苏州大学实验报告

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 院、系 | 计算机学院 | | | 年级专业 | | 19软件工程 | 姓名 | 邵祺文 | 学号 | 1927406014 |
| 课程名称 | | 软件项目管理 | | | | | | | 成绩 |  |
| 指导教师 | | 朱斐 | 同组实验者 | | 邵祺文、高颖杰、缪睿昕 | | | 实验日期 | 2022.4.10 | |

|  |  |
| --- | --- |
| 实 验 名 称 | **VR 驾驶模拟系统——项目资源估算** |

**1. 资源估算概述**

估算活动资源是估算执行项目所需的团队资源，以及材料、设备和用品的类型和数量的过程。本过程的主要作用是，明确完成项目所需的资源种类、数量和特性。

**2. 资源获取**

获取资源是获取项目所需的团队成员、设施、设备、材料、用品和其他资源的过程。本过程的主要作用是，概述和指导资源的选择，并将其分配给相应的活动。

项目所需资源可能来自项目执行组织的内部或外部。内部资源由职能经理或资源经理负责获取（分配），外部资源则是通过采购过程获得。

**3. 项目资源估算**

**3.1 团队资源**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **岗位** | **工作职责** | **人员配置** |
| 项目经理 | 一个合格的项目经理必须要有技术背景,一般团队的项目经理由非常有项目经验的RD担当，他的职责在于将目标转化为可量化可实现的项目计划，偏重于执行层面。项目经理主要负责对外合作、跨产品线和重点项目的推进，确保按时优质地完成全部工作内容，达成项目目标，并顺利上线。 | 3 |
| 产品经理 | 产品经理核心任务是针对用户需求提出解决方案，做好产品设计。在项目上线后，组织开发、测试、运营进行上线监控，并在项目稳定运营后移交产品运营。产品经理负责产品需求桥理，产品设计，文案等工作。根据产 品需求，完成产品的策划和设计。 | 5 |
| UI设计师 | 根据产品需求，对产品的整体美术风格、交互设计、界面结构、操作流程等做出设计。负责项目中各种交互界面、图标、LOGO、按钮等相关元素的设计与制作,能积极与开发沟通，推进界面及交互设计的最终实现。 | 5 |
| 开发工程师 | ios/Android开发工程师根据需求进行客户端软件的设计、开发和维护。与项目相关人员配合共同完成应用软件的开发设计工作。逆循软件开发流程，进行应用及人机界面软件模块的设计和实现。参与技术难题攻关、组 织技术积累等工作。配合项目经理执行开发过程的技术管理工作。 | 30 |
| 服务端开发工程师 | 根据产品的需求，进行服务部端功能的开发和维护。在产品开发过程中，配合APP/终端/测试团队，确保方案落地。分析和监控服务器运行状况，确保服务器可扩展性和稳定运行。 | 40 |
| 测试工程师 | 制定测试产品的测试计划、方案。设计并执行测试用例，对产品进行功能，性能，安全等测试。实施高效的测试活动，并对测试结果进行分析给出专业报告，与其他部门紧密协作，跟踪缺陷及推动及时修复。维护测试环境，进行测试环境的部署与调试。设计并且开发测试工具，对测试方法进行创新。 | 30 |
| 运维工程师 | 对服务器进行日常维护，确保网络连续正常运行。配合数据分析、开发人员进行相关数据统计、参数配置、系统测试及系统监控;研究运维相关技术，根据系统需求制定运维技术方案。 | 20 |

**3.2 设备资源**

1. 立体显示和传感器技术：虚拟现实的交互能力依赖于立体显示和传感器技术的发展。
2. 应用系统开发工具：虚拟现实应用的关键是寻找合适的场合和对象，即如何发挥想象力和创造力。选择适当的应用对象可以大幅度地提高生产效率、减轻劳动强度、提高产品开发质量。
3. 用户输入和座椅硬件系统：配备舒适安全仿真的座椅、方向盘、档位、刹车等汽车元件。
4. VR 头盔：此系统采用 Oculus Rift头盔，具有3D立体显示，陀螺仪控制视觉，实现头部动作的跟踪等特点，可以将驾驶员完全带入到虚拟场景中。

**3.3 其他资源**

由于自主开发，资金资源需要800万（软件+硬件设备+人员费）。材料资源暂无

**4. 资源控制**

控制资源是确保按计划为项目分配实物资源，以及根据资源使用计划监督资源实际使用情况，并采取必要纠正措施的过程。本过程的主要作用是，确保所分配的资源适时适地可用于项目，且在不再需要时被释放。