Lcv2 程序平台实现方案

实现目的： 集中管理各种工具程序，自动化 更加方便小白的实现

程序功能：  
 1，可选下载工具组件

2，用户验证统一实现

3，开放可定制的程序端口

4，自动更新等维护功能

git 名称：lcv2 (前v2ray)

github 位置：https://github.com/lucycore/lcv2.git

实现：lucycore & jasonC256

方案创建：2019.03.23

方案版本：1.10

方案更新：2019.03.24

程序的组件(目前的内容)：

1，v2ray 启动器

2，haileybury 照片墙上传器

3，socks5 环境辅助工具

程序目录（可移动目录）：

lcv2.exe #主程序

config.json #配置文件

lcv2.exe主程序，可以被用户移植传播

config.json 配置文件，内部保存用户的密钥，以及部分配置，可供用户自行拓展

程序本体目录（固定目录）：  
 lcv2 #位于c盘根目录或macOS个人用户目录

|—— user #用户文件夹

|—— user.json #存储用户信息的配置文件

|—— module #组件文件夹

|—— v2ray #v2ray组件内部文件夹

|—— v2strat.exe #组件启动程序

|—— lcv1.config #授权文件

|—— build #组件内部空间文件夹

|—— v2ray.exe

|—— config.json

………

|—— hlby\_upload #组件文件夹

………

程序实现：

1，程序启动时首先向服务器api发送更新请求，查询是否有更新，如果有更新下载更新文件并自动移除旧的版本。

2，程序验证用户是否在电脑中注册，读取用户本地配置文件“config”位于户执行程序根目录下，获取user字典，module二维数组，pz字典。

user字典 含有用户ID（uuid）

module 数组 含有模块组件的名称，用于启动模块组件

pz 字典 含有个性化的配置，特殊的启动等（未开放）

开始用户验证。用户的用户名由config.json中的uuid 作为密钥使用aes加密，并将密文与用户名一同存入程序本体目录中的用户文件夹中的user.json。程序启动时，将提取执行文件目录下的config.json 中的uuid，进行解密，如解密成功则当作成功登陆。如config.json不存在，或解密明文不对，将清除程序的本体目录进行数据销毁，然后重新创建config.json与用户资料。

3，读取module二维数组 类型为 [ [名称, 版本] , [名称, 版本] ]

将拥有的组件名称以及版本发送至服务器api进行查询，如有更新自动更新组件，若没有更新则进入下一步。

4，客户端将用户ID（config.json中的uuid）与配置组件列表中存在的名称以“\*”隔开类型为字符串统一发至服务器。服务器将按顺序返回状态值，依旧由星号隔开，状态值一共有两个值分别为T/F ，并将组件名称与可用/不可用状态返回到屏幕上供用户选择。

用户申请购买功能：

购买功能由密钥标准唯一识别码作为实现基础，在用户访问没有权限的组件时或用户访问购买组件时，将会要求输入与组件相关的卡密（uuid），客户端将卡密发送至服务器并接受反馈.