****

大学生创新创业训练计划项目

**创新训练项目中期（阶段）检查表**

项目编号： 202311552018

项目性质：创新训练☑ 创业训练□ 创业实践□

项目等级：国家级☑ 省级□ 校级□

项目中文名称： 坐不住

项目英文名称： SitLess

负责人所在学院： 信息与工程学院

项 目 负 责 人： 魏子林

联 系 电 话： 18328682015

E-mail：  **williamwei2001@outlook.com**

**指导教师： 侯显玲**

**起止年月： 2023年6月到2024年6月**

填报时间：2023年12月9日

**填写说明**

1、本申请书所列各项内容均须实事求是，认真填写，表达明确严谨，简明扼要。

2、中期检查表填写完毕后，须在“四川旅游学院大学生创新创业计划训练平台” 开放中期检查的时间段内上传并提交，并请项目指导教师在网站上进行审核。

3、中期检查结果为：通过、暂缓通过、不通过。中期检查结果为通过的项目，可按项目合同继续使用经费。

四川旅游学院**大学生创新训练项目中期（阶段）检查表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 坐不住 | | | | | |
| 项目负责人 | 姓名 | 联系电话 | 专业 | 学号 | 邮箱 | |
| 魏子林 | 18328682015 | 数字媒体技术 | 2106102045 | Williamwei2001@outlook.com | |
| 项目组成员 | 姓名 | 联系电话 | 专业 | 学号 | 邮箱 | |
| 张梅 | 17740284998 | 数字媒体技术 | 2206102008 | 2179994331@qq.com | |
| 刘海兰 | 15881359404 | 酒店管理 | 2103101083 | 2183680335@qq.com | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
| 指导教师 | 姓名 | 职称 | 学院 | 电话 | | 邮箱 |
| 侯显玲 | 讲师 | 信息与工程学院 | 13880907607 | | 380645900@qq.com |
|  |  |  |  | |  |
| 项目级别 | 国家级 ☑ 省级 □ 校级 □ | | | | | |
| 项目实施时间 | 立项时间： 2023 年6月 结题时间： 2024 年6月 | | | | | |
| **一、项目主要进展和成果（成果证明材料附后）**  本项目旨在开发一款Windows端的健康管理工具，名为“坐不住”，它可以帮助使用者保持健康的坐姿和运动习惯，并定时提醒使用者休息一下，提供图文并茂的健康坐姿和运动指南，提醒用户调整姿势或做简单的运动，同时“坐不住”还具有软件使用时间统计、健康社区、喝水提醒、日历、运动计划安排等功能模块。  本项目的目的是通过提供专业、科学、有趣的健康管理服务，帮助用户养成良好的健康习惯，提高身体素质，预防和改善久坐不动带来的各种健康问题。本项目的意义是满足了广大人民群众对于健康管理服务的需求。  **目前，我们已经完成了以下几个功能模块的开发和测试：**   1. 久坐提醒功能：软件将在用户使用电脑工作一定的时间后锁屏提醒用户休息。用户可以自己设置提醒的时间间隔，内容等。用户还可以选择是否开启严格锁屏模式，即在锁屏期间屏蔽用户的键盘和鼠标，强制用户起身活动。 2. 坐姿与运动指导：软件提供了图文并茂的正确坐姿和运动指南，让用户可以根据自己的身体状况和目标选择合适的坐姿和运动方式。 3. 软件使用时间统计：软件可以记录用户每天使用软件的时间，频率，模式等数据，并以图表或列表的形式展示给用户，让用户可以了解自己的软件使用习惯，评估自己的健康状况，调整自己的使用行为。这个功能可以帮助用户防止过度使用软件，提高工作效率和生活质量。   **同时，我们正在制作的功能模块有：**   1. 健康社区：让用户可以和其他使用者交流，分享自己的健康经验，互相鼓励和支持，或者参加一些健康挑战和活动。用户也可以关注自己感兴趣的话题和人物，并获取最新的动态和资讯。 2. 项目的中后期，我们的项目将主要围绕健康社区功能进行拓展。 3. 喝水提醒功能：可以根据用户的身体状况，年龄，性别，体重等因素，计算出用户每天需要喝多少水，并在合适的时间提醒用户喝水。   **本项目的成果具有以下几个创新特色、实践意义和社会影响：**   1. 我们将软件代码在GitHub代码托管网站上进行开源，认真听取广大开发者的意见，并对软件进行改进。目前我们的项目已经在Github收获了6个Star。   descript   1. 本项目针对久坐问题提供了久坐提醒和严格锁屏功能，能够有效地促进用户改变不良的坐姿和习惯，预防和缓解由于久坐导致的各种慢性疾病。 2. 本项目结合人体工程学和运动科学的理论和方法，为用户提供了专业的坐姿和运动指导功能，能够帮助用户根据自身的身体状况和目标选择合适的坐姿和运动方式。 3. 本项目利用软件使用行为分析的技术，为用户提供了软件使用时间统计功能，能够让用户了解自己的软件使用习惯，并进行合理调整。 4. 本项目的成员在项目过程中，不仅提高了自己的专业技能和知识，如软件开发、数据分析、人体工程学、运动科学等，还锻炼了自己的创新能力、团队协作能力、沟通表达能力、解决问题能力等，符合团队中每个成员的职业规划，为自己的未来发展奠定了坚实的基础。 | | | | | | |
| **二、项目研究中期检查阶段报告**  本项目的预定计划进度是分为三个阶段进行，前期计划包括文献查询、社会调查、学术谈论和方案设计，中期计划包括实验研究和软件开发，后期计划包括撰写研究报告、结题和答辩、成果推广。目前，本项目已经完成了前期计划的所有工作内容，并已经完成了中期计划的部分工作内容，具体如下：  **1.文献查询：**我们通过查阅了大量的国内外相关文献，了解了健康管理软件的发展现状、技术特点、应用领域、存在问题等，为本项目的功能设计和技术选择提供了理论依据和参考资料。（搜集的文献在附件）  **2.社会调查：**我们通过设计了一份问卷，向目标用户群体进行了在线调查，收集了用户的健康管理需求、使用习惯、满意度等信息，为本项目的功能设计和用户体验提供了数据支持和用户反馈。（社会调研报告在附件）  **3.学术谈论：**项目负责人魏子林参加了.NET Conf 2023 Chengdu学术会议。(会议记录在成果附件)  descript  4.**方案设计：**我们根据文献查询，社会调查和学术谈论的结果，确定了本项目的功能模块和设计原则，包括久坐提醒、坐姿与运动指导、软件使用时间统计、喝水提醒、日历管理、运动计划安排等功能，以及用户界面、交互方式、数据存储、安全保护等设计要求。我们选择了C#/.NET和WinForm框架开发桌面端软件，选择了ASP.NET Core框架开发后端服务，选择了SQL Server/SQLLite/MySQL作为数据库系统，选择了Visual Studio 2022/VsCode作为开发工具，运行环境为Windows系统。我们制定了软件已经实现的部分功能的概要设计说明书，对这部分功能的结构、流程等进行了描述和定义。  本项目的研究工作中取得了以下几个主要成绩和收获：  “坐不住”健康管理软件产品，基于.NET框架，可以在Windows系统上运行，并提供后端服务和数据库支持。该软件产品具有较强的针对性和实用性，能够有效地帮助用户预防和改善久坐不动带来的各种健康问题，提高用户的健康水平和生活质量。  我们成功实现了软件的久坐提醒、坐姿与运动指导、软件使用时间统计等功能模块，为用户提供了专业、科学、有趣的健康管理服务，增加了用户的使用兴趣和参与度，提升了用户的健康素养和自我管理能力。  **下图是软件安装程序界面**  descript  **下图是久坐提醒功能界面1（包括严格锁屏模式）**  descript  **下图是久坐提醒功能界面2**  descript  **下图是软件坐姿与运动指导功能界面**  descript  **下图是软件使用时间统计功能**  descript  **下图是软件使用时间统计功能2**  descript  **下图是正在制作中的喝水提醒功能界面：**  descript  **下图是项目组会议记录和指导老师对我们项目组的指导记录的照片：**  descriptdescript | | | | | | |
| **三、下一阶段工作计划：**  本项目的下一阶段工作计划是完成中后期计划的部分工作内容，包括研制开发、撰写软件开发与设计文档、结题和答辩，预计耗时6个月，从2023年12月中旬开始到2024年6月结束。具体的工作内容和安排如下：  1. **软件开发：**我们将继续开发和完善软件的功能模块，包括健康社区、喝水提醒、健康计划等功能，为用户提供更多的健康管理服务和互动方式。我们将放弃开发健康游戏功能，因为我们认为这个功能与本项目的主题和目标不太符合，且可能会分散用户的注意力，影响用户的健康效果。我们将尝试开发坐姿识别功能，通过摄像头识别用户坐姿是否正确，给出及时的提示和指导，这个功能可以提高用户的坐姿质量和体验感，但也涉及到人工智能、机器学习、大数据分析等专业领域知识，难度较大，可能无法顺利完成，但我们项目组会尽力完成，可能使用movenet或者openpose的姿态识别库来实现。同时，我们将会在Github代码托管网站上对本项目软件进行开源，认真听取广大开发者的意见，并对软件进行改进。  2.**撰写软件开发设计文档：**我们将根据软件的功能、结构、流程、接口等方面，撰写一份完整的软件开发设计文档，并进行格式审查和内容修改，确保软件开发设计文档的质量和规范性。软件开发设计文档包括软件需求分析、软件概要设计、软件详细设计、软件测试用例等内容，使用UML等工具进行文档的编写和维护。  3.**结题和答辩：**我们将根据软件开发设计文档的内容，准备答辩材料，包括答辩PPT、答辩视频、答辩演示等，并参加结题评审会。 | | | | | | |
| **四、指导教师综合评价：**  本项目是一款针对久坐不动的人群设计的健康管理软件，具有较强的社会需求和实用价值。项目组成员在项目过程中表现出了较高的热情、责任感和创新能力，完成了项目的前期和中期计划的大部分工作内容，取得了一定的成果和收获。项目的功能设计和技术选择合理，软件的界面和交互友好，软件的功能模块实现了预期的效果，软件的代码质量和文档规范也较好。项目的成果具有一定的创新特色和实践意义，为用户提供了专业、科学、有趣的健康管理服务，能够有效地帮助用户预防和改善久坐不动带来的各种健康问题，提高用户的健康水平和生活质量。项目的成员在项目过程中，不仅提高了自己的专业技能和知识，如软件开发、数据分析、人体工程学等，还锻炼了自己的创新能力、团队协作能力、沟通表达能力、解决问题能力等，符合团队中每个成员的职业规划，为自己的未来发展奠定了坚实的基础。项目的成果还在Github上进行了开源，收获了一些关注和反馈，体现了项目的开放性和影响力。  本项目的不足之处主要有以下：  项目的实验研究和软件开发的过程和方法还不够规范和科学，如需求分析、概要设计、编码、测试、版本控制、持续部署等，导致项目的进度和质量难以保证和控制，也增加了项目的风险和成本。  针对以上的不足之处，建议项目组成员在下一阶段的工作中，采取以下的措施和方案：  规范和科学地进行实验研究和软件开发，遵循软件工程的标准和流程，如需求分析、概要设计、详细设计、编码、测试、维护等，使用合适的工具和技术，如Git版本控制、单元测试、持续集成、持续部署等，保证和提高项目的进度和质量，降低和控制项目的风险和成本。  总的来说，本项目是一个有意义和价值的项目，项目组成员在项目过程中表现出了较高的热情、责任感和创新能力，取得了一定的成果和收获，值得肯定和鼓励。但是，项目还有一些不足之处，需要在下一阶段的工作中进行改进和完善，提高项目的水平和质量，实现项目的目标和愿景。希望项目组成员能够继续努力，克服困难，不断进步，完成项目的后期工作，取得更好的成绩和收获。我作为指导教师，将继续给予项目组成员必要的指导和支持，帮助他们完成项目的任务，实现项目的成功。 | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目组成员个人分工及完成情况** | | | |
| 项目成员姓名 | 各自负责的项目研究内容 | 工作量 | 已完成的内容 |
| 魏子林 | 软件开发、编写开发文档、软件运行维护 | 50% | 部分软件开发和运行维护、部分软件开发文档 |
| 张梅 | 软件测试、用户体验、文献搜集 | 25% | 部分软甲测试、用户体验、文献搜集 |
| 刘海兰 | 项目记录、社会调研、文献搜集 | 25% | 部分项目记录、社会调研、文献搜集 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **经费使用情况（请到财务处打印经费使用清单）**  **目前经费还没在财务处报销，实际使用情况如下：**  **89元 .NET Conf 2023参会费**  **319元 .NET框架培训 \*信息技术服务\*技术服务费**  **3396元 .NET架构师培训 \*信息技术服务\*技术服务费** | | | |
| 批准经费金额： 8000 元；余额： 4196 元。 | | | |