# 线上考试系统 产品构思

## 一、 问题描述

1. 全国在校大，中，小学生在检查学习质量经常举办考试和小测验，以求保证学习进度和学习质量，而他们考试主要方式是在校考试，存在主要的问题包括：
2. 考试的时候必须人在学校或特定的地点
3. 考试时间是固定的，如果遇到突发情况无法考试将错过考试。
4. 小测验临时出题，出题水平不高。
5. 高等学校试卷题目质量高，辅导教材题目质量参差不齐，而且学校内题目大多只能小范围流传，很难对普及，而且很少上传到网络上，大多以纸质形式或者院内群校内小范围流传。
6. 目前学生早已具备网上学习的习惯，不管是是从bilibli，还是慕课，还是百度上早就具备了网上学习自学的能力，但是这些视频网站依旧有如下不足：
7. 无法进行线上测试。
8. 不具备线上名校的题库，以及考试试卷。
9. 缺少考试是应有的监管方式。
10. 无法进行正规的大规模的学校考试。

## 二、产品愿景和商业机会

**定位：**为全国大中小学生提供线上考试，方便老师进行检查学生教学进度和质量进行检查，方便同学家进行自测，提高自己的学习水平。

**商业机会：**

1. 用户主要定位是全国大中小学生及老师，用户群体庞大，且有硬性需求。
2. 利用互联网优势学生可以足不出户就享受到名校考卷。
3. 线上即可测试，没有地点的限制。
4. 可以安排试卷A,B卷安排不同时间进行考试保证每个同学都能参加考试。

**商业模式**

1. 售卖名校名师题目。
2. 和其他视频学习平台合作售卖名师讲解视频。

## 三、用户分析

本线上考试系统主要服务两类用户：

* 在校大学生（简称学生）。
  + 愿望：考试便利、流程简单；
  + 计算机能力：熟练上网，笔记本电脑和宿舍上网的普及度也相当高；
  + 其它：正常考试存在一些问题，例如：学生忘带学生证、身份证、笔等；
* 在校教师（简称老师）。
  + 痛处：传统的考试方式耗费人力物力、耗时长、流程复杂、工作量大容易出错；
  + 计算机能力：熟悉上网操作，计算机在高校普及率高，教师普遍用计算机办公；
* 若干管理员
  + 优势：考试流程简易明了，能节省人力物力，节省时间，提高教师工作效率；

## 四、技术分析

采用的技术架构

所建议系统是基于B/S模式的WEB系统，使用JSP语言开发并使用经典的MVC三层构架.使用MySQL作为数据库管理系统，配合使用Tomcat作为应用服务器.

平台

初步计划采用阿里云的云服务器支撑该网站，早期可以使用一年的免费体验，业务成熟后转向收费（价格不贵）；

软硬件、网络支持

由于所选支撑平台均是强大的服务商，能满足早期的需求，无需额外的支持；

技术难点

无开发技术难点；

## 五、 资源需求估计

人员

产品经理：依据本产品的商业背景和定位，吸取已有线上考试网站的成熟经验，结合当前环境，设计满足在家待考用户的产品。

IT技术专家：快速架构和实现产品，并通过市场反馈及时进行适当修改。(产品经理：杨硕；开发工程师：杨硕、郜云飞、吴晓岛、朱立辰、杨久鹏；UI设计师：吴晓岛、朱立辰；测试工程师：杨久鹏)

用户代表：在家待考的学生社会考生代表，帮助分析待考群体对线上考试网外观、功能等方面的期待。

资金

产品验证开发阶段前，投入市场后需要资金集中用于宣传推广；

设备

八台电脑；

设施

在家办公。

## 六、风险分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **事件描述** | **根本原因** | **类型** |
| R1 | 社会认可度不高 | 没有足够威信让大众相信线上考试公平性。 | 商业风险 |
| R2 | 用户反馈少 | 用户群少，前期很难推广，所以用户反馈很少。 | 用户风险 |
| R3 | 无法保证用户操作理想 | 无法保证用户网络在考试阶段一直良好。 | 流程风险 |
| R4 | 当前情况，人员沟通不太方便 | 无法面对新沟通交流 | 人员风险 |
| R5 | 无法获得足够的推广费用 | 产品快速推广时，需要大量的资金，目前团队不具备，需要寻找投资。 | 资金风险 |