



Sunucuda E-Posta Filtreleme

Serdar KÖYLÜ
Gizem Telekomünikasyon Hizmetleri



İstenmeyen
Elektronik
Postalar mı ?



Bu cevabı bulabilmek
sorunun çözümünün
en zor kısmıdır



B B C AMERICA



Monthly Python - Flying Circus

Bir skeçten alınmadır.

Mücadelenin en zor ve önemli kısmı SPAM olarak kabul ettiklerinizi kesin sınırlarla belirlemektir..

Virüsler, istenmeyen en önemli içerik..

Duyurular.. Alakasız reklam ve propaganda...

Zambia'da 30 Milyon dolarım var !

Sayın Doç. Dr. Mustafa Akgül Hocamız...



SMTP Sunucu.

Internet Bağlantısı

IP Adresi

Bir PC..

E-MAIL Adresleri.

X bin adet e-mail adresi şu fiyata !

Bir kaç yoğun listeye üye olunur.

Bir websuck programı ile web sitelerinden toplanır.

Bir gecede bir virüs yazılır, nete salınır...



SPAM yapan SMTP sunucularını reddetmek..



Kendi SMTP/Proxy sunucularımızdan SPAM'ı engellemek



E-Mail adreslerinin alenen ortada olmasını engellemek



SPAM yapanları BlackHole listlerine bildirmek.



SPAM postaları tespit edip çöpe atmak.



SPAM yapan SMTP sunucularını reddetmek..

SMTP için Authentication işlevi

POP-Before-SMTP

SMTP-AUTH

Geçersiz SMTP sunucuların reddi..

Reverse DNS Kayıtlarının kontrolü

RBL Kayıtlarının kullanılması

Pyzor gibi servisler



Kendi SMTP/Proxy sunucularımızdan SPAM'ı engellemek

SMTP-RELAY'ın engellenmesi

Sadece kendi domain'lerimiz için RELAY izni.

Proxy ve Firewall üzerinden SPAM'ın engellenmesi

SQUID için CONNECT metodunun reddedilmesi

SSL Proxy'lerin dikkatli kullanılması.

SOCKS/WinGate gibi proxy servislerinin dış ağa kapatılması



E-Mail adreslerinin alanen ortada olmasını engellemek

Liste arşivlerinde üye adreslerinin gizlenmesi

groups.yahoo.com

Web sayfalarında e-mail adreslerini karıştırmak

<http://search.cpan.org/~miyagawa/Apache-AntiSpam-0.05/>

skoylu at gizemcafe dot net

skoylu at gizemcafeNOSPAM dot net

skoylu spamyapma dot net

[skNOSPAMoylu at giz-no war-emcafe nokta net](#)



SPAM yapanları BlackHole listlerine bildirmek.



SPAM postaları tespit edip çöpe atmak.

EXE/COM/BAT/PIF ve ZIP (!?) uzantılarını engellemek.

Ah şu Windows olmasaydı :)

Makro virüsleri ?

SPAM olma ihtimali yüksek olan mesajları tespit etmek.

Hangi mesaj nereye kadar SPAM'dır ?

AI Teknikleri ne kadar güvenilir ?

Sizce SPAM olan bence hayati önemde olabilir.

REGEXP yöntemi, basit ama çok katı

kampanya
free pics
click

%60 – 70

%40 – 50

AI Teknikleri, olgun değil ama doyurucu

Histogram yöntemi
Bayesian Teoremi

%30..95

%25...1

Thomas BAYES (1702 – 1761) tarafından ortaya konmuş istatistik yaklaşımlar için bir tür öğrenmeye dayalı kestirme yöntemidir.

$$p(H | D, I) = p(H | I) \frac{p(D | H, I)}{p(D | I)}$$



$$\frac{(SH)/(TS)}{(SH)/(TS) + (IH)/(TI)}$$

SH: Spam Hits TS: Total Spam Messages
IH: Innocent Hits TI: Total Innocent Messages

EXE/COM/BAT/PIF ve ZIP (!?) uzantılarını engellemek.

```
header_checks =  
    regexp:/etc/postfix/maps/header_checks  
mime_header_checks =  
    regexp:/etc/postfix/maps/mime_header_checks
```

```
/^Subject: .*          / REJECT Too Many Spaces 1  
/^Subject: .*f[ _\.*\ -]+r[ _\.*\ -]+e[ _\.*\ -]+e/  
    REJECT Hidden 'free' in Subject..  
/^Subject: .*free* / REJECT Spam Mail..
```

```
/name=[^>]*\.(bat|com|exe) / REJECT No Executables
```

SPAM yapan SMTP sunucularını reddetmek..

```
maps_rbl_domains = relays.ordb.org,  
                    inputs.orbz.org  
smtpd_recipient_restrictions =  
    reject_unknown_client,  
    permit_mynetworks,  
    reject_maps_rbl,  
    check_relay_domains  
smtpd_client_restrictions =  
    reject_unknown_client,  
    reject_maps_rbl
```

Procmail ile pyzor kullanımı

```
:0 Wc  
| pyzor check  
:0 a  
pyzor-caught
```

Çalıştırılabilir dosyaları engelleme

```
:0HB  
* ^Content-Type: MULTIPART/MIXED  
* ^Content-Disposition: (attachment|inline);  
* filename=".*\.(bat|bif|exe|pif|com|vbs)"  
  /etc/Procmail/Filtered/virus
```




Statistical Spam Protection

DSPAM, Geliştirilmiş BAYESIAN Algoritması ile son derece başarılı sonuçlar verebilir.

```
mailbox_command =
```

```
/usr/local/bin/dspam -t -Y -a $DOMAIN -d $USER
```



Email Protected By
DSPAM

BogoFilter

<http://www.paulgraham.com/spam.html>

<http://www.paulgraham.com/better.html>

```
smtp inet n - - - smtpd
```

```
-o content_filter=bogofilter:
```

```
bogofilter unix - n n - - pipe \  
  user=bfilter \  
  argv=/usr/local/sbin/bfilter.sh \  
  -f ${sender} -- ${recipient}
```

```
export PATH=$PATH:/usr/sbin  
export HOME=/home/filter  
cd $HOME  
bogofilter -p | sendmail -i "$"
```



[Http://selwerd.cx/xbl/](http://selwerd.cx/xbl/)

Son derece katı kuralları olup en fazla adresi ihtiva etmektedir

<http://www.five-ten-sg.com/blackhole.php>

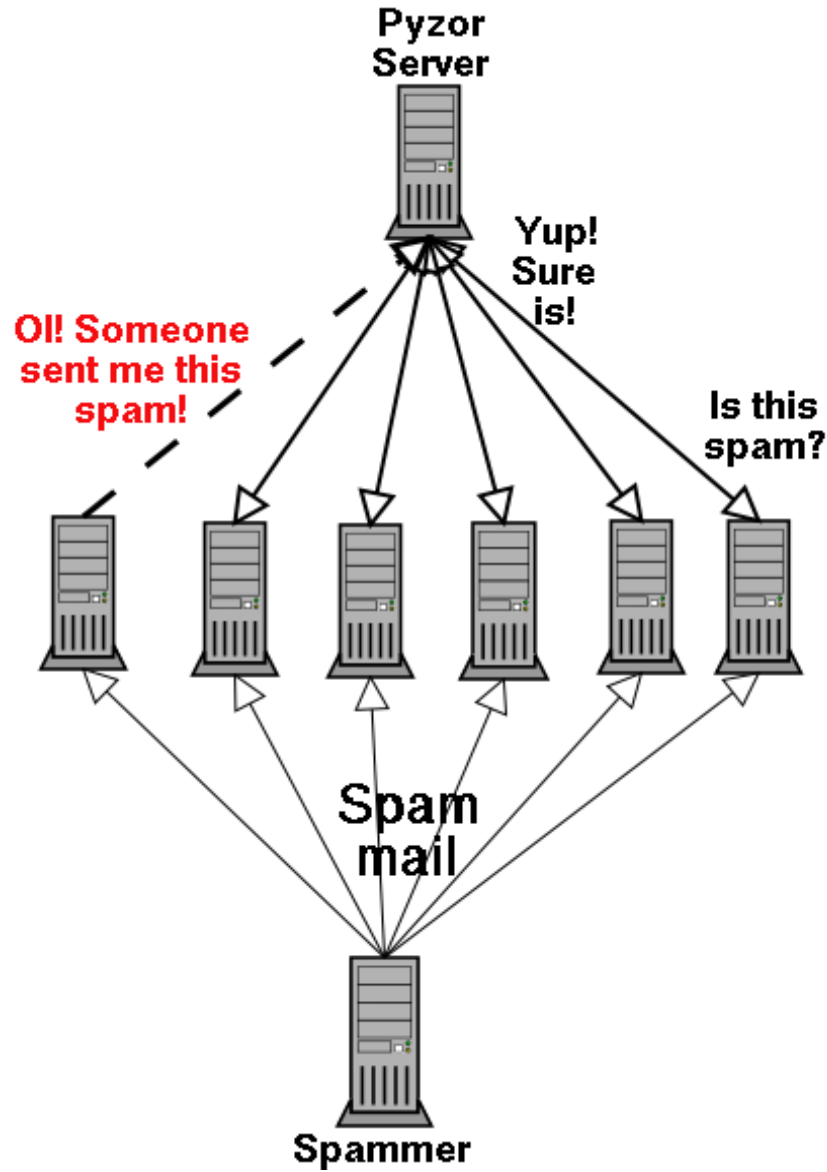
Dialup IP adresleri, free e-mail servisleri vs.

<http://www.rfc-ignorant.org/>

Genel olarak RFC kaidelerine uymayan servisler..

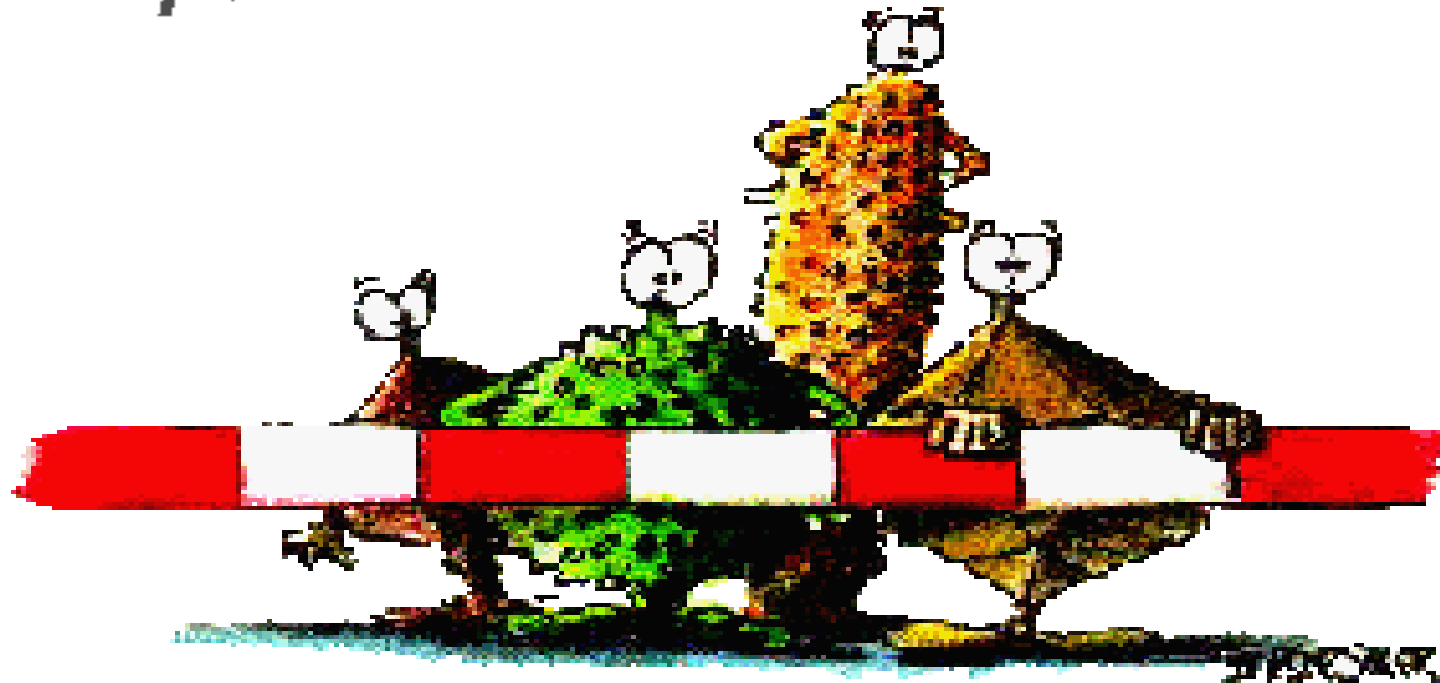
<http://www.sdsc.edu/~jeff/spam/cbc.html>

RBL servislerinin upuzun ve karşılaştırmalı bir listesi.



SPAM mesajın kullanıcılar tarafından tespit edilerek veritabanına eklenmesi prensibiyle çalışır..

<http://pyzor.sourceforge.net>



VIRUS INHIBITION

