

# The module of apache which can filter the key words

frankyue  
frankyue1019@gmail.com

October 11, 2009

## 1 Environment

Platform :linux win xp Compile:apxs (the compile for apache module)  
Soft:apache server(which can run sucessfully)

## 2 The theory of the filter

自apache2.0以后, 增加了一个新的强大filter系统,由一系列的规则来完成对流经服务器的数据进行过滤截取来完成特定的功能模块,用户可以使用这些规则来完成自己所需要的功能!

sensitive\_filter则利用这些规则将所有从服务器中流出并发送到客户端的数据进行截取,按照管理员的要求把所有不符合的数据截获并修改再传入客户端中,就如同安检门,所有数据必须通过安检才可以从服务器流向客户端。

## 3 Source code and Program

下面讲如何具体实现和实现中所遇到道的问题及解决方法.

### 1. Create Module

首先用apxs来产生一个apache module的模板,命名为sensitive\_filter

```
apxs2 -g -n sensitive_filter (具体用法可以找man)
```

由此可以产生一个module的template,利用已经产生的template可以很快的帮助你去完成你需要的apache module。

### 2. Source code,compile and excute

现在开始写代码来完成这个过滤器功能,源码可以查看mod\_sensitive\_filter.c,相关代码的解释已经做好注释了,apache module是以C为基本编程语言的,所以能很轻易的看懂相关的代码,但是还得去apache官方查看相关的apache自身的api和apr的api,特别是apr的,非常的强大,已经扩展成一个基于c的语言系统。要想写或读懂apache module的代码还得先学习apache和apr 的相关资料。

复制好源码后,就可以开始编译并且安装你的module了!用如下命令

```
apxs2 -c mod_sensitive_filter.c
```

注意win下由于apxs的安装是手动并且没有协调好的缘故再加上cmd那个不爽的玩意,所以会出现找不到库的窘境,得加点参数

```
apxs -llibaprutil-1 -llibapr-1 -llibhttpd -c mod_sensitive_filter.c
```

OK把你编译生成的mod\_sensitive\_filter.so文件放到/modules的文件夹中,然后修改apache的配置文件httpd.conf,增加几行配置信息,使apache能够使用我们的mod\_sensitive\_filter

```
LoadModule sensitiveu_filter_module modules/mod_sensitive_filter.so
<Location /mod_sensitive_filter>
SetHandler mod_sensitive_filter
</Location>
sensitiveFilter on
```

上面的大概意思就是加载sensitive\_filter这个东西,具体信息可以参看相关的apache配置文件的资料。好了,重新启动一下apache server,然后你可以开始测试了,突然发现没地方可以设置sensitive words和dir!

### 3. Test

- sen.txt中sensitive words的存放规则是以英文的','为分隔符,每个sensitive word之间一个,并且要以','为结尾标志否则会出现相关sensitive words的filter丢失。
- dir.txt中的目录则以'/'根目录为开始符,以 '/'为结尾符,并用行来进行不同目录的分隔符,每一行代表一个即将被使用的目录。  
目录规则是以大目录包含小目录的规则,就如'/'的根目录就包含了所有一切的目录