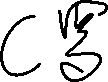
‘Smart’IDE需求总结

郭睿杰

1. 讨论参与人员

郭睿杰 171860541 蔡恒 171860539 叶宙果 175220002 李祐德161220073



1. 得出的用户故事
   1. 作为一个普通程序员，我们在使用IDE编程过程中发现自动补全不够智能(比如当使用JetBrains的IDEA时，根据对象类型是数组还是单个变量，自动补全变量名为’…’还是’…s’ )，希望能够智能补全减少打字数。
   2. 作为大型项目程序员，我们在使用IDE开发大型项目时，由于各个项目大体框架相似，用户却每次只能从空项目开始搭建，十分耗时，希望IDE能够方便地使用代码框架。
   3. 作为底层程序员，某些代码功能需要嵌入式开发（比如访问数据库，需要嵌入一段SQL语句；需要在代码内嵌入汇编代码）。
   4. 作为团队合作成员，单人或协作开发大型项目时需要版本控制，使用git命令行进行版本控制不够方便。
   5. 作为底层开发程序员，我们对编译器的细节有要求，需要进行不同的编译器的使用和编译选项的选择。
   6. 作为程序员，我们debug时间过长，需要某种先进且尽量智能的bug定位工具。
   7. 作为项目经理，有些时候项目需要多人协作开发，需要开展代码讨论会议，共同讨论编辑一段代码或者编辑共同的文档。
   8. 作为初级程序员，程序员对某些工具、库的使用不太了解时，能够迅速地获得对应的使用帮助。
   9. 作为项目设计人员，代码开发前有时需要设计UML图，人工将UML图转换为代码文件结构需要时间，希望能够快速构建框架。
   10. 作为普通程序员，程序员有时想要智能生成注释或注释框架。

3）整理后的Smart需求

详细功能说明：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 模块 | 功能 | 优先级 | 输入/前置条件 | 需求说明 | 输出/后置条件 | 备注 |
| 1 | 智能协作开发 | 1. 版本控制 2. 项目会议 | 高 | 选项/团队开发 | 需要对git进行智能化封装，并提供视频会议、多人共同编辑文档、多人聊天、访问项目库的功能 | 选择版本控制/开启会议 | 见用例流程图 |
| 2 | 智能项目构建 | 1. UML图构建 2. 选择预置或已有的框架构建 | 中高 | 文件/新建项目或文件/构建方式 | 需要能够直接从UML图的结构反馈出项目目录及内容结构（比如类等）。可以使用以往开发代码的开发框架，也可以新增自定义代码框架。 | 选择UML构建/选择已有代码框架，选择构建项目 | 无 |
| 3 | 智能化录入 | 1. 智能自动补全 2. 智能生成注释框架 | 中 | 自动补全随着程序员的敲入字符自动弹出下拉菜单。注释框架通过快捷键Ctrl+K生成 | 需要给用户程序员好的录入体验。需要提供工整清晰的注释框架 | 自然产生 | 无 |
| 4 | 智能化编程 | 1．智能定位bug  2. 自主选择编译选项  3. 智能嵌入式代码 | 中 | 智慧工具/定位Bug或编译选项或添加嵌入式代码 | 加速bug查找  编译选项自选  嵌入式开发需要 | 智慧工具/自主选择 | 无 |

**非功能性需求**

性能需求

1. 项目会议在wifi环境下流畅

比较Smart的需求：

项目会议（视频会议）

数学方法自动定位bug

嵌入式代码

智能补全

从UML图自动生成框架代码

序号1用例流程图

