FREEBSD VE OPENBSD İŞLETİM SİSTEMLERİ ÜZERİNDE CLAMAV DESTEKLI DANSGUARDIAN KURULUMU

/***\
* **Gökhan ALKAN**
* gokhan [at] enderunix [dot] org
* EnderUNIX Yazılım Gelistirme Takımı
* http://www.enderunix.org
*
* Sürüm : 1.0
* Tarih : 16.06.2007
* Belgenin en güncel haline http://www.enderunix.org/docs/clamavdansguardianonbsd.pdf adresinden erişebilirsiniz
***/

1. GİRİŞ

Dansguardian güçlü bir web içerik filtreleme yazılımıdır. İnternet dünyasına her gün yeni katılan web sayfaları denetimi dahada zorlaştırmaktadır.Dansguardian ile kullanıcıların istenmeyen web içeriklerini ziyaret etmesi engellenebilir. Bunun yanında diğer bir tehlikede web sayfaları üzerinden sisteme bulaşabilecek virüslerdir. Kullanıcı bilgisayarında antivirüs yazılımı yoksa eğer virüsn sisteme bulaşması içten bile değildir. Dansguardian ile web üzerinden akan trafik clamav ile bütünleişk bir şekilde çalıştırılarak kontrol edilebilir. Bu sayede kullanıcı bilgisayarlarına antivirüs yazılı kurmadan bu kontrol gerçekleştirilebilir.Bu makalede OpenBSD ve FreeBSD işletim sistemleri üzerinde Clamav ile bütünleşik Dansguardian kurulumu ile web üzerinden akan trafik kontrol edilecektir.

2. GEREKLI YAZILIMLAR VE KURULUMLARI

Clamav Kurulumu:

Clamav acik kaynak kodlu antivirüs yazılımıdır. FreeBSD port ağacında */usr/ports/security/clamav* dizininde bulunur.FreeBSD işletim sistemi için kurulum kısaca aşağıdaki adımlar uygulanır.

 # cd /usr/ports/security/clamav
 # make install clean

İkili (binary) kurulum için *pkg_add –rv* clamav kullanılabilir.

 # pkg_add –rv clamav
Açılışta aktif etmek için */etc/rc.conf* dosyasına satırları eklenir.

 # clamav_freshclam_enable="YES"
 # clamav_clamd_enable="YES"

Gerekli servisleri başlatılır.

 # /usr/local/etc/rc.d/clamav-freshclam start
 # /usr/local/etc/rc.d/clamav-clamd start

OpenBSD işletim sisteminde port ağacında */usr/ports/security/clamav/* dizininde bulunur kurulum için

 # cd /usr/ports/security/clamav/
 # make install

Yada binary olarak kurulum gerçekleştirilebilir.

 # pkg_add -rv clamav-0.90.3

Gerekli servisler çalıştırılmadan önce yapılandırmaları gerçekleştirilir.

/etc/freshclam.conf ve vi */etc/clamd.conf* dosyalarındaki Example satırlarının başına # satırı eklenir.

 # vi /etc/freshclam.conf
#Example
#

 # vi /etc/clamd.conf
#Example
#

 # /usr/local/bin/freshclam
/usr/local/sbin/clamd

http://www.enderunix.org/docs/Clamav.pdf adresinden clamav ile ilgili daha detaylı bilgiye ulaşılabilir.

Squid Kurulumu:

Şu anki son versiyon olan 3.x sürümü FreeBSD port ağacında /usr/ports/www/squid30 dizini altında bulunur. Kurulum için

 # cd /usr/ports/www/squid30
 # make install

Açılışta aktif hale getirmek için ise /etc/rc.conf dosyasına aşağıdaki satırlar eklenir.

 # vi /etc/rc.conf
squid_enable="YES"
#

Squid için gerekli cache dizinleri squid başlatılmadan önce çalıştırılmalıdır.

 # /usr/local/sbin/squid –z

Daha sonra squid başlatılabilir.

Yada kaynak koddan kurulum yapmak istenirse eğer aşağıdaki adresten istenilen sürüm http://www.squid-cache.org/Versions/ adresinden temin edilip kurulum gerçekleştirilebilir.

Squid OpenBSD port ağacında /usr/ports/www/squid30 dizini altında bulunur. Transparan olarak kurulumu geçekleştirmek için

 # cd /usr/ports/www/squid30
 # env FLAVOR=transparent make install

Ardından cache dizinleri oluşturulmalıdır .

Squidin açılışta aktif hale gelebilmesi için aşağıdaki satırlar */etc/rc.local* dosyasına eklenmelidir.

 # /usr/local/sbin/squid –zX
...
...
2007/06/16 13:30:38| /var/squid/cache/0F/E9 created
2007/06/16 13:30:38| /var/squid/cache/0F/EA created
2007/06/16 13:30:38| /var/squid/cache/0F/EB created
2007/06/16 13:30:38| /var/squid/cache/0F/EC created
...
...
#

 # vi /etc/rc.local
```
 if [ -x /usr/local/sbin/squid ]; then
    echo -n ' squid';       /usr/local/sbin/squid
 fi
```
#

Ardından squid başlatılabilir.

 # /usr/local/sbin/squid

 # ps auwx | grep "squid"
```
_squid   30665 11.6  0.5  4488  6580 ??  S     1:32PM    0:00.50 (squid) (squid)
root     26632  0.0  0.0  1352   584 ??  Ss    1:32PM    0:00.00 /usr/local/sbin/squid
_squid    9484  0.0  0.0   268   308 ??  Ss    1:32PM    0:00.01 (unlinkd) (unlinkd)
root     30946  0.0  0.0   340   508 p1  S+    1:32PM    0:00.01 grep squid
```
#

Daha detaylı bilgiye http://www.enderunix.org/docs/squid.html adresinden erişim sağlanabilir.

Dansguardian Kurulumu Ve Yapılandırması:

Dansguardianı FreeBSD ve OpenBSD işletim sistemleri üzerinde kurulumunda bazı farklılıklar olmaktadır. Bundan dolayı burada anlatılacak olan dansguardian kurulumu FreeBSD ve OpenBSD işletim sistemleri için ayrı ayrı anlatılacaktır.

Dansguardian için şu anda bulunan son versiyonuna http://dansguardian.org/downloads/2/Beta/dansguardian-2.9.8.5.tar.gz adresinden ulaşılabilir.

 # wget http://dansguardian.org/downloads/2/Beta/dansguardian-2.9.8.5.tar.gz
 # tar -zxvf dansguardian-2.9.8.5.tar.gz

FreeBSD İşletim Sistemi İçin Kurulum Yönergeleri:

Dansguardianı clamav ile entegre biçimde çalıştırabilmek için en kolay yol, dansguardianı *clamav* kullanıcısı ve grubunun hakları ile çalıştırmaktır. Ayrıca derlenme esnasında *--enable-clamav --enable-clamd* verilecek paremetreler ilede clamav entegrasyonu gerçekleştirilmiş olur. Burada isteğe göre --enable-clamav desteği verilmedende kurulum gerçekleştirilebilir.

Öncelikle dansguardian için ön tanımlı olarak gerekli pcre paketinin kurulumu gerçekleştirilmelidir.

 # cd /usr/ports/devel/pcre
 # make install

 # cd dansguardian-2.9.8.5

 # ./configure --prefix=/usr/local/dansguardian --enable-clamav --enable-clamd --with-proxyuser=clamav --with-proxygroup=clamav

 # make
 # make install

/usr/local/dansguardian/etc/dansguardian/dansguardian.conf dosyasında clamav entagrasyonu için gerekli satırların başından # işareti kaldırılır.

 # vi /usr/local/dansguardian/etc/dansguardian/dansguardian.conf
contentscanner = '/usr/local/dansguardian/etc/dansguardian/contentscanners/clamav.conf'
contentscanner =
'/usr/local/dansguardian/etc/dansguardian/contentscanners/clamdscan.conf'
#

/usr/local/dansguardian/etc/dansguardian/contentscanners/clamav.conf dosyası içerisinde antivirüs taraması için gerekli geçiçi dizin oluşturulmalıdır. Ön tanımlı olarak */tmp* dizini kullanılmaktadır.

 # vi *./usr/local/dansguardian/etc/dansguardian/contentscanners/clamav.conf*
scanbuffdir = '/istenilen_dizin'
#

/usr/local/dansguardian/etc/dansguardian/contentscanners/clamdscan.conf dosyası içerisinde clamd için kullanılan socket bilgisi verilmektedir. Bu netstat komutu ile öğrenilebilir.

 # netstat -na | grep "clamd"
c597aec4 stream 0 0 c7293550 0 0 0 /var/run/clamav/clamd
#

Görüldüğü üzere */usr/local/dansguardian/etc/dansguardian/contentscanners/clamdscan.conf* dosyası içerisinde *clamdudsfile* değeri */var/run/clamav/clamd* olmalıdır.

 # vi /usr/local/dansguardian/etc/dansguardian/contentscanners/clamdscan.conf

clamdudsfile = '/var/run/clamav/clamd'
#

ipc dosyaları barındırmak için gerekli hafıza diski tanımlı olarak /tmp dizini altında tutulur.Başka bir dizin altında bu dosyalar barındırılmak istenirse eğer ;

 # mkdir /usr/dansguardian
 # mdmfs -s 128m md /usr/dansguardian/

Açılışta kalıcı olarak aktif olabilmesi için /etc/fstab dosyası içerisinde aşağıdaki satır girilmelidir.

 # vi /etc/fstab
md /usr/dansguardian mfs rw,-s128m 0 0
#

Clamav kullanıcısı ile çalıştırıldığı için dizinin hakları clamav kullanıcısına ait olmalıdır.

 # chown clamav:clamav /usr/dansguardian

dansguardian.conf dosyası içerisinde yeni dizin *ipcfilename* ve *urlipcfilename* paremetrelei için belirtilmelidir.

 # vi /usr/local/dansguardian/etc/dansguardian/dansguardian.conf
ipcfilename = '/usr/dansguardian/.dguardianipc'
ipipcfilename = '/tmp/.dguardianipipc'
#

Dansguardian yeniden başlatılarak clamav entegrasyonu tamamlanmış olur.

 # /usr/local/dansguardian/sbin/dansguardian

OpenBSD İşletim Sistemi İçin Kurulum Yönergeleri:

Clamav 0.90 surumu ile bazi fonksiyonlarda degisiklikler yapilmistir. FreeBSD ve Linux sistemler icin gerekli yamayi yapabilir yada direkt http://ipucu.enderunix.org/view.php?id=1551%E2%8C%A9=tr" adresindeki sekilde sorunu cozulebilir.

OpenBSD uzerine dansguardiani clamav ile entegre bir bicimde kullanmak icin dansguardiani *--enable-clamd* ile derlenmelidir. *--enable-clamav* secenegini kullanılmamalıdır.

--enable-clamav ile libClamAV desteği veriliyor.
--enable-clamd ile ClamD içerik tarayıcı desteği veriliyor.

Belirtildigi uzere *"--enable-clamav*" libClamAV destegi ile dansguardin derlenmiş oluyor.

Öncelikle dansguardian clamav desteği verilerek derlenip kurulumu gerçekleştirilmelidir.

 # ./configure --enable-clamd --with-proxyuser=_clamav --with-proxygroup=_clamav
 # make
 # make install

/usr/local/dansguardian/etc/dansguardian/dansguardian.conf dosyasında clamav entagrasyonu için gerekli satırın başından # işareti kaldırılır.

 # vi /usr/local/dansguardian/etc/dansguardian/dansguardian.conf
contentscanner ='/usr/local/dansguardian/etc/dansguardian/contentscanners/clamdscan.conf'
#

port agacindan kurduysaniz muhtemelen */tmp/clamd* olacak sekilde, degilsede netstat ile ogrenilebilir. Yada yapılandırma dosyasından istenildiği şekilde yapılabilir.

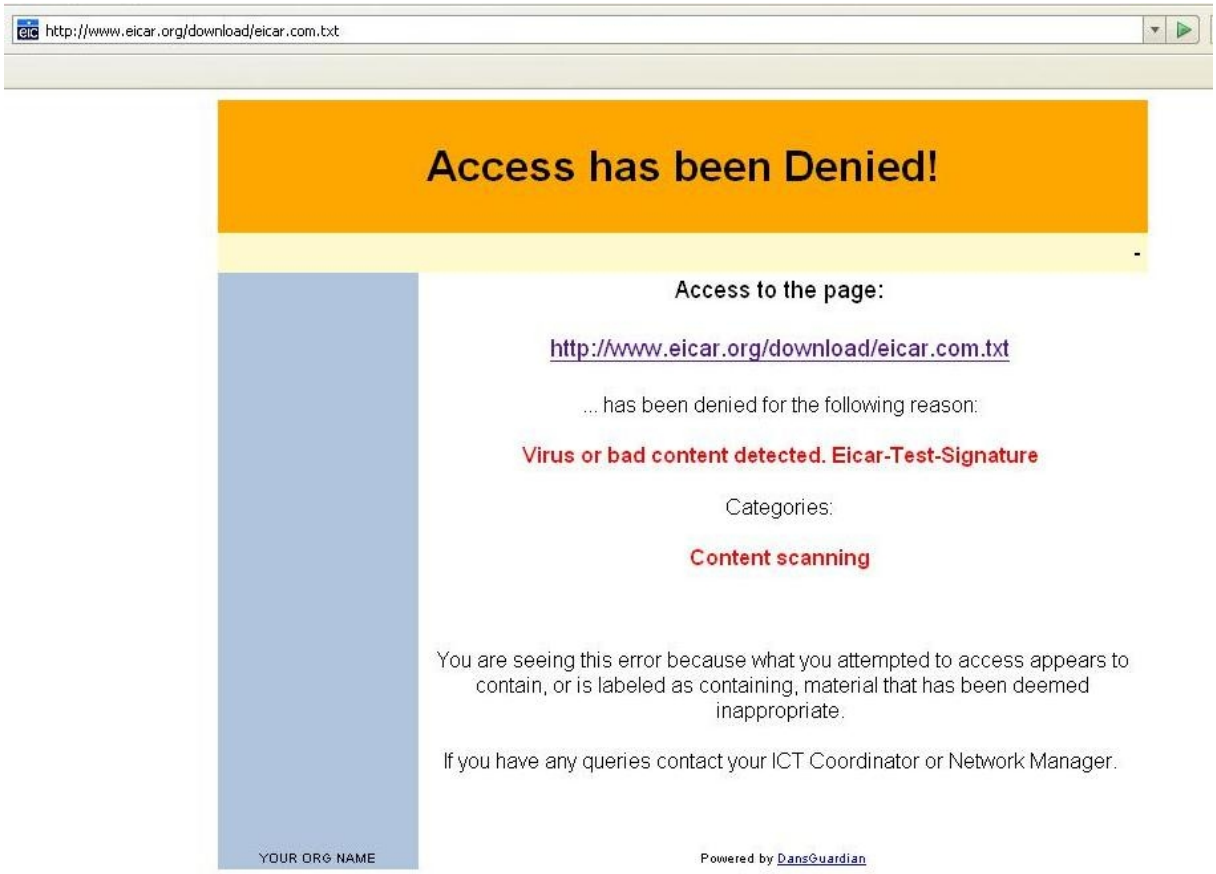
 # netstat -na | grep "clamd"
0xd879084c stream 0 0 0xd86f6a5c 0x0 0x0 0x0 /tmp/clamd
#

 # vi /usr/local/dansguardian/etc/dansguardian/contentscanners/clamdscan.conf
clamdudsfile = "/tmp/clamd"
#

Bu sekilde OpenBSD uzerinde dansguardian clamav entegre bir bicimde calistirilabilir.

3. TEST AŞAMASI

Antivirüs testi için *http://www.eicar.org/anti_virus_test_file.htm* sayfası kullanılabilir. Aşağıda virüsli bir dosya sisteme indirilmeye çalışılmış ve **Virus or bad content detected** mesaj ile içeriğinde virüs bulundurduğu mesajı gösterilmiştir.



Dansguardian ile ilgili daha detaylı bilgiye www.enderunix.org/docs/dansguardian.pdf adresinden ulaşılabilir.