<http://my.oschina.net/duangr/blog/183789>

近需要提取MAC地址中OUI(前6位)对应的厂商信息,通过搜索在IEEE的官网上找到OUI与厂商和地址的映射文件,下文记录下提取方法. 学习笔记,以备查阅.

[IEEE](http://www.oschina.net/search?scope=blog&q=IEEE) [OUI](http://www.oschina.net/search?scope=blog&q=OUI) [shell](http://www.oschina.net/search?scope=blog&q=shell) [Linux](http://www.oschina.net/search?scope=blog&q=Linux)

目录[-]

 [前言](http://my.oschina.net/duangr/blog/183789#OSC_h1_1)

 [1. IEEE OUI文件](http://my.oschina.net/duangr/blog/183789#OSC_h1_2)

 [2. 提取OUI与厂商的映射](http://my.oschina.net/duangr/blog/183789#OSC_h1_3)

 [3. 处理后的数据](http://my.oschina.net/duangr/blog/183789#OSC_h1_4)

 [4. 相关链接](http://my.oschina.net/duangr/blog/183789#OSC_h1_5)

# 前言

最近需要提取MAC地址中OUI(前6位)对应的厂商信息,通过搜索在IEEE的官网上找到OUI与厂商和地址的映射文件,下文记录下提取方法.

学习笔记,以备查阅.

@Author  duangr

@Website <http://my.oschina.net/duangr/blog/183789>

# 1. IEEE OUI文件

<http://standards.ieee.org/develop/regauth/oui/oui.txt>

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17  18  19  20 | OUI             Organization    company\_id          Organization                    Address        00-00-00   (hex)     XEROX CORPORATION    000000     (base 16)      XEROX CORPORATION                    M/S 105-50C                  800 PHILLIPS ROAD                  WEBSTER NY 14580                  UNITED STATES      00-00-01   (hex)     XEROX CORPORATION    000001     (base 16)      XEROX CORPORATION                    ZEROX SYSTEMS INSTITUTE                  M/S 105-50C 800 PHILLIPS ROAD                  WEBSTER NY 14580                  UNITED STATES    ....... |

将文件下载下来,上传到服务器上, 文件名为 oui.txt

# 2. 提取OUI与厂商的映射

从文件中grep hex 提取 00-00-00 对应的厂商信息

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | cat oui.txt |grep hex > MAC\_original.file |

通过如下脚本,处理文件格式

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13 | #!/bin/sh  SRC\_FILE=MAC\_original.file  TGT\_FILE=MAC\_out.log    rm ${TGT\_FILE}    declare -l str\_l  cat ${SRC\_FILE} |grep -v "^#" | while read line;  do    str\_l=${line:0:8}    mac=`echo ${str\_l} | awk -F"-" '{print $1":"$2":"$3}'`    echo "${mac}^A${line:18}" >> ${TGT\_FILE}  done |

将上面代码写入脚本执行后,生成格式化后的文件  MAC\_out.

P.S.  其中^A 为"Ctrl+V" "Ctrl+A" 输入

# 3. 处理后的数据

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7 | 00-00-00^AXEROX CORPORATION  00-00-01^AXEROX CORPORATION  00-00-02^AXEROX CORPORATION  00-00-03^AXEROX CORPORATION  00-00-04^AXEROX CORPORATION  00-00-05^AXEROX CORPORATION  ... |

数据有了,后面是导入到数据库中还是存储到HDFS中,就看个人喜好了.

# 4. 相关链接

* [Linux](http://my.oschina.net/duangr/blog?catalog=421100)
* [shell](http://my.oschina.net/duangr/blog?catalog=420753)