需求文档

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。

功能需求

- 1. 代码编辑功能
- 2. 提供编译/运行的报错信息
- 3. 支持多平台使用
- 4. 支持多种编程语言的项目编译运行
- 5. 支持大量插件/扩展

非功能需求

- 1. 轻量级:易于安装,轻便
- 2. 高性能
- 3. 易用性:易于使用。包括定义的跳转、代码结构的图形化、代码补全、显示项目结构等。
- 4. 可靠性:一定时间内无故障运行
- 5. 鲁棒性:系统在突发情况下维持性能稳定
- 6. 安全性: 为授权合法用户提供服务, 并阻止非授权用户使用, 且能够阻止恶意的攻击
- 7. 可拓展性:通过插件为软件增加功能
- 8. 可维护性:可以进行故障排查,故障恢复。通过 log/issue 进行反馈收集
- 9. 可移植性: 适用于多平台

用户需求

- 1. 支持源代码编辑
- 2. 支持代码/功能等信息的检索
- 3. 支持文件的导入/导出
- 4. 支持代码的调试
- 5. 支持源代码的管理
- 6. 支持插件

根据用户类型的不同提供 smart 的功能和侧重点。

程序员、学生: 功能轻便、易用、提示库用法

企业: 功能齐全、可靠、易用、安全

约束与限制

系统运行的内存大小;

应当采用的任何前端图形用户界面(GUI)程序包;

系统运行的操作系统;

应当使用的编程语言;

其它应集成的软件包如数据库管理系统(DBMS);

必须应用的开发标准;

应采用的设计方法。