**南京航空航天大学计算机科学与技术学院 大学生科技创新基金项目申报书**

项目名称： 基于Android的高校协会社团管理系统

申 报 人： 黄军浩 柏春志 多吉热登

所在专业：　　 计算机科学与技术

手 机：

指导教师： 陈海燕

办公电话：

手 机：

计算机科学与技术学院大学生科技创新基金管理办公室

填表日期: 2016 年 09 月 15 日

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | | | 基于Android的高校协会社团管理系统 | | | | | | | | | | | | |
| 起止日期 | | | 2016.9-2017.9 | | | | | | | | | | | | |
| 申请经费 | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 申请者情况 | | | 学 号 | | | 姓 名 | | | 平均绩点 | E-mail | | 电 话 | | | 签　名 |
| 161410230 | | | 黄军浩 | | |  |  | |  | | |  |
| 161410228 | | | 柏春志 | | |  |  | |  | | |  |
| 161410213 | | | 多吉热登 | | |  |  | |  | | |  |
|  | | |  | | |  |  | |  | | |  |
|  | | |  | | |  |  | |  | | |  |
| 指导老师 | | | 姓　名 | | | 单　位 | | | | | | 职　称 | | | 签　名 |
| 陈海燕 | | |  | | | | | |  | | |  |
| 项目负责人获奖情况 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 项目编号 | | | | （评审用，办公室填写） | | | | | | | | | | | |
| 研究内容提要（限200字以内）   1. 基于Android系统的客户端软件。开发在Android系统上运行的客户端软件，为社团提供社员管理、活动比赛通知和活动比赛结果公布、社费管理等实用功能；为社员提供获取感兴趣的社团活动信息和加入你喜欢的社团、社团通知和社团沟通、交社费等必需的功能。 2. 基于Javascript等技术搭建服务器端平台以及MySql数据库搭建稳定的服务器端处理系统，，在我们学校中存在特殊的协会——社联，它能够管理社团的申请、社费的收入和支出。为此，需要搭建服务器端进行社团管理和社团经费管理，而社团服务器端进行社员管理和社费管理。   3、基于面向对象方法的软件系统分析与设计。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 研究的目的和意义（限500-1000字）  每个新生进入大学，都会接收到许许多多的协会或社团招新传单，每个大学生在自己的大学生活中都必然会加入一个或多个协会和社团。协会社团是大学社交中必不可少的小团体，是每个大学生交友的社交集体。在这些社交集体中，大学生可以交到志同道合的朋友，社团是大学生活中主要的交友平台；同时也可以参与到种类繁多的社团活动和比赛当中，丰富自己的生活经历并且能够锻炼到自己某一方面的技术；在社团中还能参与到社团管理中来，这些管理经验都是人生中重要的生活经验。然而很多大学中传统的招新方式效率都很低效，发传单、贴广告等宣传方式花费高但是面向的对象又少，人们难以找到一份自己感兴趣的社团的信息；同时现场招募的方式花费的劳动力也很大，往往很多人会因为宣传不到位而无法到现场报名，社团会遗失很多意中人，而大学生也会错过一个很好的平台。  传统的海报式的迎新信息获取方式，信息量小，无法快速筛选。无论对协会社团还是寻找自己感兴趣的社团的大学生来说，这些都是很大的问题。而网络正好可以完美的解决以上问题。在网络上，信息传播速度快，来源广，信息量大，便于筛选和存储。而Android平台在大学生中的普及又提供了广泛的用户来源。因此，如果可以完成一个Android平台的协会社团信息发布平台必然会给苦于寻找适合自己的社团的大学生提供一个快速便利的信息来源。而这种快速便利的信息来源将广泛地为社团提供社员选择，也为所有大学生提供一个方便地筛选和加入感兴趣的社团的平台。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 国内外本项目的研究状况（800字左右，附不少于4篇的参考文献） | | | | | | | | | | | | | | | |
| 研究内容、研究方案（研究方法、技术路线）（1000字左右）   1. **开发方法**   主要运用面向对象方法和瀑布模式进行软件开发。将问题对象化，用类间的继承、关联关系来体现社团间、社团与社员间的关系，对类按实现的功能进行封装以便于设计和维护。由于需求功能已可以完全确定，故选用瀑布模式进行开发。   1. **客户端设计**   使用Java语言进行Android平台的客户端开发，界面参考已有的社团管理软件及新浪微博、QQ等软件进行扁平化风格设计，综合各软件的优势，尽量直观简洁，让用户能快速熟悉。软件构建参考web的MVC框架对类进行封装，区分接口类、实现类和工厂类，方便开发时的修改和管理。   1. **数据库使用**   利用MySQL数据库对社员和社团信息、活动信息进行管理，通过对表数据的增、删、改、查来实现基本功能。一些基本信息以字符串或数字形式进行存储，图片存储其路径，社员和社团密码加密后再进行存储以确保账户安全。   1. **服务器布置**   使用MyEclipse提供的tomcat6.0服务器，根据TCP/IP协议利用接口完成客户端与服务器之间的数据通信，在客户端刷新时更新显示信息，在用户修改信息后及时更新数据库中的内容。   1. **PC端管理**   在连接服务器的基础上，在PC端利用JSP语言完成管理员对数据库表内容的管理与分析，处理用户的请求和反馈，对账号进行审查。   1. **学号注册**   使用学号进行注册，方便进行认证。由于面向的是高校内部，学号的唯一性可以保证用户身份的真实性，防止社团被顶替或恶意盗取信息的情况出现。   1. **管理权限分配**   根据南航校内各组织社团的管理关系，用类的继承关系实现社团等级的区分，低等级的社团在建立时需要向高等级社团提交证明资料申请认证，高等级的社团可以对低等级的社团的申请进行审核，从而保证社团的可靠性和用户信息的安全性，减少管理员的工作。   1. **社团群组交流**   利用XMPP协议实现社团内部的即时通讯，客户端向服务器发送UDP请求，服务器再将消息广播发送到一个群组内的所有客户端上，从而完成群组的实时通讯。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 技术指标:   1. 客户端界面合理，实现基本的功能，运行流畅。 2. 服务器能够及时处理请求，能正常运行。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 研究计划及预期成果 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 主要研究阶段  （起止时间） | | | | | 阶段预期成果 | | | | | | | | | 成果形式 | |
| 前期 |  | | | |  | | | | | | | | |  | |
| 中期 |  | | | |  | | | | | | | | |  | |
| 后期 |  | | | |  | | | | | | | | |  | |
| 最终研究成果 | | | | | 最终成果名称 | | | | | | | | | 最终成果形式 | |
| 提示：科技论文、技术报告、软件著作权、专利等 | | | | | | | | | 系统应用软件及网站 | |
| **经费预算** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | | 预算项目 | | | | | | 预算金额（元） | | | 备注 | | | | |
| 1 | | 图书资料费 | | | | | |  | | |  | | | | |
| 2 | | 交通费 | | | | | |  | | |  | | | | |
| 3 | | 调研及学术交流费 | | | | | |  | | |  | | | | |
| 4 | | 论文版面费 | | | | | |  | | |  | | | | |
| 5 | | 印刷费 | | | | | |  | | |  | | | | |
| 6 | | 上机机时 | | | | | |  | | |  | | | | |
| 7 | | 元器件 | | | | | |  | | |  | | | | |
| 8 | | 耗材 | | | | | |  | | |  | | | | |
| 9 | | 其他（注明项目） | | | | | |  | | |  | | | | |
| 合计 | |  | | | | | |  | | |  | | | | |
| 学院辅导员意见  辅导员签字： 年 月 日 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 指导教师意见  指导教师签字： 年 月 日 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 基金专家评审组意见  组长签字： 年 月 日 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 基金专家评审组成员 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 姓名 | | | | | | | 职 称 | | | | | | 签字 | | |
|  | | | | | | |  | | | | | |  | | |
|  | | | | | | |  | | | | | |  | | |
|  | | | | | | |  | | | | | |  | | |
|  | | | | | | |  | | | | | |  | | |
|  | | | | | | |  | | | | | |  | | |
| 学生科技创新基金管理办公室意见  主管领导签字： 年 月 日 | | | | | | | | | | | | | | | |