人员

产品经理：倾听用户需求，依据本产品的商业背景和定位，吸取已有学习打卡软件的成熟经验，结合用户特征和需求，设计符合用户需求的产品。同时做各种[复杂决策](https://baike.baidu.com/item/%E5%A4%8D%E6%9D%82%E5%86%B3%E7%AD%96)，保证团队顺利开展工作及跟踪程序错误等，保证高质量的产品按时完成和发布。

IT技术专家：快速架构和实现产品，同时确保对未来快速增长交易量及灵活变化的商品展示的支持。

设计人员：具有丰富的项目经验，能够准确把握客户需求并提供可行的实现思路。设计师的基本活动包括：进行需求分析、进行构架设计和功能设计，按照规范编写相应的文档，将设计思路传播给开发人员、测试人员。

开发人员：根据设计师的设计成果进行具体编码工作，对自己的代码进行基本的单元测试。对开发人员而言，必需具备产品开发所需要基本技术、技能，比如编程语音、数据库应用开发经验等。

测试人员：根据测试经理的计划和测试总体方案对目标产品进行测试，编写测试case，发现和跟踪bug。

学生代表：帮助分析学生群体对于生活学习打卡软件的期望需求。

在职人员代表：帮助分析在职人员群体对于生活学习打卡软件的期望需求。

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；

直接成本：人力成本，网费

间接成本：

储备资金：

设备

一台本地PC服务器（可连网）

设施

10平米以内的固定工作场地；

开发平台；

开发环境：VSCode, Wampserver32等

信息

用户需求、市场动态

技术

所需要的编程语言：React,React-Native,Nodejs,Express,JavaScript等,

需要用到数据库相关知识和技术，常见[数据库](https://baike.baidu.com/item/%E6%95%B0%E6%8D%AE%E5%BA%93)：MySQL/SQLSERVER /Wampserver32等；