第一部分

内核重定向实现部分。Httpportal.ko

路由前钩子

模块开关

开则进Httpportal.ko，完成重定向功能

匹配　用户白名单　，

是：则可以正常上网

否：匹配　访问白名单

是：可以正常上网

否：重定向list

关于在线用户属性：

非白名单用户：

认证状态[上下线状态]

可上网长

重定向地址

日志上报

主要内容：

1. 用户动态
2. 用户上网日志，主要是http头

第二部分

日志模块　log.o　（生成，监听，上传）

完成对内核态　上报的入库上传

用户态操作日志　的入库上传

Log\_local\_option.txt

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **time** | INT |  |
| module | char |  |
| **action** | char |  |
| content | char |  |

Log\_online\_option.txt

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **mac** | INT |  |
| saddr | INT |  |
| **daddr** | INT |  |
| source | INT |  |
| dest | INT |  |
| content | char |  |

第三部分

配置方式以sqlite 数据库形式

　T\_config\_base

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Usage Model** | INT | 0,local; 1,online |
| **Switch\_portal** | INT | 0,open; 1,close |
| **Switch\_log** | INT | 0,open; 1,close |
| **Time online** | INT | 单位秒 |
| **Db\_addr** | INT | 可以不需要，到时候全部使用程序通信，而不使用数据库接口。进程接口统一 |
| **Db\_port** | INT |  |
| **Db\_name** | char |  |
| **Db\_user** | char |  |
| **Db\_password** | char |  |
| **server\_addr** | INT | 与服务器通信地址 |
| **server\_port** | INT | 与服务器通信端口 |

　T\_ User\_white\_list

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MAC** | INT[6] |  |
| **Portal\_id** | INT | 关联portal，不同用户不同页面，默认为第一个 |
| **Time online** | INT | 单位秒 |

* T\_url\_white\_list

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **id** | INT |  |
| **url** | binary | 加密数据 |

　T\_log

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **server\_addr** | INT |  |
| **server\_port** | INT |  |
| **server\_path** | INT |  |
| **server\_user** | char |  |
| **server\_password** | char |  |

第四部分

接口模块libhttpportal.so httpportal.h

完成对于本地用户的配置命令

完成对于online　在线云管理的接口函数

第五部分

完成本地luic页面的配置功能。和信息显示

第六部分

关于在线情况时，与服务器通信功能

心跳

信息发送接口

本地时间配置信息，使用情况，用户上下线通知等。

信息接收接口

写入本地数据库与内核

本地情况

信息接收接口（与在线接口复用）

Httpportal.ko

Httpportal 本地管理命令（local）

Httpportal 本地管理进程（local主要有配置dns监听，日志处理，online在local的基础上添加与服务器通信功能线程）

Httpportal.so 接收接口动态库

Httpportal.h 公共接口头文件