

Smart IDE 需求验证

业务需求

开发一个轻量级的 IDE，满足如下要求：

1. IDE 能满足程序员代码编写，编译，调试等需求
2. IDE 能满足程序编写者在开发项目过程中的各种编辑习惯，并且能够随时调整优化，能够尽量像“人”一样为代码编写者提供智能的帮助。

点评：这个需求是不完整的。该需求说明中没有对“各种编辑习惯”给予更多的描述，该需求的细节是不完整的。“能够随时调整优化”以及“像‘人’一样为代码编写者提供智能的帮助”难以理解

功能需求

1. 提供编译/运行的报错信息

点评：应该对“报错信息”再进行进一步的描述，是产生出错报告，还是在命令行显示源代码错误行号，列号以及出错类型。并且还应该指明，在何时生成错误信息。

修正： 1. 在源代码编译结束/运行结束后，如果发生错误，则 IDE 在命令行显示源代码出错行号，列号以及错误类型信息。并且根据用户设置选择是否生成错误日志保存在文件中。

2. 如果没有产生错误，则不用产生错误信息。

2. 支持多平台使用

点评：该需求是不完整的。应该对“多平台”进一步描述。

3. 支持多种编程语言的项目编译运行

点评：该需求是不完整的。应该对“多种编程语言”进一步描述。

非功能需求

1. 轻量级：易于安装，轻便

点评：“易于”、“轻便”难以理解

修整：IDE 大小不超过 512MB，提供 IDE 图文安装手册，并且提供 IDE 安装脚本/安装程序。在安装结束后用户可立即使用。

2. 高性能

点评：需求不完整，应该对 IDE 的启动时间，功能响应时间进行说明。

3. 可靠性：一定时间内无故障运行

点评：需求不明确，“一定时间”没有进行进一步的描述，应该对 IDE 平均无故障时间 (MTTF) 进行说明

4. 鲁棒性：系统在突发情况下维持性能稳定

点评：需求不完整，没有对“突发情况”进行完整描述

修正：IDE 在出现输出错误，磁盘故障，内存泄漏，程序无响应时，首先用户编辑内容进行保存，在 3min 内进行修复处理，恢复 IDE 正常使用，记录错误日志。若在 3min 内无法恢复 IDE，则记录错误日志，退出程序。

5. 可移植性：适用于多平台

点评：需求不明确，应该指明“多平台”具体涉及哪些平台