LinChat 需求文档

沈航可

2021年8月14日

1 项目说明

1.1 立项目的

微信作为日常的大众通讯工具,目前仅开发了 Windows 和 MacOS 版本,对于部分将 Linux 作为工作平台的程序员和其他领域的工程师来说,Linux 平台缺乏一款通用的通讯工具. 虽然目前可以通过 Wine 将微信引入 Linux 平台,但此工具仍然还有一些缺陷. 例如缺乏对原生 Linux 的支持、文件系统配置仍然还是沿用了 Window 的习惯等,这降低了工具的易用性和通用性. 同时,作为一个喜欢科技化界面的程序员来说,微信的 UI 仍然也无法让人特别满意.

因此,本项目旨在开发一款能够在多平台(目前主要在 Linux 系统)运行的通用聊天工具,通过编写富有科技化的用户界面,使聊天成为一件酷炫的事情.

2 拟使用的开发框架与工具

针对本项目的需求, 选定的框架和技术方案需要满足以下几个需求:

- 1. 高效. 本项目需要能够高效地运行, 尽可能的降低网络延迟的同时, 能够在配置尽可能低的平台上运行.
- 2. 跨平台. 聊天工具不应仅限于运行在 Linux 端, 对于 Windows、macOS、Android、IOS 等平台的兼容性也至关重要. 目前开发的版本主要实现对于 PC 平台 (Win,Linux,macOS) 的支持.
- 3. 界面. 具有一定的科技感. 初始的界面皮肤倾向于使用类似项目:https://github.com/seenaburns/dex-ui 与项目 https://github.com/GitSquared/edex-ui. 其中, https://github.com/seenaburns/dex-ui 使用 c++ 开发, 更具参考性.

2.1 UI 框架

由于 QT 具有良好的跨平台性, 通过开源对个人开发者开放, 同时, QT 对 OpenGL 也有良好的支持, 因此拟选定 QT 作为编写 UI 的基础框架.