# 问题描述

1. 图书馆不能满足所有需要自习的学生，有时学生需要另找空教室进行自习。但学生们不明确具体哪些教室没课，哪些教室有课。
2. 学生想去体育馆进行娱乐活动，不明确体育馆是否有空闲场地。可能会白跑一趟。

# 产品愿景和商业机会

**定位：**为在校大学生提供更方便的校园生活，让学生们可以更轻松的找到适合自己的学习场所或娱乐场所。

**商业机会：**

* 大学生们需要更多的自习时间尤其是面对需要考研的学生们，但是图书馆的位置不足以满足所有的学生。
* 大学校园中有很多教室不是一天都是满课，一天中有很多教室在某一时间段是没有课的，浪费教学资源。
* 学生对运动娱乐场所的实时情况不了解，可能去了需要等待场地有空位置。

**商业模式**

* 投放广告

# 用户分析

主要面对在校大学生（简称学生）。

愿望：能了解到校内各个场所的空闲与否的实时情况。

计算机能力：熟练上网笔记本，手机普及，可以及时接收到各种信息。

# 技术分析

采用的技术架构

以基于互联网的WEB应用方式提供服务。前端技术主要采用Bootstrap、Ajax，后端技术采用LAMP体系，可免费快速完成开发；

平台

初步计划采用亚马逊的云服务平台支撑应用软件，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；产品设计上重点考虑如何符合学生群体特征提供快速商品定位，同时支持灵活的商品推荐，比如节日、重要事件等；

# 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，设计符合某校大学生的学习娱乐场地查询的软件。

IT技术专家：快速架构和实现产品，确保可以和学校教务准确对接与更新。

学生代表：了解学生对学习娱乐场所的需求与期望。

资金

产品验证阶段前暂无需要。完成产品验证后，需要资金集中快速完成商家扩充和宣传推广；

设备

一台本地PC服务器；

设施

10平米以内的固定工作场地；

# 风险分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **事件描述** | **根本原因** | **类型** |
| R1 | 学生参与度不高 | 有些学生已经找到了固定的学习场地不需要再另找学习场所 | 用户风险 |
| R2 | 无法实现实时更新 | 学校娱乐场所实时信息收集不足以显示是否有空闲场所，造成显示与实际情况有差距。 | 流程风险 |
| R3 | 人员不能及时到位 | 无法快速组建技术团队 | 人员风险 |
| R4 | 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 |