

前

景

与

范

围

文

档

学 院 软件与物联网工程学院

组 长 0154212邱剑强

组 员 0154206刘 庆

0154250邹志峰

0154233陈 翔

0154213杨林昌

专业班级 软件157班 年 级 2015

项目名称 精选图书

指导教师 廖汗成 职 称

**目 录**

[1．业务需求 3](#_Toc24629)

[1.1应用背景 3](#_Toc8854)

[1.2业务机遇 3](#_Toc3643)

[1.3业务目标与成功标准 3](#_Toc23263)

[1.4业务风险 4](#_Toc3686)

[2.项目前景 5](#_Toc3817)

[2.1前景概述 5](#_Toc17868)

[2.2主要特征 5](#_Toc6862)

[2.3假设与依赖 5](#_Toc1525)

[3.项目范围 6](#_Toc16492)

[3.1版本范围 6](#_Toc11763)

[3.2限制与排除 7](#_Toc7308)

[4.项目环境 7](#_Toc16738)

[4.1操作环境 7](#_Toc32368)

[4.2涉众 7](#_Toc3147)

[4.3项目属性 8](#_Toc31897)

# 1．业务需求

## 1.1应用背景

随着时代的发展，人们对读书的观念越来越强，但是往往不知道读什么书，也不知道如何去挑选一本合适自己的书，经常要在一个网站上花费大量的时间和精力才能找到自己想要的书。随着信息技术的发展，在网络上人们会更容易的获取各种信息，多陌生事物的了解渠道也会变的多种多样，个性化图书推荐系统是精选图书网站的一个特色服务。网站可根据用户的特点及喜好为用户提供个性化的推荐服务。

## 1.2业务机遇

用户可以在网站上根据自己的兴趣爱好检索到适合自己的书，并能够在线阅读。首先需要自己输入所感兴趣的事物的关键字，再根据返回结果中用户所选择的图书进行推荐。除了用户提交的关键字外，还可以利用用户注册的个性化信息。如用户的个人注册信息、用户的兴趣爱好、用户的文化程度、用户的职业、用户在网上的访问历史、用户访问过资源被其他用户的浏览频率等因素。个性化服务技术就是根据这些用户的信息将“发现”提供给用户，把用户不感兴趣的信息筛选掉，使图书推荐网站可以根据不同的时间段、不同的历史环境、用户不一样的目的来为用户提供不同的推荐结果，为用户提供更加人性化的服务。

## 1.3业务目标与成功标准

业务目标：

BO-1：在第一个版本应用之后的一个月，网站用户可以通过这个系统获得适合自己喜好的图书，减少使用者的查询时间。

度量标准（Scale）：网站用户在网站查询书目所花时间。

理想标准:减少80%；一般标准：减少50%；最低标准：减少30%

BO-2：在第一版本应用之后的三个月，减少使用者50%以上的使用时间。；

BO-3：在第一个版本应用六个月之后，减少使用者80%以上的使用时间。

成功标准：

SC-1：在第一个版本应用之后的两个星期内，用户反应良好，精选图书系统在用户查询时运行流畅。

SC-2：在第一个版本应用之后的半个月之内，用户可以熟练操作，网站可以通过用户的使用记录对用户进行个性化的推荐，工作效率明显提高。

SC-3：在第一个版本应用之后的三个月之内，70%的推荐人群会使用精选图书系统。

SC-4：在第一个版本应用之后的六个月之内，推荐群体使用对精选图书系统满意度达到80%。

## 1.4业务风险

RI-1：该系统应用于图书推荐，用户是广大网友，数据庞大，可能会出现错误遗漏。可能性：0.1 影响为7

RI-2：该系统涉及对于用户的个性化推荐，可能会出现推荐书目与用户喜好不对应，出现错误现象。可能性：0.1 影响为5

RI-3:系统使用后服务器可能崩溃，导致网站不能正常运行。可能性：0.1 影响为9。

RI-4：系统使用后可能用户、管理员信息泄露，遭到意图不轨的人破坏，影响精选图书系统的正常运作。可能性：0.1 影响为8。

# 2.项目前景

## 2.1前景概述

对那些希望阅读到好书的人来说，“精选图书系统”是一个基于Internet的应用程序，它可以为广大读者提供一个优质的读书平台。用户注册时可以选择喜欢的书籍类型标签，系统可以根据这个给用户推送与之相关的书籍。本系统使用爬虫技术从网络上爬取图书的评分、价格等信息，筛选出最适合用户的书籍。不仅可以节省用户的大量时间，还能节省造书用的纸张，具有很好的发展前景。

## 2.2主要特征

FE-1：根据登录系统，用户登录后可以查看修改自己的个人信息（用户名，密码，兴趣爱好等）。

FE-2：根据权限分为用户和管理人员。

FE-3：用户可以根据自己的兴趣爱好查找图书。

FE-4：用户可以查看历史查询记录。

FE-5：系统可以根据用户的搜索和阅读记录自动推荐图书。

FE-6：系统可以对书目和用户进行增删改。

## 2.3假设与依赖

AS-1：用户的操作系统自带浏览器。

AS-2：服务器：硬盘空间1G以上，内存空间1G以上。客户端：硬盘空闲空间300M以上，内存空间512M以上。

DE-1：当系统使用时，必须与服务器连接良好，服务器工作正常。

DE-2：用户要访问系统是必须连接网络。

# 3.项目范围

## 3.1版本范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 特性 | 版本1 | 版本2 |
| FE-1 | 用户可以查看个人信息，并对用户名和密码进行修改。 | 用户还可以查看到相应的图书信息，并修改自己的兴趣爱好。 |
| FE-2 | 完全实现。 |  |
| FE-3 | 用户可以输入自己的兴趣爱好进行查找，系统推荐相应的书籍。 | 系统可以推荐书籍，并显示书籍信息，可以在线阅读。 |
| FE-4 | 用户可以查看历史查询记录。 | 系统可以对用户的查询记录进行分类。 |
| FE-5 | 系统可以对用户的搜索和阅读记录进行分析。 | 系统可以根据用户的搜索记录自动推荐图书。 |
| FE-6 | 管理员可以对网站的书目进行更新和添加和删除用户。 | 管理员可以对精选图书系统进行整体调控。 |

## 3.2限制与排除

LI-1:“精选图书系统”只能搜索和阅读系统数据库中的书籍。

LI-2：工作人员不能直接查看用户的密码，而是通过同意的方式帮助忘记密码的用户修改密码。

LI-3：管理员不能利用自己的权限随意增删用户和工作人员。

# 4.项目环境

## 4.1操作环境

系统主要用于Internet环境。此系统的用户在地理上是集中的， 用户可以在全天任何时间访问系统。系统的数据主要在用户注册登陆、搜索图书、浏览图书的等情况生成，也会在网页上由于各用户对信息的修改生成。生成数据可用于不同用户的查询请求。在进行查询、修改信息的数据统计时不可以产生服务中断。此系统需要提供访问安全控制和数据保护。

## 4.2涉众

主要有两种类型涉众：

用户。这类人数较多，范围也比较的广，有广大热爱读书的学生，老师等等。主要是对书籍进行一个查询，阅读等操作。

系统管理员。权限比较高，可以对用户的基本信息进行修改，也可以对图书信息进行一个增删查改操作。

## 4.3项目属性

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 属性 | 执行者 | 约束因素 | 可调整因素 |
| 进度 | 第八组全体成员 | 在两个月内开发出一个较为完善的系统 | 计划一个半月之内开发出第一个版本，后续半个月完成第二个版本 |
| 特性 |  | 1.0版本中要求实现的特性必须完全可操作 | 2.0版本尽可能多的实现其他功能 |
| 质量 |  | 能够在常见的操作系统中正常运行，并能够通过用户的基本测试 |  |
| 人员 | 团队规模包括五名人员 |  |  |
| 费用 |  | 在一定的资金下完成任务 |  |