Sendmail

Kerem ERZURUMLU

kerem@hacettepe.edu.tr



Kapsam

- Sendmail Nedir?
- DNS ve Sendmail ilişkisi
- Sendmail ayar dosyası "sendmail.cf"
- M4 macro dili
- /etc/aliases
- Sanal alanlar ve kullanıcı tabloları
- Spamlar ve RELAY



Sendmail Nedir?

- Bir MTA'dır
- Posta trafiğini düzenleyen program
- Değişik yerel ağlar ve protokoller arasında kullanılabilir
- Esnek ayarlanabilir



Sendmail ve DNS ilişkisi

Sendmail postayı kime göndereceğini DNS'den öğrenir.

```
Leylak - SecureCRT
                                                                                    _ 🗆 ×
File Edit View Options Transfer Script Window Help
                Ba 🕞 🔍 🧏 등 🥔 🔓 🐒 💡
[root@dirserv /root]# nslookup -q=MX hacettepe.edu.tr dns.metu.edu.tr
Server: dns.metu.edu.tr
Address: 144,122,156,90
                        preference = 10, mail exchanger = ns02.hacettepe.edu.tr
hacettepe.edu.tr
hacettepe.edu.tr
                        preference = 0, mail exchanger = gelen.posta.hacettepe.edu.tr
hacettepe.edu.tr
                        nameserver = ns01.hacettepe.edu.tr
                        nameserver = ns02.hacettepe.edu.tr
hacettepe.edu.tr
hacettepe.edu.tr
                        nameserver = ns03.hacettepe.edu.tr
                        internet address = 194.27.160.5
ns02.hacettepe.edu.tr
gelen.posta.hacettepe.edu.tr
                                internet address = 193.140.216.2
ns01.hacettepe.edu.tr
                        internet address = 193.140.216.203
ns03.hacettepe.edu.tr
                        internet address = 193.140.216.8
[root@dirserv /root]#
                                                  39, 23 14 Rows, 87 Cols VT100
                                       Telnet
                                                                                    NUM:
Ready
```



Sendmail ve DNS

- Maliyet hesapları
- Ucuz olan iyidir

```
Leylak - SecureCRT
                                                                                     _ | _ | ×
File Edit View Options Transfer Script Window Help
                Ba Ca | Sa Sa | Mar 💥 | 🤋
[root@dirserv /root]# nslookup -q=MX hacettepe.edu.tr dns.metu.edu.tr
Server: dns.metu.edu.tr
Address: 144,122,156,90
                        preference = 10, mail exchanger = ns02.hacettepe.edu.tr
hacettepe.edu.tr
                        preference = 0, mail exchanger = gelen.posta.hacettepe.edu.tr
hacettepe.edu.tr
hacettepe.edu.tr
                        nameserver = ns01.hacettepe.edu.tr
                        nameserver = ns02.hacettepe.edu.tr
hacettepe.edu.tr
                        nameserver = ns03.hacettepe.edu.tr
hacettepe.edu.tr
                        internet address = 194.27.160.5
ns02.hacettepe.edu.tr
gelen.posta.hacettepe.edu.tr
                                internet address = 193.140.216.2
ns01.hacettepe.edu.tr
                        internet address = 193.140.216.203
ns03.hacettepe.edu.tr
                        internet address = 193.140.216.8
[root@dirserv /root]#
                                                   39, 23 14 Rows, 87 Cols VT100
Ready
                                        Telnet
                                                                                     NUM:
```



Sendmail Ayar Dosyası

- Sendmail ayar dosyası "Sendmail.cf"
- Anlaşılması, yazılması çok zor-karmaşık



M4 Makro Dili

- Karmaşık ayar dosyaları ile uğraşmamak için
- Daha az emek ile istenilen sonuç
- □ M4 ile yorumlama sonucu sendmail.cf dosyası oluşturulur
- Şu tür komutlar içerir:

dnl

divert(#)

define

include

VERSIONID



M4 ile Bir Örnek

Hacettepe Üniversitesi İçin

```
Divert(-1)
#Copyright Hacettepe Üniversity
Divert(0)
```

Include('../m4/cf.m4)

VERSIONID('@(#)hacettepe.m4 6/11/97')

OSTYPE(AIX)dnl

Define('BITNET_RELAY','posta.hacettepe.edu.tr')dnl

Define('confCW_FILE',2-o /etc/sendmail.cw')dnl

FEATURE(redirect)dnl

FEATURE(use_cw_file)dnl

MAİLER(local)dnl

MAILER(smtp)dnl

MASQUERADE_AS(hacettepe.edu.tr)dnl





/etc/aliases

www.linux.o

- M4'de define(`ALIAS_FILE', `a,b') ile tanımlanır
- Birden çok dosya tanımlamak mümkündür
- Sendmail.cf dosyası ile belirlenir
- Bir adrese gelen posya başka bir adrese yönlendirmek için kullanılır
- Örneğin:

bbm802: kerem

burak: burak@linux.org.tr

zafer.dastan: zd

- Yöneldirmeden farklıdır!!!!
- Değişikliklerden sonra newaliases denerek aktif hale getirilir.



Sanal Alanlar ve Kullanıcı Tabloları

- Bir makina birden çok alana ait postaları alabilir.
- Farklı alanlardaki aynı kullanıcı isimleri farklı posta kutularına yönlendirilebilir.
- Örneğin:

help@hacettepe.edu.tr burak help@destek.hacettepe.edu.tr kerem



Sanal Alanlar ve Kullanıcı Tabloları

- FEATURE(virtusertable) ile etkinleştirilmelidir
- Her yeni veri eklenmesi ile tablalar güncellenmelidir

makemap hash virtusertable < virt.txt



Spamlar ve RELAY

- Relay'e açık sistemler spam postaların gönderilmesinde kullanılır
- /etc/mail/relay-domains dosyasında sendmail'in posta kabul edeceği C class IP'ler yazılır;

193.140.216 hacettepe.edu.tr 194.27.160

RBL

