**课程自动测试系统**

**可行性分析报告**

**2018.3.25**

**项目组成员：吴程昊，陈启凡，胡涛**

# 目录

# 1.问题定义

## 1.1 业务背景

考试作为教学环节中一个必不可少的部分，是衡量教学质量的重要指标，因此保证考试客观、准确、公平成为永恒的话题，这不仅关系到人才的选拔和教学的质量，而且涉及孩子的未及千家万户的幸福。随着社会对高知识人才日益增加的需求及高考扩招所带来的学生，数量越来越多的社会现状，教师和管理人员的工作量将越来越大，考试管理是一项非常繁琐并且容易出错的事情，可以说传统的考试模式已经不能再适应社会发展的需求。随着科学技术的发展，人们迫切希望能够利用这种技术解决这个问题，减轻教师和管理人员的工作压力，提高工作效率，使管理更科学化、规范化，同时提高考试的公平性和信息的安全性

## 1.2.系统解决问题

为了方便学生随时能参加考试进行查漏补缺，有效的规划未来学习计划。为了减少改卷工作人员的工作量。同时减少批改时的出错率，提高工作效率。

# 2．功能需求

R001：该系统拥有注册功能，注册信息包括用户名，密码，其中用户名 和密码并没有明确的限制可以由用户自由编写，并且该系统在进行注册之后会将用户名和密码记录进数据库进行保存

R002:登入功能则是将输入的字符和数据库中的字符进行对比若是相符合则成功登入 若是不相符则登入失败

R003：在线考试 成功登入的学生可以自由选择题库进行考试在进入题库后 会显示题目，供学生考试，其中的答案则会进行记录，供答案分析

R004： 批卷 在上一个环节所记录下的答案将会逐一对比 ， 相符合 进行积分 不相符合则不进行积分，最后所得出分数。

# 3非功能需求

R001：该系统的注册响应时间在3秒之内，且在注册完成之后可以立即跳入登入界面进行登入不需要延时，即即刻录入数据库，

R002：本系统支持安卓版本的手机

R003：系统在无人工干预条件下的稳定性，自排错能力，故障的可排查能力，可以保证在无人干预下的情况下学生能够稳定的进行测试

R004：可重复性，即可以保证该软件的寿命和重复使用 ，而不会崩溃或者其他问题

# 4.数据模型

课程自动测试系统

学生管理

*管理员管理*

题库管理

学生登入

管理员信息管理

学生信息

考试

答题

交卷评分

# 6．开发计划

## 6.1资源需求

此软件可以基于vs进行编写

## 6.2进度计划

第一阶段：2018.3月下旬：需求分析，需求确认

第二阶段：2018.4月+5月上旬：系统设计，数据库构建，具体功能实现

第三阶段：2018.5月下旬：系统实现，功能测试，功能完善，投入使用

# 7.风险分析

有些软件项目属于多用户并发的应用系统，系统对性能要求很高，就需要关注项目的性能风险。

预防这种风险的办法一般是在进行项目开发之前先设计和搭建出系统的基础架构并进行性能测试，确保架构符合性能指标后再进行后续工作。