可行性分析 1](#_Toc35610872)

[1.3.1 经济可行性 1](#_Toc35610873)

[1.3.2 技术可行性 1](#_Toc35610874)

[1.3.3 运行可行性 1](#_Toc35610875)

[1.4 实验内容 1](#_Toc35610876)

[1.5 实验目标 1](#_Toc35610877)

[1.6 论文整体结构 2](#_Toc35610878)

[2 相关工具及技术介绍 2](#_Toc35610879)

[2.1 编程语言 2](#_Toc35610880)

[2.2 数据库存储 2](#_Toc35610881)

[2.3 Web技术 2](#_Toc35610882)

[3 测试方案及测试用例设计 2](#_Toc35610883)

[3.1 测试方案 2](#_Toc35610884)

[3.2 测试用例设计 2](#_Toc35610885)

[3.2.1 系统整体设计 2](#_Toc35610886)

[3.2.2 数据库结构设计 2](#_Toc35610887)

[3.2.3 日志模块设计 2](#_Toc35610888)

[3.2.4 定时任务设计 2](#_Toc35610889)

[4 测试实现 2](#_Toc35610890)

[4.1 API实现 2](#_Toc35610891)

[4.2 UI实现 3](#_Toc35610892)

[4.3 系统UI展示 3](#_Toc35610893)

[5 测试结论 3](#_Toc35610894)

[结束语 4](#_Toc35610895)

[参考文献 5](#_Toc35610896)

[附录 6](#_Toc35610897)

[致谢 7](#_Toc35610898)

# 绪论

## 背景

## 国内外研究现状分析

近年来Web服务领域发生着翻天覆地的变化，继传统的XML-RPC风格的Web Service之后，一种新的风格REST被应用于Web Service。

REST是Representational State Transfer(表述性状态转移)的缩写，它最初是Roy Thomas Fielding 于2000 年在他的博士论文中提出的，是针对分布式系统的软件架构风格。

目前很多公司采用传统的网络应用软件测试技术对REST架构软件进行测试，这种测试技术主要针对网络软件的用户界面(User Interface，UI)层，由测试人员根据经验编写测试用例，测试方式以手动测试为主。通常情况下这种测试方式并不能够保证完全覆盖到底层的所有接口，不易发现软件深层次的逻辑问题，在发现问题时不易进行准确定位，繁琐和重复的手动测试也会降低网络应用软件的开发效率，导致网络应用软件的测试完备性和测试充分性不高，软件的性能得不到很好的保证。

总体来说，需要一套高效的软件测试框架对REST架构软件进行自动化测试，提高软件生命周期中的测试环节的效率，避免低级BUG的产生，提高API可靠性和稳定性。减少软件后期的经济支出，节约软件后期维护成本。

## 可行性分析

### 经济可行性

开发本系统需要购买云服务器作为载体，对服务器资源没有要求，最低配即可。本系统实现为纯软件实现，无需购买硬件，对服务器资源没有强依赖，只需要极小的资源即可运行。使用过程中也无多余费用的产生，开发所有使用的技术和工具都是免费的，没有版权，都是开源软件。而且本系统实现简单，开发周期短，人员经济支出基本没有，产生的效益远远大于专人软件测试所需的经济支出。所以从经济方面讲开发此系统是可行的。

### 技术可行性

本系统的实现主要使用Python进行开发，还使用一些Python的第三方库来实现一些功能。Python有着免费和容易上手的特点，用于自动化方面有着先天优势。数据库使用MySQL数据库，特点也很明显，稳定和免费。综上所述，本系统在技术方面是可行的。

### 运行可行性

本系统是自动化执行，输入相对应的参数和指定结果即可。没有复杂的操作，操作简单容易上手。

## 实验内容

## 实验目标

## 论文整体结构

# 相关工具及技术介绍

## 编程语言

## 数据库存储

## Web技术

# 测试方案及测试用例设计

文字说明……………………….

## 测试方案

## 测试用例设计

### 系统整体设计

### 数据库结构设计

### 日志模块设计

### 定时任务设计

# 测试实现

## API实现

## UI实现

## 系统UI展示

# 测试结论

结束语

参考文献

附录

致谢

自己写