|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 软件开发方向  “课程查询系统”软件需求规约 | | | | |
|  | | |
|  | | | | |
|  | | **2013年5月15日** |  | |

**目录**

[1 引言 3](#_Toc211595521)

[1.1 目的 3](#_Toc211595522)

[1.2 文档格式 3](#_Toc211595523)

[1.3 预期的读者和阅读建议 3](#_Toc211595524)

[1.4 参考文献 4](#_Toc211595527)

[2 系统概述 4](#_Toc211595528)

[2.1 概述 4](#_Toc211595529)

[2.2 功能 4](#_Toc211595530)

[2.3 运行环境 4](#_Toc211595531)

[2.4 假设与依赖 5](#_Toc211595532)

[3 系统特性 5](#_Toc211595533)

[3.1 系统角色 5](#_Toc211595534)

[3.2 学生使用 5](#_Toc211595535)

[4 非功能性需求 5](#_Toc211595559)

[4.1 性能需求 5](#_Toc211595560)

[4.2 安全性需求 6](#_Toc211595561)

[4.3 可用性需求 6](#_Toc211595562)

[4.4 用户文档 6](#_Toc211595563)

[4.5 其它需求 6](#_Toc211595564)

# 1 引言

## 1.1 目的

该文档首先给出了整个系统的整体网络结构和功能结构的概貌，试图从总体架构上给出整个系统的轮廓，然后又对功能需求、性能需求和其它非功能性需求进行了详细的描述。其中对功能需求的描述采用了UML的用例模型方式，主要描述了每一用例的基本事件流，若有备选事件流则描述，否则则省略。而且还给出了非常直观的用例图。这些文字和图形都为了本文档能详细准确地描述用户的需求，同时也为用户更容易地理解这些需求的描述创造了条件。

该文档详尽说明了这一软件产品的需求和规格，这些规格说明是进行设计的基础，也是编写测试用例和进行系统测试的主要依据。同时，该文档也是用户确定软件功能需求的主要依据。

## 1.2 文档格式

本文档按以下要求和约定进行书写：

（1）页面的左边距为2.5cm，右边距为2.0cm，装订线靠左，行距为最小值20磅。

（2）标题最多分三级，分别为黑体小三、黑体四号、黑体小四，标题均加粗。

（3）正文字体为宋体小四号，无特殊情况下，字体颜色均采用黑色。

（4）出现序号的段落不采用自动编号功能而采用人工编号，各级别的序号依次为（1）、1）、a)等，特殊情况另作规定。

## 1.3 预期的读者和阅读建议

本文档的主要内容共分4部分：综合描述、系统特性、和非功能性需求和外部接口描述。综合描述部分主要对系统的整体结构进行了大致的介绍；系统特性部分对系统的功能需求进行了详细描述，是本文的主要部分；非功能性需求部分对非功能需求进行了详细的描述；外部接口需求部分对用户界面、软件接口、硬件接口和通讯接口等进行了描述。

本文档面向多种读者对象：

（1）项目经理：项目经理可以根据该文档了解预期产品的功能，并据此进行系统设计、项目管理。

（3）程序员：配合《设计报告》，了解系统功能，编写《用户手册》。

（4）测试员：根据本文档编写测试用例，并对软件产品进行功能性测试和非功能性测试。

（6）用户：了解预期产品的功能和性能，并与分析人员一起对整个需求进行讨论和协商。

## 1.4 参考文献

# 2 系统概述

## 2.1 概述

高校课程多，同学想及时了解学院开设的课程可以借助该查询系统，学生无需登陆，可直接选择相应学校，学院，专业的课程清单，并且每个课程清单下均可进入该课程列表下，并且可以添加备注之类的信息，其他同学再登陆该课程后就可以同时查看备注，比较方便。

## 2.2 功能

浏览所有课程

选择年级 学校 学院 专业

进入后进行查看

输入课程名称或点击课程查询课程

查看课程概况

查看课程评价

添加备注

查看备注

可由学生添加备注

其他学生查看该备注

删除无用信息

若时间允许，增加文档上传下载功能，方便学生下载该课程资料

## 2.3 运行环境

微软windows8环境下运行

## 2.4 假设与依赖

微软推出windows8系统，旨在取代windows7，虽然在短时间内该目标不会实现，但是也是趋势所向，我们假设将来windows8系统将取代windows7系统，因为，该APP基于微软云平台，在windows8的环境下，使用更加流畅，界面更加华丽，同时由于云技术的使用，使得本地的APP比较小，不会消耗过多的系统资源。

# 3 系统特性

## 3.1 系统角色

大部分使用者：学生

小部分使用者：老师或者对大学课程感兴趣的人

## 3.2 学生使用

学生点击该APP，进入APP界面后，首先选择自己的年级，学校，学院和专业

APP自动调用云平台上储存课程信息的数据库，并根据KEY找出学生所要查询的信息，并显示出来。

同时，如果某课程计划临时改变，教师可以在该课程信息下通知全体学生，例如，若下节高数课高数老师出差，该课需要停上一节，那么老师可以在高数课下写出：“某年某月某日，高数课停上一节”。学生再查询时，可以查看到该信息。

# 4 非功能性需求

## 4.1 性能需求

由于本APP是基于微软云技术来开发的，因此比较大的数据均存储在了微软云平台上，本地APP十分小，对性能需求不是很高，同时对计算机本地资源的占用也不是很大。

## 4.2 安全性需求

对于安全性需求，即定时的对课程信息里的备注进行整理或删除，防止信息量过大造成对数据库的负荷过高，使服务器崩溃。

## 4.3 可用性需求

本APP是一个初始版本，目的是使学生更为方便的了解关于其课程的信息及最新动向，并且在今后的更新版本中将不断的修正BUG并且添加一些更为实用的功能。

## 4.4 用户文档

## 4.5 其他需求