**1.1需求分析**

**目前，国内外学者一致认为，积极参加大学生各类比赛和竞赛被认为是培养大学生能力水平的最为有效的途径之一，以大学生“挑战杯”为代表的竞赛正日益得到各高校的重视，影响力也越来越大。各式各样的竞赛活动有利于教学与实践的结合，有利于培养学生的实践能力、创新精神和合作精神等。不仅拓展思维，增强思维能力，对提高大学生理论联系实际、学以致用、培养创新能力和竞争意识等方面起到了不可替代的作用。**

**随着各类竞赛比赛越来越得到大学生、老师的关注和重视，如何组队，怎样组队同样成为日益得到重视的问题。**

**据小组统计调查，在大学生中参加比赛关心的问题中，组队问题成为大部分人关心的主要问题。**

**组队助手则致力于缓解组队问题，主要服务于高校内有需要参加各类竞赛的学生。提供各类赛事信息以及组队信息，方便个人和团队根据自己的需求进行组队。**

**1.2用户群体分析：**

**该app主要面向用户为各高校中有需要参加各类竞赛的学生，并给予尚未决定是否参加竞赛的同学一个引导，同时面向项目导师招募团队等用户群体。**

1. 意向：通过组队平台招募团队成员或者加入团队。
2. 理念：高效、便捷。
3. 人群：在校大学生。
4. 人口属性：年龄为**18-22岁**，**大学生**为主（在校读书，有“**参与团队、参加学科竞赛**”的需求）
5. 兴趣特征：在校大学生在社交方面，以**微信、qq、微博**等社交媒体使用频率最高。

**1.3产品分析：**

**产品简介：组队助手app服务于高校内有需要参加各类竞赛和项目的学生，提供各种赛事消息方便个人和团队进行赛事组队。**

**核心功能：**

1. 赛事信息查看。在首页有各类赛事信息，可以点击感兴趣的赛事查看详情。
2. 发布个人组队信息。用户需要找团队的，可以在对应的赛事详情下方选择“个人组队”选项，发布自己的信息，方便他人查看及联系。同时，团队需要招募人员的可以在“个人组队”选项下查看自荐信息并联系。
3. 发布团队或项目招募信息。团队或项目需要寻找人员时，可以在对应赛事详情下方选择“团队招募”选项，发布自己的团队信息，方便他人查看及联系。同时，需要寻找团队的个人可以在“团队招募”选项下查看团队的自荐信息并联系。
4. 建立团队、加入团队。团队负责人可以建立队伍，其他人员需要加入队伍，可通过搜索队伍id，进行查询并申请加入，团队负责人可以查看申请，并且决定是否同意其加入。

**产品特色：**

**本app类型为组队招募型app。相对而言，目前市面上的组队助手APP较少，且普遍存在内容形式单一、功能雷同，缺乏个性化和特色化等问题。而面向大学生比赛组队而言的相关app更是少之又少且难得到普及推广，更多时候比赛组队信息只能发布在微信群，朋友圈等小范围区域，并不一定能获得效果。**

**而组队助手则更具有用户针对性以及竞争力。面向大学生组队的问题而对症下药，使得用户避免了繁琐冗杂的招募过程。**

**2.1创意来源**

目前市面上的组队助手APP较少，且普遍存在内容形式单一、功能雷同，缺乏个性化和特色化等问题。各类小程序的功能大同小异，都集中在比赛队友招募的常规功能。而这些往往只服务于校内用户，极少面向校外开放，限制了发展规模。因此我们想到了做这个组队助手APP，主要服务于高校内有需要参加各类竞赛和项目的学生，提供各种赛事消息方便同学们进行赛事组队。



**2.2创新性**

1、打破常规思想，实现各大高校的联合，使有需要的团队或者个人能有更多的选择机会。

2、提供个人评价功能，可以查看他人对其的历史评价，以便团队筛除一些划水人士。

3、按照各个模块整理赛事，让有需要的人可以一键查看自己所感兴趣的赛事。而且会分仅限校内组队或者仅限本校学生报名等模块，让用户一目了然。

4、常规的组队助手都是基于传统的学习类比赛而研发的，我们在后期还会加上开黑组队等功能，让用户能在学习和娱乐之间一键切换。

**3.1技术方案：**

后端：

1.运用Python的Web框架Flask进行后端开发。Flask 是一个微型的 Python 开发的 Web 框架，基 WSGI工具箱和模板引擎。 Flask使用BSD授权。 Flask也被称为“microframework”，因为它使用简单的核心，用extension增加其他功能。上手简单快捷，可行性高。

2.阿里云服务器：依托阿里云构建云端服务器，保证模型24小时高效响应 

3.sql sever数据库：使用[方便](https://baike.baidu.com/item/%E6%96%B9%E4%BE%BF)，且关系型数据和[结构](https://baike.baidu.com/item/%E7%BB%93%E6%9E%84)化数据有更安全[可靠](https://baike.baidu.com/item/%E5%8F%AF%E9%9D%A0/3444426)的[存储](https://baike.baidu.com/item/%E5%AD%98%E5%82%A8/1582924)功能。

前端:

使用kotlin语言进行android端的页面设计和布局，完成相应的交互逻辑功能，并打包成apk。

**4.1推广及其运营方案“**

1. 微信视频号、朋友圈、公众号入口：微信目前推出了视频号，公众号推出产品使用说明书等图文推文，而视频号则如抖音一般用短视频形式展示内容，用视频展示我们app的使用流程和特点，短视频+强关系进行宣传推广。

朋友圈通过融合图片、视频和文字在朋友圈进行app介绍，以及注重朋友圈评论区的互动运营。

2. 微信群聊：在学院项目比赛组队群不定期进行app宣传，因为群内都是有项目、比赛需求的人群，所以能够进行针对性宣传和吸引用户。

3. QQ：QQ动态中可以进行app宣传图文广告投放，以及抓住QQ的e-mail功能进行许可e-mail营销（征得用户的“许可”，得到用户之后，通过E-mail的方式向宣传用户信息）。

4. 微博: 自身运营企业微博号，主要分为几个阶段：养号互粉期-定位期-内容巩固期-内容吸引增长期。，保持高频率高质量的内容发布，采取案例图片形式向大众进行宣传。

5 及时获取用户的反馈信息，根据反馈信息进行app的优化调整。

6. 收集用户填写和参与团队的信息，根据用户的数据信息推荐其感兴趣的参与模块。