**项目总结报告**

日期： 2021.1.8

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 组号 | 21 | 项目名称 | My PC Logo |
| 编程语言 | Java | 开发平台和框架 | React Springboot |

|  |  |
| --- | --- |
| **软件需求特性** | |
| 1.是否实现了项目立项时的所有需求？列出实现的新增需求和未实现的需求。  实现了基于命令行的绘图  基于命令文件的绘图  实现网上双人双海龟绘图，即每人一个海龟（基于命令行）  利用自然语言通过语音方式进行绘画（基于命令行）  实现子过程（procedure）（基于命令文件）  2.采用哪种架构风格？哪些设计模式？  采用了B/S架构风格，通过浏览器与后端的交互完成动作。  模块模式：在立即执行函数表达式中定义的变量和方法在外界是访问不到的，只能通过其向外部提供的接口，“有限制”地访问。通过函数作用域解决了属性和方法的封装问题。  工厂模式：后端使用工厂模式，通过继承来自抽象工厂的类，添加具体实现，创建具体的对象后，对数据库进行操作  解释器：绘图命令解释执行  3.技术方案有哪些亮点？  卡通化的界面，符合少年儿童认知习惯  命令操作简洁易懂，将操作转化为小海龟的移动，降低理解难度  自然语言输入命令，让编程更简单  前后端分离、MVC架构  4.是否做了单元测试？是否做了系统功能测试？是否做了性能测试？是否做了兼容性等其他非功能测试？  做了单元测试  做了系统功能测试  做了性能测试 | |
| **项目组成员对项目的贡献度（%）** | |
| 注：总计100% | |
| **软件度量** | |
| 软件代码行数（不包括注解行、空行和复用代码）： | 5000行代码左右 |
| 复用他人代码行数： | 900行代码 |
| 类的个数： | 56 |

|  |
| --- |
| **经验、教训和建议** |
| 在本次项目中，我们通过团队合作的方式开发My PC Logo项目，首先进行了需求分析，根据大作业的基本需求，结合已经存在的少儿编程教育平台，定义了我们的项目需求并编写vision文档，根据需求进行了界面原型设计。  在得到需求之后，我们进行了用例分析和建模，完成了4+1视图的构建，建立了相应模型指导并完成了软件架构文档，指导项目后续开发，完成完善相关功能，并对功能进行了测试。  本次项目的完成中，我们小组成员分工明确，将课程学习到的知识项目运用到项目中，体会到了需求分析和建立模型对于项目开发的指导作用，同时我们也学到了很多教训。  在需求获取阶段应该更加具体，项目迭代计划需要更加具体落实，对文档的注重程度可能还不太足够，文档能够发挥出的作用有限。这启示我们小组，在以后的项目中花费更多精力应对进度风险，重视文档编写，充分发挥文档的指导作用，帮助项目更快更好完成。 |