**中国“互联网+”大学生创新创业大赛**

**项目计划书**

|  |  |
| --- | --- |
| **学校名称：** | 重庆邮电大学 |
| **项目名称：** | need U |
| **项目类型：** | 创意组 ☑  实践组 初创组 □  成长组 □  就业型创业组 □ |
|  |
| **负 责 人：** | 孙良龙 |
| **联系方式:** | 18875143259 |
| **指导教师：** | 钟福金 |

**重庆邮电大学**

**二〇一七年 4 月**

**填 写 须 知**

一、项目分类说明：

参赛项目要求能够将移动互联网、云计算、大数据、人工智能、物联网等新一代信息技术与经济社会各领域紧密结合，培育基于互联网新时代的新产品、新服务、新业态、新模式；发挥互联网在促进产业升级以及信息化和工业化深度融合中的作用，促进制造业、农业、能源、环保等产业转型升级；发挥互联网在社会服务中的作用，创新网络化服务模式，促进互联网与教育、医疗、交通、金融、消费生活等深度融合。参赛项目主要包括以下类型：

1.“互联网+”现代农业，包括农林牧渔等；

2.“互联网+”制造业，包括智能硬件、先进制造、工业自动化、生物医药、节能环保、新材料、军工等；

3.“互联网+”信息技术服务，包括工具软件、社交网络、媒体门户、企业服务等；

4.“ 互联网+” 文化创意服务，包括广播影视、设计服务、文化艺术、旅游休闲、艺术品交易、广告会展、动漫娱乐、体育竞技等；

5.“互联网+”商务服务，包括电子商务、消费生活、金融、财经法务、房产家居、高效物流等；

6.“互联网+”公共服务，包括教育培训、医疗健康、交通、人力资源服务等；

7.“互联网+”公益创业，以社会价值为导向的非盈利性创业。

二、申报书请按顺序逐项填写，填写内容必须实事求是，表达明确严谨。空缺项要填“无”。

三、参赛对象须以创新创业团队为单位报名参赛，允许跨校组建团队，每个参赛团队不少于3人，须为项目的实际成员参赛团队所报参赛创业项目，须为本团队策划或经营的项目，不可借用他人项目参赛。已获往届中国“互联网+”大学生创新创业大赛全国总决赛金奖和银奖的项目，不再报名参赛。初创组、成长组和就业型创业组中已完成工商登记注册参赛项目的股权结构中，参赛成员合计不得少于1/3。对于高校科技成果转化的项目，允许将拥有科研成果的老师的股权合并计算，合并计算的股权不得少于50%（其中参赛成员合计不得少于15%）。

四、表格中的字体小四号仿宋体，1.5倍行距；需签字部分由相关人员以黑色钢笔或水笔签名。均用A4纸双面打印，于左侧装订成册。

**诚信声明**

参赛项目内容须健康、合法，无任何不良信息。参赛项目所涉及的发明创造、专利技术、资源等必须拥有清晰合法的知识产权或物权，报名时需提交完整的具有法律效力的所有人书面授权许可书、项目鉴定证书、专利证书等。抄袭、盗用、提供虚假材料或违反相关法律法规一经发现即刻丧失参赛相关权利并自负一切法律责任。对于已注册运营的项目，在报名时需提交单位概况、法定代表人情况、组织机构代码复印件等相关证明材料。

项目组全体成员签字：

2017年 4 月 15 日

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | | need U | | | | | | |
| **团队名称** | | 炸弹小分队 | | | | | | |
| **参赛**  **项目**  **分类** | | 创意组 | | | “互联网+”现代农业 □  “互联网+”制造业 □  “互联网+”信息技术服务 ☑  “互联网+”文化创意服务 □  “互联网+”商务服务 □  “互联网+”公共服务 □  “互联网+”公益创业 □ | | | |
| 实践组 初创组 □  成长组 □  就业型创业组 □ | | | “互联网+”现代农业 □  “互联网+”制造业 □  “互联网+”信息技术服务 □  “互联网+”文化创意服务 □  “互联网+”商务服务 □  “互联网+”公共服务 □  “互联网+”公益创业 □ | | | |
| **负责人** | 姓名 | 年级 | 学院 | 学号 | | 联系电话 | | E-mail |
| **孙良龙** | 2015级 | 计算机学院 | 2015211942 | | 18875143259 | | 1294054316@qq.com |
| **项目组成员（可增加）** | **梁馨元** | 2015级 | 计算机学院 | 2015211489 | | 18875147320 | | 763133158@qq.com |
| **王海东** | 2015级 | 光电学院 | 2015210798 | | 18680960760 | | 834542556@qq.com |
| **涂蓝方** | 2015级 | 通信学院 | 2015210515 | | 13340247952 | | 498086489@qq.com |
|  |  |  |  | |  | |  |
|  |  |  |  | |  | |  |
|  |  |  |  | |  | |  |
|  |  |  |  | |  | |  |
|  |  |  |  | |  | |  |
| **指导教师1** | 姓名 | 钟福金 | | | | 职务/职称 | | 副教授 |
| 所在单位 | 重庆邮电大学计算机科学与技术学院 | | | | | | |
| 联系电话 | 17723557276 | | | | | E-mail | zhongfj@cqupt.edu.cn |
| **指导教师2** | 姓名 |  | | | | | 职务/职称 |  |
| 所在单位 |  | | | | | | |
| 联系电话 |  | | | | | E-mail |  |
| **校外导师** | 姓名 |  | | | | | 职务/职称 |  |
| 所在单位 |  | | | | | | |
| 联系电话 |  | | | | | E-mail |  |
| 1. **项目概述及前期基础** 2. 项目前期背景   近年来随着Android技术的发展和移动终端的普及，社会上app的数量越来越多。但是经市场调研和查阅资料得知，市面上缺少一款已经具有实用性的，让陌生人之间通过很微小的互帮互助来达到便利自己便利他人，从而让社会更加和谐的app。并且相关方面的调查问卷也指出，此类便利的app服务需求量很大，尤其是在校大学生，需要帮助的时候很多，愿意顺手帮助别人的也很多。这种线上互助的方式还有可能让彼此成为朋友，促进社会和谐发展，人人为我，我为人人。  如果你是一名重邮在校大学生，有没有过这样的经历：自己忙的不可开交或者身体很累不想动弹，想吃校门外的某一家并没有外卖业务的鸡排，或者是山下的某个街边名小吃的时候，你是不是会想会不会有一个校友同学能顺经过那里，或者就在附近，或者想要帮你绕过去买到，送到寝室或者楼栋下？  如果你是一个技术宅，或者经常加班到深夜，时间短缺或者不爱出门的你，身边突然缺少了某种生活必需品，或者肚子很痛急需某种药品，你是不是会想是不是有一个人可以顺便快速的帮助你带一件回来呢？等等这些需求与想法，无时无刻不充斥在我们生活的方方面面，每个人都会需要帮助，一把伞的捎带，一次顺路的接送，我们通过赠送爱心的方式，并不是想让人们通过这种方式盈利，而是一个推波助澜的作用，让人们更加乐意去帮助，去给别人带了一点温暖。   1. 项目服务与功能概述   need U app会实现以下功能：   * 1. 用户通过登录自己的信息，可以发布自己需要的帮助   2. 用户可根据自己的实际情况浏览当前情况下的求助信息，选择性帮助他人   3. 用户之间可以通过交流了解对方，甚至可以交朋友   4. 用户可以根据自己等级的多少享受不一样的福利   5. 实名认证解决安全性的问题，保证一个人只有一个账号 | | | | | | | | |
| 详细的项目计划与阐述请见下文介绍。当今社会确实很需要一个这样的app，互帮互助增加陌生人之间的联系与信任，潜移默化的改变一些社会不好的现状。而我们的need U正是这样一个集爱心帮助与实际需求，并融合部分公益事业的服务平台。   1. need U 图标   ICON   1. need U 主页和侧栏示意图：（暂时）   主页 主页2 侧栏  二、**市场分析及定位**  2.1市场机会  花要叶扶，人要人帮。学会寻求帮助以及去帮助他人是人际交往当中的必修课，是社会文明安定的重要标志。在被调查的205人中，我们发现接受过他人帮助的人数占调查总数的100%，为他人提供过帮助的人数占97.6%。其中，99.5%的人表示自己愿意向他人提供帮助。43%的人表示他们帮助他人是为了增进朋友间的感情，24%的人为了结识到更多新朋友，为了利益关系去帮助他人的人占19%，其余15%的人想要通过帮助他人来提升自己。互帮互助是一个面向全社会的永恒话题，市场上目前没有一款广为人知的app方便用户寻求帮助或是请求帮助。    **图1 帮助他人的原因**  2.2服务的对象  need U面对全体人员，任何人需要帮助或是想要提供帮助的时候都可以借助它来解决困难，每位用户在其中都有求助者与帮助者两个身份。  2.3市场定位分析  （1）前期发展定位  以重庆地区57所大学为基石，平均每个学校在校学生人数约为2万。前期主要在校内推广，为学生们提供一个寻求帮助以及响应帮助的平台。产品预计注册人数占到重庆在校大学生总人数的30%。  （2）中期发展  随着app知名度的提高和在重庆地区各高校的应用推广，将在西部地区各个高校、企业以及社区进行推广，使互帮互助不在局限同一城市。并提供试用产品跟踪服务，根据用户反馈的意见及时改进。  （3）后期发展  主打举手之劳，温暖你我的产品理念，开始推广到全国各地的用户，使得地理距离不再是问题。用户提出的需求全国其他用户均可以响应。同时可以接入一些相关平台接口，获得更稳定的利润。  总体市场定位：  采取“立足重庆，面向全国”的市场销售理念，逐步形成校园网络格局、社区网络格局、企业网络格局最终面向整个社会。同时，建立与学校、社区以及企业的战略合作关系，满足用户的多种需求，让用户体会到被帮助的温暖以及帮助他人的喜悦。  2.4竞品分析  2.4.1功能分析   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **功能对比** | **need U** | **不用谢** | **顺带帮** | **人人跑腿** | | 寻求帮助 | √ | √ | √ | √ | | 帮助他人 | √ | √ | × | √ | | 帮助分类 | √ | √ | √ | √ | | 互动性 | √ | √ | × | √ | | 实时更新 | √ | √ | √ | √ | | 搜索 | √ | × | √ | √ | | 关注 | √ | × | × | √ | | 积分体系 | √ | √ | × | × | | 信用值 | √ | × | × | × | | 爱心兑换 | √ | × | × | × | | 定位 | √ | × | √ | √ | | 互评 | √ | × | × | √ |   2.4.2差异化分析  顺带帮以及市场上一些其他帮忙跑腿的应用，只能单方面的寻求帮助，不能帮助他人，并且无法对常用的联系人人加关注，互动效果差。不用谢不具有搜索功能，没有定位系统，信息繁杂，用户无法搜索到重点内容。并且这三个以及市场的的其他类似应用都没有信用值体现，安全性问题是一个很大的隐患，容易产生纠纷。同时也不具有爱心兑换系统，不足以刺激用户去帮助更多的人，让爱心传递下去。同时高价充值爱心，低价兑换爱心，抓住用户的心理，得以让用户不会轻易放弃这款app。用户也可以选择兑换爱心，为公益事业献出自己的一份力量，使得互帮互助更加有意义。  2.5 SWOT分析总结如下   |  |  | | --- | --- | | 优势（Strength）   1. 该应用面向所有人。 2. 用户可以随时发布或响应求助消息。 3. 用户有两种身份，体验性好。 4. 互动性好，可以结识更多的人。 5. 拥有信用积分系统，更加安全。 6. 爱心兑换功能，抓住用户心理，留住用户。 7. 信息分类，及时高效。 8. 开发成本低。 | 劣势（Weakness）   1. 团队人手不足。 2. 开发的技术难关大。 3. 经费不足。 4. 推广资源不足。 | | 机会（Opportunities）   1. 需求人人都有，发展前景可观。 2. 大数据时代，巧妙运用数据分析数据，数据挖掘等功能。 3. 人民素质提高，风险更小。 4. 与学校、社区、公司等保持良好关系。 | 威胁（Threats）   1. 同类品的竞争。 2. 替代品的威胁。 | | | | | | | | | |
| 1. **产品介绍**   1.产品核心  need U是一款以互帮互助，方便你我为主旨，为人们在需要的时候及时提供帮助的手机应用。目前，随着科技不断进步以及人们生活水平的提高，各种便捷生活的手机应用接踵而至，但是却看不到一款真正意义上能够帮助解决人们日常生活的及时需求的应用，所以，我们有了做出need U这一应用的想法。  下图给了一个简单的项目app流程概述：  E:\..\AppData\Roaming\Tencent\Users\1294054316\QQ\WinTemp\RichOle\7~5Q%IIM3)KW599`GZ~6RPM.png  下图给了一个项目的基本核心：  E:\..\AppData\Roaming\Tencent\Users\1294054316\QQ\WinTemp\RichOle\LBQ9DNL2P%PVV](S)5N3I6I.png  2.安全问题  为了防止一些欺诈等不安全行为的出现，我们拟采用实名注册认证的方式。这样，不仅在进行转账的时候可以对双方身份进行核实，也能在出现一些紧急或者涉及违法问题的情况下，有一些信息可以让我们了解。并且，即使用户的帐号被盗，没有用户的真实资料盗号者也无法利用假身份进行交易。  3.互助方式  need U是一个大型在线互帮互助平台，用户可以在该app上寻找或发布一定范围内的求助信息，帮助他人或者接受帮助。求助信息分为实时求助和预约型求助两种。   1. 实时求助：通过GPS定位搜索，当用户在求助者发布的目标地点一定范围内时，用户会收到求助推送，根据自身实际情况，用户可以选择接受求助或者放弃此次求助。对于实时求助的后台推送，如果用户感觉存在干扰可以手动关闭，转而通过主动搜索的方式自主选择实时求助信息来提供帮助。同时，后台推送的实时求助目标地点距离用户的远近，以及用户手动搜索的实时求助信息距离自己的范围都是可调的。 2. 预约型求助：need U有着专门的功能板块，提供给求助者发布预约求助信息。所谓预约型求助，就是非紧急类求助。求助者因无法抽出多余时间或者其他原因，无法在某一时刻自己完成某件事，可在预约板块发布预约型求助信息供用户搜寻。该板块中，用户可以通过时间段、距离、爱心值数量、信用值等条件对求助信息进行筛选，选择符合自身实际条件的求助信息来提供帮助。   4.用户爱心值  发布求助信息需要求助者提供爱心值（最少两点），完成求助者发布任务的用户可以获得相应数量爱心值。爱心值即为need U中流通的虚拟货币，每位用户拥有5点基础爱心值。  通过帮助他人或者购买方式获得的爱心值的功能体现在两个方面，一是用来作为自己发布的求助信息的奖励，二是可以通过商城进行话费，流量的兑换以及提现。在need U中爱心值的购买与转换、提现存在一定转换比率，旨在鼓励用户主动帮助他人，而不是花钱购买爱心值索取帮助。  5.用户交流  当用户接受求助者所提交的任务后，双方可以通过聊天窗口互相交流（文字、图片、语音、视频等方式）来描述需求细节，注意事项等。对于需要帮助者事先付钱的求助事务，帮助者需提供购买发票或者其他证明方式，在与求助者面对面交接时由求助者线上支付相应金额。  任务完成之后，双方可进行互评，根据满意程度打星。need U提倡互帮互助原则，所以帮助者与求助者双方共用一套评分标准，星级影响用户等级以及综合信用。等级越高，用户能享受的福利越多，同时爱心值提现的比例提高。信用过低将导致接受不到任务或者没有人愿意提供帮助。在任务完成后，用户之间可以互相关注，求助者之后可以在联系人列表中找到自己信赖的人寻求帮助。  need U以及时响应为特点，为用户提供了一个可靠的互助平台，将给用户的日常生活带来极大的便捷；同时，鼓励人们养成互帮互助的习惯，推动了社会的和谐发展。need U也注重公益事业，用户也可以将帮助他人所获得的爱心值捐献到相应的公益项目中，为公益事业献出自己的一臂之力，同时也能获得相应的等级经验奖励以及公益徽章，享受到更多权益。 | | | | | | | | |
| 1. **商业模式**   我们的商业模式是要为了实现客户所实现的价值最大化，理清客户与我们need U平台之间的利益与合作关系，通过提供完善的、便利的need U平台，达成持续盈利目标的解决方案。  1.C2C商业模式  （1）注册认证。实行注册认证的作用有两个：一是防止不法用户趁机混入need U平台从事欺诈行为，虽然need U涉及的交易金额很小，但也要提高警惕;二是确认用户的真实身份，当涉及到帮忙者先垫款时，要对求助者的转账进行监督，对其行为起约束作用。前期的发展中，先以重庆各高校为基础进行推广，这时候的注册认证就需要用户用手机号注册，需要绑定学号与个人信息才能成为我们平台的真正用户（个人信息他人不可见，本平台力保信息绝对安全），在出现一些问题的时候就能及时有效的处理。  （2）交易实名认证。在进行小额转账的时候应该对交易双方的身份进行核实，即实名注册认证，来确认双方是不是其本人。这样即使用户的帐号被盗，没有用户的真实资料盗号者也无法利用假身份进行交易。这时候我们的平台将接入支付宝的交易接口，通过支付宝强有力的后盾来保证付款流程的安全性与真实性。  （3）转账记录备案，设立信用积分。如果发生了让帮忙者带东西，却最后不想要不付钱，或者故意不付钱的现象，need U会根据转账情况以及其他的方面综合起来，确定是否强制要求对方付款或者平台赔款。每次的帮助都会有互相的评分，综合平均成信用积分，下次来让求助者确定这个人敢不敢让他帮忙，让帮忙者确定要不要给这个人帮忙。  （4）建立惩戒制度与赔付制度。如果发生了以上欺诈现象，可扣除其信用积分，用他的爱心值抵货款，或者删除其帐号，进入平台黑名单，不得请求帮助和帮着他人，更严重的可以利用法律手段来解决。还有，完善的赔付制度也是平台必不可少的，如果求助者在采用平台的在线支付系统时出了意外，遭受损失，平台可以通过赔付制度对求双方进行赔偿，来弥补双方的损失。  2. 爱心充值与回收  作为第三方的服务平台，以低于买进爱心值的价格回收爱心，其实是为了促进用户尽可能地选择帮助他人，在帮助别人的过程中获取爱心。从而达到减少购买力、促进互帮互助。  从用户的角度来看，利用统计的概念，在平均的情况下，每个个体发送请求的次数和帮助他人的次数是1：1，因为每一次的求助成功必然对应一次帮助的成功，没有解决的求助信息不属于这个统计范围内，也就不涉及爱心的交换与转移。所以当用户每充值一个爱心（消费1元），之后再回收一个爱心（小于等于1元），那用户的角度来看是不利的，是亏本的，所以这种方式会让他们减少自己的买进，减弱购买力，从而促进了互相的帮助。  设立有爱心的充值，还是为了一些急需帮助的却爱心值的人，这个时候必然有充值爱心值的情况的存在，所以我们必然会有盈利的存在。这部分爱心值的盈利除了运营整个平台以外，也会有向爱心组织捐献爱心值（一个爱心值1元）。 | | | | | | | | |
| 1. **营销策略**   该产品的**核心**是互帮互助，互惠共赢。这种颠覆传统的营销模式，给用户提供多样化的服务，促使行业能够健康、良性的发展。   1. 吸引用户   1.用户需求  当代社会，无论是突发状况让你措手不及，还是仅想让自己在闲暇之余偷个懒，都希望当下有个“举世无双的大英雄”愿意向你伸出援助之手，满足自己小小的要求。据问卷调查了解，每人每天都有不同的需求，而有18%的需求碍于某些因素而无法实现。这个app为需要帮助的用户提供一个广大的平台。求助者发布自己的需求，方便指定范围内的帮助者选择。不需为麻烦别人而苦恼，也不需为突发事件而焦急。只有想不到，没有帮不到！  2.用户心理  用户出于好奇等心理使用need U，在平台上接受别人的帮助，同时也可为他人带去便利。互帮互助的模式为生活带来便捷，让用户感受温暖。从每个群体出发，维护每个人的利益，达到双赢。  3.用户行为  听说：通过各高校、社区、企业的公众号提高宣传力度，附下载二维码  关注：用户被产品内容吸引  尝试：扫码下载，注册送爱心值  喜爱:体验互帮互助的乐趣  忠诚：被爱心值吸引  推广：介绍给身边同伴，加以推广  4.营销架构  价值主张  成本结构  用户关系  用户细分  关键资源  提供帮助  投入公益  帮助渠道  用户需求  （二）营销手段  1.**体验营销**  用户完成手机注册后，系统默认赠送5个虚拟爱心供其使用。用户可用已有的爱心召唤别人的帮助，从中深刻地感受到便捷。情感的传递是需要人来进行的，用户便可在此番体验中感受到被体贴的关爱。人必定是有需求的，有条件的用户可接单为求助者提供帮助，完成后便可获得求助者提供的爱心，收支平衡鼓励互帮互助，达到互惠共赢。  2.**虚拟营销**  用户在寻求帮助时，会面临爱心值缺失的情况。该平台提供充值虚拟爱心：单价1元/个。为鼓励用户多帮助他人，当爱心数量达到指定要求时，可将爱心兑换成现金： 20+个爱心时可将15个爱心兑换成钱，0.8元/个；30+个爱心时可将25个爱心兑换成钱，0.9元/个；50+个爱心时可将45个爱心兑换成钱，1元/个。虚拟爱心的流通可促进市场，在商家保本的情况下进行虚拟爱心的充值与兑换，为用户提供便捷。一人一号，控制免费爱心的数量，防止不良交易，平衡市场系统。通过高价买低价卖的方式，让用户尽可能地选择帮助他人，从而获取爱心，增大用户粘性，达到减少购买力、促进互帮互助的目的。  注：为防止刚注册即将五个爱心值兑换成现金，特设置每次兑换都要5个爱心以上（不包括5个）才能兑换，并保留五个爱心值，比如10个金币的时候只能兑换5个，保留五个。以此类推。  **虚拟爱心的意义不是赚钱，而是鼓励用户多帮助别人，通过帮助他人的方式从而获得同样的求助机会。**  3.**互动营销**  顾客忠诚度并非一成不变，要保持顾客的忠诚度，赢得长期而稳定的市场。为了让用户得到更好的服务体验，用户可通过私聊的方式互动交流，达成共识，拉近彼此距离，真正满足不同用户的需求。“一对一”的无线互动营销，与用户形成互动、互求、互需的关系，并让求助者与帮助者之间形成一种良性的互动，对于双方达成共识大有裨益。帮助完成后，求助者可为帮助者评分，评分范围为1-5分，刺激用户提供更体贴的帮助。经常互动的人可以加关注，以口碑营销推广。设置用户反馈系统，人多面广，app也可根据反应情况及时作出更新调整。  4.**积分营销**  为鼓励用户多伸出自己的援助之手，以等级积分形式激励用户。每次帮助后的积分规则如下：1\*用户评分\*0.2。帮助次数和用户评分的结合结果作为积分的评判标准，分别以积分数为10、20、40、70、100划分等级。不同等级有其对应的优惠措施。通过互联网的优势，邀请朋友可获得相应的奖励，吸引更多的用户加入到互帮互助的行列中。商家也会在线上发起不定期优惠活动回馈用户，挖掘用户的后续服务，将用户服务的价值实现最大化。提升用户的忠诚度与活跃度。长远看来，如此良性循环可维持用户，将产品立于不败之地。  人之初，性本善，每个人的心里都种着善的种子。正如助人为乐的初衷，need U也大力提倡奉献爱心。用户可捐出已获的爱心，同时可获得一定的积分奖励，致力于公益事业的发展。   1. **财务分析**   1. 成本费用分析 (1) 成本费用构成情况 前期开发成本费用大约为1000元，其中：  **市场调研费用：40%**  **开发资源费用：10%**  **资料费用：30%**  **其他：20%** (2) 成本费用增长情况 仅在前期app开发完成之后，只需要少量的自运营费用。  2.财务假设  假设前期团队成员筹资以及银行借贷2万元，大部分用于app的推广与开发维护。  3.前期利润分析  前期每个人会送5个爱心值，用户的购买力度直接决定平台的盈利性能。随着app的推广，更多的人加入到了互帮互助中来，自然有了爱心值的充值。  app开发运营成熟后，预计假设重庆各高校APP日活跃量为10000，那么至少有15000+爱心值在流通，每天至少有1000+爱心值来源于平台。   1. **团队介绍**   1.团队基础介绍  团队成员来自三个不同的学院，所学的专业知识不尽相同，集思广益。团队所有成员对学习都抱有极大的热情，乐于汲取新知识。  2.能力具备：  一定的Java编程能力，一定的web前端与 Android开发能力  熟悉android stdio以及Eclipse等开发工具的使用。  Ui队员熟练掌握ps，ae，ai等软件的使用，有一定的平面设计能力基础  熟悉各种主流数据库：MySQL\SQLServer\SQLite\Oracle等  了解一些大数据平台：Hadoop,Hbase  我们专注于各类让我们成长有收获的事情，爱好前端先进的技术，积极参加各类比赛，有ACM比赛、 CCF比赛、程序设计大赛、数模比赛，互联网+比赛等。不仅如此，我们也有参加学生工作的，各类素拓活动也有我们的身影，目的是要全面发展。  前期准备：通过前期调研，充分了解了市场需求，从而定位软件的主要功能，并且积极收集相关资料，为后续的开发做准备。获取到了应用的某些学校学生信息接口，极大的方便和更好的定位了该应用平台的开发。我们共同相信，通过我们的努力与继续学习，一定可以取得满意的成果。  2．团队预分工：  前期调研： 王海东 梁馨元 涂蓝方  项目的设计：孙良龙 王海东 梁馨元 涂蓝方  项目研发：孙良龙 王海东 梁馨元  项目测试：梁馨元 涂蓝方 孙良龙  结果展示：孙良龙 王海东 涂蓝方  报告总结：孙良龙 王海东 梁馨元 涂蓝方 | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| 1. **其他说明** | | | | | | | | |
| **指导教师意见：**  签 名：  年 月 日 | | | | | | | | |
| **学院意见：**  签名盖章：  年 月 日 | | | | | | | | |