

**大连东软信息学院创新创业项目**

**申报表**

项目类型： □ 科创实践 □ 专创实践

□ 红色公益实践 □ 公司创业实践

项目名称： 医疗咨询系统的设计与实现

项目负责人： 王亚爽

所在专业： 软件工程

所在学院： 计算机与软件学院

指导教师（如有）: 职称

企业导师（如有）：

申报日期： 2020 年 3 月 5 日

大连东软信息学院

**填 报 说 明**

一、项目分类说明：

1. 科创实践：项目由教师（需要带动学生参与）或学生为承担主体，依托自身已有科技研发成果，并通过入驻孵化过程，形成知识产权、促成技术转让，促进成果在区域转移转化，服务地方经济建设。

2. 专创实践：学生个人或团队在教师指导下完成基于人才培养方案目标要求的创新性项目研究设计、研究条件准备和项目实施、研究报告撰写、成果（产品原型、服务原型、专利、著作权、学术）交流等工作，提升学生专业实践能力。

3. 红色公益实践：项目立足培养青年学生社会责任感、参与学习红色之旅，鼓励青年学生关注社会发展、传承革命精神。以创办非盈利性质社会组织的计划和实践，项目拥有较强的公益特征，有效解决社会问题、磨炼学生意志。

4. 公司创业实践：学生团队在学校导师和企业导师共同指导下，采用前期项目的成果或通过市场调研，提出一项具有市场前景的创新性产品或者服务，以此为基础成立实体公司，开展公司实体化运营，并产生一定的经济效益或带动一定数量大学生实习就业。

二、“项目所属一级学科”应是哲学、经济学、法学、教育学、文学、历史学、理学、工学、农学、医学、管理学和艺术学12个一级学科门类中的一种或多种（跨学科）。

三、申请参加科创实践、专创实践、红色公益实践、公司创业实践项目团队的人数原则上为3-8人。

四、本表请如实填写，表达明确、严谨、简洁。

五、填表字体宋体五号，1.5倍行距，页面空格不够时请自行加页，申请书报送纸质版、电子版各一式一份。纸质版要求统一用A4纸双面印制、装订。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | | | | 医疗咨询系统的设计与实现 | | | | |
| 项目所属一级学科 | | | | 工学 | | | | |
| 项目实施时间 | | | | 起始时间： 2019 年 10 月 完成时间： 2020 年 5月 | | | | |
| 申请人及团队成员信息 | 负  责  人 | 姓名 | | 学号 | 专业 | 学院 | 手机 | E-mail |
| 王亚爽 | | 16180600430 | 软件工程 | 计算机与软件学院 | 18698706014 | 910034429@qq.com |
| 成 员 | 陆静 | | 16180600427 | 软件工程 | 计算机与软件学院 |  |  |
| 皇甫莎莎 | | 16180600428 | 软件工程 | 计算机与软件学院 |  |  |
| 袁雨康 | | 16180600401 | 软件工程 | 计算机与软件学院 |  |  |
| 黄付月 | | 16180600405 | 软件工程 | 计算机与软件学院 |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |
| 指导教师 | 姓名 | | 彭志豪 | | | 所在系 | 软件工程 | |
| 职称 | | 副教授 | | | 电话 | 15640988328 | |
| 企业导师 | 姓名 | |  | | | 单位 |  | |
| 职称/职务 | |  | | | 电话 |  | |
| 项  目  来  源 | □ 自主创新项目 □ 导师科研项目 □ 企业横向项目  □ 自主创业项目 □ 实践学期项目 ■ 毕业设计选题  □ 创新课程项目 □ 竞赛获奖作品 □ 其他\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | |
| 预期成果物 | ■ 产品/服务原型 □ 论文著作 □ 发明专利  □ 已注册的版权材料 □ 实用新型专利 □ 外观专利  □ 技术许可/转让 □ 融资 □ 注册企业 □ 其他\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | |
| **一、项目团队介绍**（团队成员背景、个人历史成果展示、分工、指导教师、企业导师情况）  王亚爽：参加过各类web类开发，安卓app开发，如webapp，微信小程序，桌面客户端等。分工：负责整体框架搭建与开发。  陆静：参与过软件测试，大数据开发，PHP开发。  袁雨康：参与过python开发，前端页面开发。  黄付月：参与后端开发，算法设计，机器学习算法。  彭志豪，副教授，主要研究系统分析与设计、软件项目管理。系统分析师（国家级），信息系统项目管理师（国家级），高级程序员。主持省自然科学基金1项（5W），参与国家级、省级科研项目5项，以第一作者发表核心及以上级别论文10多篇。参与省市级横向项目8项。 | | | | | | | | |
| **二、项目基本情况及关键问题**（项目背景、项目基本介绍、可预见的关键问题、产品技术水平和竞争优势等）  **项目背景**：  现如今，因为环境污染，气候变化，食物健康问题，越来越多的人的健康深受威胁。马云曾经在2017年说，十年后，癌症将困扰着中国每个家庭。可还没过十年，中国人就已经被癌症深深困扰。现在，平均每七分钟就有人确诊为癌症，肺癌成为中国死亡率最高的癌种。人们越来越需要一个平台去了解医疗知识，科普知识，需要一个平台就分享自己的治疗经验，了解他人的治疗经验，在最迷茫的时候获得一线希望。  **项目基本介绍**：  本系统是毕设作品，无论技术还是业务都有长时间的积累。本系统实现一个医疗咨询app所必备的交流功能。此外还融入一些直播开发中常用的算法、安全机制等，使得该解决方案更加可用，更加安全。  **可预见的关键问题**：  （1）如何管理用户发布文章，审核文章。  （2）如何封装该解决方案，以便进行二次开发。  （3）如何优化交互体验。  （4）如何优化私信功能。  （5）如何开发创新功能。  **产品技术水平**：  （1）前端编程语言：采用Vue.js（用于构建用户界面的渐进式框架），Vue-router（和Vue.js 的核心深度集成的路由管理器），Vuex(专为Vue.js 应用程序开发的状态管理模式)，webpack（现在javascript应用程序的静态模块打包器），Sass（强化css的辅助工具，更好的组织管理样式文件）， Flv.js（用纯JavaScript编写的HTML5 Flash视频（FLV）播放器，不使用Flash。）。  （2）HTTP服务编程语言：采用Egg.js（基于Node.js）。  （3）RTMP服务编程语言：基于Egg-Media-Server（基于Node-Media-Server的RTMP / HTTP-FLV / WS-FLV / HLS / DASH / MP4媒体服务器的实现）开发流媒体服务器。  （4）WebSocket服务编程语言：基于egg-socket.io（基于socket.io的egg.js插件）开发WebSocket服务器。  **竞争优势**：  更稳定，更高效，体验更好，反馈服务更好。 | | | | | | | | |
| **三、项目创新内容**（项目创新点、产品的新颖性、先进性和独特性、产品的竞争优势）  （1）通过就诊信息个性化推荐相似病例，治疗经验以及推荐个性化治疗方案。  （2）把安卓端和Java web端连接起来，打造自己的服务器。  （3）通过对当下最厉害的医疗技术水平的调查，选择最具有权威的医院和医生，让用户做到放心，安心，省心。  （4）提供出国就诊全套服务，包括翻译，病例投递，随身管家，通过客服一键服务。  （5）后天管理端尽可能的轻量化，人工客服占很大的地位。  （6）管理员直接审核用户发布的文章，做到绿色就医，绿色学习，绿色咨询，让我们就医学习的路上少一些烦恼。 | | | | | | | | |
| **四、项目预期成果及进度安排**（查阅资料、选题、自主设计项目研究方案、开题报告、实验研究、数据统计、处理与分析、研制开发、填写结题表、撰写研究论文和总结报告、参加结题答辩和成果推广等）    进度安排如下：  1.查找与课题相关的资料  2.研读找到的相关文献资料，进行功能模块分析，确认相关技术  3.进行程序代码编写，添加Git代码版本管理，编写各模块功能  4.进行程序代码优化，整理代码架构。完成程序代码编写，进行测试  5.整理文档  项目预期成果：产品原型及服务 | | | | | | | | |
| **五、行业及市场前景**（行业历史与前景、市场规模及增长趋势、行业竞争对手，未来市场销售预测）    本课题利用Web技术和安卓技术开发一个医疗咨询分享app和网站，在完成基本功能基础上，力争在医疗分块方面创新，为用户提供细致，专业的分享和咨询平台。在当下互联网发展迅速且人们自身素养提高的情况下，这无疑也是一个很有研究价值的题目。 | | | | | | | | |
| **六、经费预算（仅科创实践填写）**（材料费、资料费、版面费、专利费、调研费等） | | | | | | | | |
| **七、项目投资预算及融资计划（仅科创实践、公司创业实践项目填写）** （资金需求量、用途、使用计划、融资途径） | | | | | | | | |
| **八、项目运营模式 （仅科创实践、公司创业实践项目填写）** （合作计划、实施方案、机构设置、人员管理、销售策略等） | | | | | | | | |
| **九、财务预测及风险控制 （仅科创实践、公司创业实践项目填写）** （未来3年销售收入、利润、资产回报率预测、项目实施可能出现的风险及拟采取的控制措施） | | | | | | | | |
| **十、申请者的承诺**  本人承诺对填写各项内容的真实性负责，保证没有知识产权争议。如获准立项，将以本表为有约束力的协议，遵守学校的相关规定，按计划认真开展训练和实践工作，取得预期成果。大连东软信息学院有权使用本项目的所有数据和资料。  项目负责人签字：王亚爽  2020 年 3 月 10 日 | | | | | | | | |
| **十一、指导教师推荐意见（科创实践可酌情填写）**（从项目可行性、可操作性和成效性加以评价。）    **本项目具备一定的使用性，同意推荐。**  签名：彭志豪  2020 年 3 月 10 日 | | | | | | | | |
| **十二、学院评审意见**    负责人签名：  年 月 日 | | | | | | | | |
| **十三、学校评审意见**    负责人签名：  年 月 日 | | | | | | | | |