

QMAIL Kurulumu NASIL

**(vpopmail + qmailadmin + courier–imap + sqwebmail + ezmlm +
autoresponder + antivirus) kurulumu**

Yazan:

İsmail YENİGÜL

<yenigul (at) rt.net.tr>

Özet

Bu belgedeki bilgiler güvenli ve performanlı bir sistem kurmak isteyen sistem yöneticilerine yönelik olacaktır.

Bu belgenin özgün sürümüne [http://www.enderunix.org/docs/qmail.html^{\(B1\)}](http://www.enderunix.org/docs/qmail.html^(B1)) adresinden erişebilirsiniz.

Konu Başlıkları

1. Qmail Nedir?	4
2. Genel Bilgiler	4
3. Qmail Kurulumu	5
4. Gerekli Paketlerin Kurulumu	7
5. /var/qmail/rc Dosyası ve Maildir	8
6. Qmail'in Başlatılması	9
6.1. Qmail'in Açılış Betiği (initscript) ile Başlatılması	9
6.2. Qmail'in INETD ile Başlatılması	13
7. Yapılandırma Dosyaları	13
8. Sendmail'in Durdurulması	14
9. Qmail'in Çalışmasının Test Edilmesi	15
10. RBLSMTDP Kurulumu	16
11. Antivirus (Ravantivirus) Kurulumu	17
12. Qmail'in Özelleştirilmesi	17
13. Yazarın Notu	19
A. Birinci Tür Kurulum	20
A.1. Kurulumun Tamamlanması	20
A.2. Ezmlm Kurulumu	21
A.3. Autoresponder Kurulumu	21
A.4. Courier–IMAP Kurulumu	22
A.5. Sqwebmail Kurulumu	23
A.6. POP3 Sunucusu Kurulumu	25
A.6.1. pop3'ün INETD'den çalıştırılması	25
B. İkinci Tür Kurulum	26
B.1. Vpopmail Kurulumu	26
B.2. Vpopmail'in Özelleştirilmesi	29
B.3. Ezmlm Kurulumu	30

<i>B.4. Autoresponder Kurulumu</i>	30
<i>B.5. QmailAdmin Kurulumu</i>	30
<i>B.6. Courier-IMAP Kurulumu</i>	32
<i>B.7. Sqwebmail Kurulumu</i>	34
<i>B.8. POP3 Sunucu Kurulumu</i>	35
C. Telif Hakkı ve Lisans	36
D. Feragatname	36

Geçmiş

3.0	23 Eylül 2002	İY
-----	---------------	----

1. Qmail Nedir?

Qmail, UNIX ve UNIX benzeri(*BSD, Linux) işletim sistemleri için bir MTA (Mail Transfer Agent – Posta Aktarım Aracısı) dır. Qmail, sendmail ve postfix'e bir alternatiftir. Qmail kullanmanız için bir çok neden var:

Yüksek Güvenlik

Daha az root olarak çalışan veya setuid olarak çalışan program var. (qmail'in yazarı Mart 1997 yılında qmail'in en son sürümünde güvenlik açığı bulana \$500 vaad etmişti. Bu zamana kadar bu parayı kimse alamadı :) <http://cr.yp.to/qmail/guarantee.html>^(B2))

Performans

Aynı anda yüzlerce eposta gönderebilir. Her bir iş (posta alma, yerel sisteme posta gönderme, uzaktaki sisteme posta gönderme, smtp servisini çalıştırma,...) için ayrı ayrı programlar çalışmaktadır. Sendmail'de ise tüm bu işleri yapan sadece koskoca bir sendmail programı bulunmaktadır.

Basitlik

Qmail diğer MTA'lara göre daha az bir koda sahiptir ve sendmail.cf gibi çok karmaşık bir yapılandırma dosyası yoktur.

Güvenilirlik

Qmail eposta ile ilgili herhangi bir iş (posta gönderme, alma, kuyruğa atma,...) yapmadan önce postayı diske kaydettikten sonra postalar ve kişiye epostanız kabul edildi cevabını verir. Sistemde bir fiziksel sorun olsa da (elektrik kesintisi filan ..) posta kaybolmaz.

Özelleştirilebilirlik

Qmail için yazılmış bir çok program vardır. Bu programlar sayesinde qmail kullanımı daha kolay hale gelmektedir. Örneğin `vpopmail` programı sayesinde kullanıcıların:

- Adı ve soyadı
- Kullanıcı ismi
- Parolası
- Eposta kotası

gibi bilgileri bir veritabanında (cdb, MySQL, Oracle, Interbase, Informix) tutularak çok büyük bir kolaylık sağlamaktadır ve çok kolay bir şekilde sanal alan (virtual domain) ve sanal kullanıcılar (virtual users) açılabilir.

Özellikle Internet Servis Sağlayıcıları (ISS) için mükemmel bir fırsattır. Çünkü her bir kullanıcı için sistem kullanıcısı (/etc/passwd'deki kullanıcılar) açmak yerine veritabanındaki tabloda kullanıcı açılmaktadır. Bu sayede işler hem daha kolay hale geliyor, hemde kullanıcılardan sisteme gelebilecek saldırılar en aza iniyor.

2. Genel Bilgiler

Bu belgede:

- qmail + gerekli paketler
- vpopmail
- qmailadmin
- Courier-IMAP (qmail için IMAP)
- sqwebmail
- ezmlm
- autoresponder

- rblsmtpd
- Antivirus

kurulumu ile qmail'in özelleştirilmesini anlatacağım.

Kurulum planı şu şekildedir:

Önce normal bir şekilde qmail kurulacak, daha sonra 2 tür daha kurulum yapacağım.

1. Tür Kurulum

Hiç sanal alana (virtual domain) sahip olmadığımız kabul edilecek. Kullanıcıların sistem kullanıcısı olarak kalmasını istiyoruz. (/etc/passwd dosyasına kayıtlı kullanıcılar). Kullanıcıların sisteme erişip telnet, ftp, www gibi servisleri de kullanmasını da göze alarak kurulum anlatılacaktır. Eğer sunucuyu sadece eposta sunucu olarak kullanacaksanız kesinlikle 2.tür kurulumu yapmanızı tavsiye ederim.

2. Tür Kurulum

Tüm kullanıcılar sanal (virtual) olacaktır. Kullanıcıların sisteme hiç bir şekilde erişmesini istemiyoruz (ISS'ler için çok ideal) ve tüm bilgileri `mysql` veya `cdb`^(B3) veritabanında tutulacaktır (`oracle`, `informix`, vs. de kullanabilirsiniz). Bunun için `mysql` veya `cdb` kurulu olması lazım ve vpopmail kullanacağız. İsteddiğimiz kadar sanal alan oluşturabiliriz. Burada `mysql` mi yoksa `cdb` mi kullanacağınıza karar vermeniz lazım. Her ikisinde kendine göre getirileri ve götürüleri vardır.

MySQL

Getirileri

PHP veya Perl gibi programlar sayesinde web üzerinden çalışan çeşitli uygulamalar basitçe yazılabilir (hattaki kullanıcının kendi parolasını değiştirmesi gibi..).

Götürüleri

MySQL'in herhangi bir sebepten dolayı durması sonucu pop3'den parola doğrulaması yapılamama ve eposta sunucusunun geçici olarak posta alamaması durumları oluşabilir.

cdb

Getirileri

Çalışması için MySQL gibi bir port'a ihtiyacı yok. Çok hızlı ve performanslı.

Götürüleri

PHP veya Perl'de web tabanlı uygulama yazmak için dosyada düzenleme işlemleri ile uğraşmak gerekir.



Uyarı

Bu belgeyi tamamiyle okumadan qmail'i kurmaya başlamayın. Çünkü ilerleyen bölümlerde istediğiniz bir şekilde sistem kurmak için qmail'in veya paketlerin kurulum yöntemini değiştirmeniz veya qmail'e yama yapmanız gerekebilir.

3. Qmail Kurulumu

Qmail'in [kendi sitesinden](#)^(B4) veya [Türkiye yansısından](#)^(B5) en son qmail sürümünü indirin (Şu anki sürümü: 1.03)

Qmail kurulumuna başlamadan önce qmail için gerekli sistem kullanıcılarını ekleyelim.

1. [FreeBSD](#)^(B6) kullanıyorsanız:

```
# pw groupadd nofiles

# pw useradd qmaild -g nofiles -d /var/qmail -s /nonexistent
# pw useradd qmail1 -g nofiles -d /var/qmail -s /nonexistent
# pw useradd qmailp -g nofiles -d /var/qmail -s /nonexistent
# pw useradd alias -g nofiles -d /var/qmail/alias -s /nonexistent

# pw groupadd qmail
# pw useradd qmailq -g qmail -d /var/qmail -s /nonexistent
# pw useradd qmailr -g qmail -d /var/qmail -s /nonexistent
# pw useradd qmails -g qmail -d /var/qmail -s /nonexistent
```

2. Linux kullanıyorsanız:

```
# groupadd nofiles

# useradd -g nofiles -d /var/qmail qmaild
# useradd -g nofiles -d /var/qmail/alias alias
# useradd -g nofiles -d /var/qmail qmail1
# useradd -g nofiles -d /var/qmail qmailp
# groupadd qmail
# useradd -g qmail -d /var/qmail qmailq
# useradd -g qmail -d /var/qmail qmailr
# useradd -g qmail -d /var/qmail qmails
```

3. Solaris kullanıyorsanız:

```
# groupadd nofiles

# useradd -g nofiles -m -d /var/qmail -s /bin/false qmaild
# useradd -g nofiles -m -d /var/qmail/alias -s /bin/false alias
# useradd -g nofiles -m -d /var/qmail -s /bin/false qmail1
# useradd -g nofiles -m -d /var/qmail -s /bin/false qmailp
# groupadd qmail
# useradd -g qmail -m -d /var/qmail -s /bin/false qmailq
# useradd -g qmail -m -d /var/qmail -s /bin/false qmailr
# useradd -g qmail -m -d /var/qmail -s /bin/false qmails
```

Şimdi qmail'i kurmaya başlayabiliriz. Unutmayın, yukarıdaki kullanıcıları açmazsanız qmail kurulmayacaktır.

```
# mkdir /var/qmail
# tar -zxvf qmail-1.03.tar.gz
# cd qmail-1.03
# make setup check
```

daha sonra `/var/qmail/control` dizini altında gerekli qmail yapılandırma dosyalarını oluşturmak için

```
# ./config
```

komutunu verin, qmail kurduğunuz sunucunun doğru bir DNS kaydı olması lazımdır.

DNS hakkında bilginiz yoksa DNS ile ilgili [BIND 8 ile DNS NASIL^{\(B7\)}](#) veya [djbdNS Kurulumu NASIL^{\(B8\)}](#) belgelerini okuyabilirsiniz. DNS sunucu olarak djbdNS kullanmanızı tavsiye ederim.

Eposta sunucunun IP'sinin ters (reverse) DNS kaydı olmazsa qmail çalışmaz. Herhangi bir sorundan dolayı qmail, DNS bilgilerinize geçici olarak erişemezse aşağıdaki komutu verin.

```
#./config-fast mail.domain.com
```

`eposta.alanismi.com` yerine sizin eposta sunucunuzun adını yazınız.

Kurulumun tamamlanması için bazı takma isimlerin (alias) oluşturulması lazım.

- **postmaster**: eposta yöneticisi,
- **mailer-daemon**: bazı geri dönen postaların alıcısı,
- **root**: sistemdeki root kullanıcısı.

`root`'a, `mailer-daemon`'a ve `postmaster`'a gelen postaları `ismail@enderunix.org`'a yönlendirmek için aşağıdaki komutları vereceğiz. (`ismail@enderunix.org` yerine siz kendi eposta adresinizi kullanınız, bu belgeyi okuyanlardan bazıları kendi eposta sunucularındaki bu takma isimlere benim eposta adresimi yazmışlar ! :))

```
# cd ~alias
# echo ismail@enderunix.org> .qmail-root
# echo ismail@enderunix.org > .qmail-postmaster
# echo ismail@enderunix.org > .qmail-mailer-daemon

# chmod 2755 ~alias
# chmod 644 ~alias/.qmail*
```

4. Gerekli Paketlerin Kurulumu

ucspi-tcp

Qmail'i çalıştırmak için gerekli program, `/etc/inetd.conf`'a alternatif: <http://cr.yp.to/ucspi-tcp/ucspi-tcp-0.88.tar.gz>^(B9)

İki kurulum içinde gerekli, ama qmail'i `inetd`'den çalıştırmak isterseniz kurmayın. Ama `inetd` tavsiye edilmiyor.

```
# tar -zxvf ucspi-tcp-0.88.tar.gz
# cd ucspi-tcp-0.88
# make setup check
```

daemontool

Bazı servisleri çalıştırmak ve günlük kayıtlarını tutmak için gerekli: <http://cr.yp.to/daemontools/daemontools-0.76.tar.gz>^(B10)

İki kurulum içinde gerekli qmail'i `inetd`'den çalıştırmak isterseniz kurmayın.

```
# mkdir /package
# chmod 1755 /package
# cd /package
# tar zxvf /path/to/daemontools-0.76.tar.gz
# cd admin/daemontools-0.76
# ./package/install
```

fastforward

Sendmail `/etc/aliases` dosyasını kullanmak için: <http://cr.yp.to/software/fastforward-0.51.tar.gz>^(B11)

Fastforward programı eğer qmail kurmadan önce sendmail kullanıyor idiyse `/etc/mail/aliases` veya `/etc/aliases` dosyasındaki takma adların qmail ile çalışmasını sağlar.

```
# tar -zxvf fastforward-0.51.tar.gz
# cd fastforward-0.51
# make setup check
```

Fastforward'i kullanmak için qmail'i kurduktan sonra `/var/qmail/alias/.qmail-default` dosyasına

```
|fastforward -d /etc/aliases.cdb
```

yazın ve daha sonra

```
# /var/qmail/bin/newaliases
```

komutunu verin.

dot-forward

Sendmail'deki `.forward` dosyasını kullanabilmek için: <http://cr.yp.to/software/dot-forward-0.71.tar.gz>^(B12)

(İki kurulum içinde gerekli.) `dot-forward` paketi sendmail epostalarını başka bir adrese yönlendirmede kullanılan `.forward` dosyasının qmail'de de kullanılmasını sağlar. Ama çok büyük bir `/etc/aliases` dosyası yoksa kullanmanıza gerek yok. Qmail'in kendi yönlendirme sistemini kullanın.

```
# tar -zxvf dot-forward-0.71.tar.gz
# cd dot-forward-0.71
# make setup check
```

checkpassword

`/etc/passwd` dosyasına göre pop3 kimlik kanıtlaması için kullanılır: <http://cr.yp.to/checkpwd/checkpassword-0.90.tar.gz>^(B13)

Eğer 1. tür kurulumu seçtiyseniz, pop3 kimlik kanıtlaması için `checkpassword` paketini kurmalıyız.

```
# tar -zxvf checkpassword-0.81.tar.gz
# cd checkpassword-0.81
#make setup check
```

5. /var/qmail/rc Dosyası ve Maildir

`/var/qmail/rc` dosyası, `qmail-send`'i çalıştırmak için kullanılan dosyadır. `/var/qmail/boot` altında değişik örnekleri mevcuttur.

Bizim örnek `/var/qmail/rc` dosyamız şöyle olacaktır:

```
#!/bin/sh
exec env - PATH="/var/qmail/bin:$PATH" \
qmail-start ./Maildir/
```

Eğer 1. kurulum yöntemini seçtiyseniz ve `dot-forward` paketini kurduysanız, `.forward` dosyasının qmail ile çalışması için `/var/qmail/rc` şöyle olmalıdır:

```
#!/bin/sh
exec env - PATH="/var/qmail/bin:$PATH" \
qmail-start ' |dot-forward .forward ./Maildir/'
```

Bu bilgileri istediğiniz bir metin düzenleyici ile yazdıktan sonra `/var/qmail/rc` dosyası olarak kaydedip aşağıdaki komutları verin:

```
# chmod 755 /var/qmail/rc
# mkdir /var/log/qmail
```

`Maildir` gelen postaların saklanma yeridir. `Maildir` bir dizindir ve kullanıcıların postaları sendmail'deki gibi `/var/spool/mail/kullanıcı_adi` dosyasında değil de her kullanıcının ev dizininde bulunur ve postalar bu dizin altında saklanır.

Getirileri:

- Kilitlenme (locking) söz konusu değildir
- Qmail ile gelen pop3 ile kullanılabilir
- Sendmail'deki gibi her posta geldiğinde tümden `mbox` dosyasını açmaz. Bu sayede daha fazla performans sağlar. (Düşünsenize mbox dosyasında binlerce posta varsa bu kaç dakikada açılır...)
- Güvenlidir

Götürüleri:

- Her posta ayrı bir dosya olarak saklandığı için çok fazla posta geldiğinde dosya endekslerinin sayısı çok fazla olacaktır.

6. Qmail'in Başlatılması

6.1. Qmail'in Açılış Betiği (initscript) ile Başlatılması

Eğer INETD kullanmak isterseniz bu kısmı hiç okumadan bir sonraki bölüme (*Qmail'in INETD ile Başlatılması* (sayfa: 13)) geçiniz. Son olarak uyarıyorum INETD kullanmak çok sağlıklı bir yöntem değildir.

Qmail'i açılışta başlatmak için ve qmail'i durdurup çalıştırmayı daha kolay hale getirmek için aşağıdaki betiği yazalım. (Bunları yazmakla vakit kaybetmeyin. Ya buradan bir metin düzenleyiciye kopyalayın ya da doğrudan <http://www.enderunix.org/docs/qmail.sh>^(B15) adresinden alın.

qmail.sh Betiği:

```
#!/bin/sh
PATH=/var/qmail/bin:/usr/local/bin:/usr/bin:/bin
export PATH
case "$1" in

start)
    echo -n "Qmail başlatılıyor: svscan"
    cd /var/qmail/supervise
    env - PATH="$PATH" svscan &
    echo $! > /var/run/svscan.pid
    echo "."
    ;;

stop)
    echo -n "Qmail durduruluyor: svscan"
    kill `cat /var/run/svscan.pid`
    echo -n " qmail"
    svc -dx /var/qmail/supervise/*
    echo -n " logging"
    svc -dx /var/qmail/supervise/*/log
    echo "."
    ;;

reload|hup)
    echo "qmail-send'e HUP sinyali gönderiliyor."
    svc -h /var/qmail/supervise/qmail-send
    ;;

pause)
    echo "qmail-send bekletmeye alınıyor"
    svc -p /var/qmail/supervise/qmail-send
```

```
echo "qmail-smtpd bekletmeye alınıyor"
svc -p /var/qmail/supervise/qmail-smtpd
;;

cont)
echo "qmail-send bekletmeden çıkıyor"
svc -c /var/qmail/supervise/qmail-send
echo "qmail-smtpd bekletmeden çıkıyor"
svc -c /var/qmail/supervise/qmail-smtpd
;;

restart)
echo Qmail yeniden başlatılıyor:"
echo "* qmail-smtpd durduruluyor."
svc -d /var/qmail/supervise/qmail-smtpd
echo "* qmail-send'e SIGTERM gönderiliyor ve yeniden başlatılıyor."
svc -t /var/qmail/supervise/qmail-send
echo "* qmail-smtpd başlatılıyor."
svc -u /var/qmail/supervise/qmail-smtpd
;;

cdb)

tcprules /etc/tcp.smtp.cdb /etc/tcp.smtp.tmp < /etc/tcp.smtp
chmod 644 /etc/tcp.smtp*
echo "/etc/tcp.smtp yeniden yüklendi."
;;

help)

cat <<HELP

stop      -- eposta hizmeti durdurulur.
           (smtp bağlantıları reddedilir, dışarı birşey gönderilmez)
start     -- eposta hizmeti başlatılır.
           (smtp bağlantıları kabul edilir, postalar gönderilir)
pause     -- eposta hizmeti geçici olarak durdurulur.
           (bağlantılar kabul edilir, hiçbir şeye izin verilmez)
cont      -- Geçici olarak durdurulan hizmet başlatılır.
cdb       -- smtp için kullanılan tcpserver cdb dosyası yeniden kurgulanır.
restart   -- smtp durdurulur, qmail-send'e bir TERM sinyali gönderilerek
           qmail-send ve ardından smtp yeniden başlatılır.
reload    -- qmail-send HUP gönderilir, yerel ve sanal alanlar yeniden okunur.
HELP
;;

*)

echo "Kullanım: $0 {start|stop|restart|reload|pause|cont|cdb|help}"
exit 1
;;
esac
exit 0
```

Bu betiğin çalışması için bir kaç izin ve dosya oluşturmamız lazım. Sıra ile aşağıdaki komutları verelim:

```
# mkdir -p /var/qmail/supervise/qmail-send/log
# mkdir -p /var/qmail/supervise/qmail-smtpd/log
# chmod +t /var/qmail/supervise/qmail-send
# chmod +t /var/qmail/supervise/qmail-smtpd
# chown -R qmail1.wheel /var/log/qmail
```

daha sonra `/var/qmail/supervise/qmail-send/run` diye bir dosya oluşturun ve içine aşağıdakileri yazın:

```
#!/bin/sh
exec /var/qmail/rc
```

`/var/qmail/supervise/qmail-send/log/run` diye bir dosya oluşturun ve içine aşağıdakileri yazın:

```
#!/bin/sh
exec /usr/local/bin/setuidgid qmail1 /usr/local/bin/mtailog t /var/log/qmail
```

yukarıdaki ifade ile `qmail-send` programının günlük kayıtlarının `/var/log/qmail` dizine atılmasını sağlıyoruz.

`/var/qmail/supervise/qmail-smtpd/run` diye bir dosya oluşturun ve içine aşağıdakileri yazın:

```
#!/bin/sh
qmailDUID='id -u qmaild'
NOFILESGID='id -g qmaild'

exec /usr/local/bin/softlimit -m 4000000 \
/usr/local/bin/tcpserver -v -p -H -R -l 0 -x /etc/tcp.smtp.cdb -c 256\
-u "$qmailDUID" -g "$NOFILESGID" 0 smtp /var/qmail/bin/qmail-smtpd 2>&1
```

`-l 0` (küçük L ve sıfır) parametresi ile eposta sunucusunun makina ismini (hostname) bulurken DNS sorgulaması yapmaması sağlanır. Bu parametreyi koymazsanız, eposta sunucunuza bağlantı çok yavaş olacaktır.

`-c` parametresi ile eposta sunucusuna aynı anda kaç tane bağlantıya izin verileceği belirlenir (burada 256 tane).



Uyarı

Yukarıdaki satırlarda `\` işaretinden sonra boş satır olmaması lazım, aksi takdirde qmail çalışmaz.



Dikkat

Solaris kullanıyorsanız, yukarıdaki dosyada

```
qmailDUID='id -u qmaild'
NOFILESGID='id -g qmaild'
```

satırları yerine

```
qmailDUID='/usr/xpg4/bin/id -u qmaild'
NOFILESGID='/usr/xpg4/bin/id -g qmaild'
```

ifadelerini yazın.

`/var/qmail/supervise/qmail-smtpd/log/run` diye bir dosya oluşturun ve içine aşağıdakileri yazın:

```
#!/bin/sh
exec /usr/local/bin/setuidgid qmail1 /usr/local/bin/mtailog t /var/log/qmail/smtpd
```

yukarıdaki ifade ile `qmail-smtp` programının günlük kayıtlarının `/var/log/qmail/smtpd` dizine atılmasını sağlıyoruz.

Şimdi de dosyaların izinlerini değiştirelim.

```
# chmod 755 /var/qmail/supervise/qmail-send/run
# chmod 755 /var/qmail/supervise/qmail-send/log/run
# chmod 755 /var/qmail/supervise/qmail-smtpd/run
# chmod 755 /var/qmail/supervise/qmail-smtpd/log/run
# mkdir -p /var/log/qmail/smtpd
# chown qmail /var/log/qmail /var/log/qmail/smtpd
```

Evet izinleri ve dosyaları oluşturduk.

İstediğimiz makinalara (hosts) `smtp relay` izni vermek için aşağıdaki komutu verelim:

```
#echo '127.:allow,RELAYCLIENT=""' >>/etc/tcp.smtp
```

Bu ifade ile makinanın kendi `lo0` arayüzüne (loopback) izin verilir.

Ve eposta sunucusunun IP'sine de relay izni verelim (IP'si 212.65.128.82 olsun). `RELAYCLIENT=""` ifadesi ile `RELAYCLIENT` değişkenine boş bir değer atanmış olur, bu değişkene bir değer atandığı için `qmail-smtpd` bu IP'li istemciye RELAY iznini verir:

```
# echo '212.65.128.82:allow,RELAYCLIENT=""' >>/etc/tcp.smtp
```

belli bir IP ailesine izin vermek için (örneğin 212.144.12.)

```
# echo '212.144.12.:allow,RELAYCLIENT=""' >>/etc/tcp.smtp
```

Ve `/etc/tcp.smtp` dosyasının en sonuna

```
:allow
```

ifadesini ekleyin (manası şudur: tüm smtp bağlantılarına izin ver ama `RELAYCLIENT` değişkenini atama). SMTP erişim veritabanını oluşturmak için aşağıdaki komutu verin:

```
# /usr/local/bin/tcprules /etc/tcp.smtp.cdb /etc/tcp.smtp.tmp < /etc/tcp.smtp
```

`/etc/tcp.smtp` dosyasına kayıt ekleme/çıkarma yaptıktan sonra bu komutu tekrar çalıştırmanız gerekir. Ama `qmail`'i yeniden başlatmanıza (restart) gerek yok!.

Qmail'in her açılışta otomatik olarak çalışması

FreeBSD için:

Yukarıda yazdığımız `qmail.sh` betiğini `/usr/local/etc/rc.d/` altına kopyalayın:

```
# cp qmail.sh /usr/local/etc/rc.d/
# chmod 700 /usr/local/etc/rc.d/qmail.sh
```

Qmail'i çalıştırmak için

```
/usr/local/etc/rc.d/qmail.sh start
```

OpenBSD için:

Yukarıda yazdığımız `qmail.sh` betiğini `/usr/local/etc/` altına kopyalayın:

```
# cp qmail.sh /usr/local/etc
#chmod 755 /usr/local/etc/qmail.sh
```

`etc/rc.local` dosyasına

```
/usr/local/etc/qmail.sh start
```

satırını ekleyin.

Red Hat ve Mandrake için:

Yukarıda yazdığımız `qmail.sh` betiğini `/usr/local/etc/rc.d/init.d/` altına kopyalayın:

```
# cp qmail.sh /etc/rc.d/init.d
# chmod 700 /etc/rc.d/init.d/qmail.sh
```

Qmail'in açılıştan başlatılması için `/etc/rc.d/rc.local` dosyasına

```
/etc/rc.d/init.d/qmail.sh start
```

yazmanız yeterlidir.

Solaris için:

```
# cp qmail.sh /etc/init.d
# chmod 700 /usr/local/etc/rc.d/qmail.sh
# ln -s /etc/init.d/qmail.sh /etc/rc2.d/S90qmail
# ln -s /etc/init.d/qmail.sh /etc/rc2.d/K90qmail
```

6.2. Qmail'in INETD ile Başlatılması

`/etc/inetd.conf` dosyasına aşağıdaki ifadeleri yazın:

```
smtp stream tcp nowait qmaild /usr/local/bin/tcpd /var/qmail/bin/tcp-env \
/var/qmail/bin/qmail-smtpd
```

ve şu komutu verin:

```
# kill -HUP inetd_pid
```

Ayrıca qmail'in `/var/log/maillog` veya `/var/log/syslog` dosyasında günlük kayıtlarını tutmasını istiyorsanız `/var/qmail/rc` dosyasına "splogger qmail" parametresini ekleyin. Örnek bir `/var/qmail/rc` dosyası şöyledir:

```
#!/bin/sh
exec env - PATH="/var/qmail/bin:$PATH" \
qmail-start ./Maildir/ splogger qmail
```

hepsi bu :)). Ama `inetd.conf`'dan çalıştırmak kolay diye `inetd`'yi kullanmayın. Eğer eposta sunucunuz çok yoğun bir şekilde çalışıyorsa `inetd` yüzünden performans düşüklüğü olabilir ve en önemlisi RELAY yapamazsınız.

7. Yapılandırma Dosyaları

Qmail yapılandırma dosyaları `/var/qmail/control/` dizininde bulunur:

defaultdomain

Öntanımlı makina ismini içerir.

me

Makinanın kendi adını içerir.

locals

Yerel olarak gönderilecek alan (domain) isimlerini içerir.

rcpthosts

Posta kabul ettiğimiz alan isimleri bulunur.

virtualdomains

Sanal alan isimleri bulunur.

badmailfrom

Postasını kabul etmek istemediğimiz eposta adresleri. Bu dosya öntanımlı olarak yoktur.

concurrencylocal

Aynı anda yerel'e gönderilen posta sayısı (öntanımlı 10). Bu dosya öntanımlı olarak yoktur.

concurrencyremote

Aynı anda dışarı gönderilen eposta sayısı (öntanımlı 20). Bu dosya öntanımlı olarak yoktur.

databytes

Bir seferde gönderilen eposta iletilisinin izin verilen maximum boyutu (öntanımlı: 0 – sınırsız)

queuelifetime

Bir eposta iletilisinin eposta kuyruğunda kaç gün kalacağını belirler. Bu dosyadaki değer saniye cinsindendir (öntanımlı: 7 gün). Bu dosya öntanımlı olarak yoktur.

smtpgreeting

Eposta sunucusunun 25. portuna bağlantı kurulduğunda görünen mesaj Bu dosya öntanımlı olarak yoktur. Öntanımlı değer olarak eposta sunucusunu adı gözüktür)

8. Sendmail'in Durdurulması

```
# ps ax | grep sendmail
```

komutu ile sendmail süreç numarasını bulun ve

```
# kill -TERM sendmail_PID
```

ile sendmail sürecini öldürün. Büyük ihtimalle sendmail otomatik olarak her açılışta çalışıyordur. Kendi sistemi-nize göre makina tekrar açıldığında sendmail'in çalışmasını engelleyin:

FreeBSD

/etc/rc.conf dosyasında `sendmail_enable="YES"` ifadesini `sendmail_enable="NONE"` olarak değiştirin ve şu komutları verin:

```
# mv /usr/libexec/sendmail/sendmail/usr/libexec/sendmail/sendmail.bak
# mv /usr/sbin/sendmail /usr/sbin/sendmail.bak
# chmod 0 /usr/libexec/sendmail/sendmail.bak /usr/sbin/sendmail.bak

# ln -s /var/qmail/bin/sendmail /usr/libexec/sendmail/sendmail
# ln -s /var/qmail/bin/sendmail /usr/sbin/sendmail

# mv /usr/sbin/newaliases /usr/sbin/newaliases.bck
# ln -s /var/qmail/bin/newaliases /usr/sbin/newaliases
```

OpenBSD

/etc/rc.conf dosyasında `sendmail_enable="-q30"` ifadesini `sendmail_enable="NO"` olarak değiştirin ve aşağıdaki komutları verin:

```
# mv /usr/libexec/sendmail/sendmail /usr/libexec/sendmail/sendmail.bak
# mv /usr/sbin/sendmail /usr/sbin/sendmail.bak
# chmod 0 /usr/libexec/sendmail/sendmail.bak /usr/sbin/sendmail.bak

# ln -s /var/qmail/bin/sendmail /usr/libexec/sendmail/sendmail
# ln -s /var/qmail/bin/sendmail /usr/sbin/sendmail

# mv /usr/sbin/newaliases /usr/sbin/newaliases.bck
# ln -s /var/qmail/bin/newaliases /usr/sbin/newaliases
```

Red Hat ve Mandrake

```
# ntsys
```

komutunu çalıştırın ve sendmail kısmındaki * ifadesini kaldırın.. En iyisi

```
# rpm -e --nodeps sendmail
```

komutu ile tümünden sendmail'i silin:))

Sonra da aşağıdaki komutları verin.

```
# mv /usr/libexec/sendmail /usr/libexec/sendmail.bak
# mv /usr/sbin/sendmail /usr/sbin/sendmail.bak
# chmod 0 /usr/libexec/sendmail.bak /usr/sbin/sendmail.bak
# ln -s /var/qmail/bin/sendmail /usr/libexec/sendmail
# ln -s /var/qmail/bin/sendmail /usr/sbin/sendmail

# mv /bin/newaliases /bin/newaliases.bck
# ln -s /var/qmail/bin/newaliases /bin/newaliases
```

Solaris

```
#mv /etc/init.d/sendmail /sendmail.bck
```

Ayrıca /etc/rc2.d/ veya /etc/rc3.d dizinlerinde sendmail'i çalıştıran bağları kaldırınız.

```
# mv /usr/lib/sendmail /usr/lib/sendmail/sendmail.bak
# mv /usr/sbin/sendmail /usr/sbin/sendmail.bak

# chmod 0 /usr/libexec/sendmail.bak /usr/sbin/sendmail.bak
# ln -s /var/qmail/bin/sendmail /usr/libexec/sendmail
# ln -s /var/qmail/bin/sendmail /usr/sbin/sendmail

# mv /usr/bin/newaliases /usr/bin/newaliases.bck
# ln -s /var/qmail/bin/newaliases /usr/bin/newaliases
```

9. Qmail'in Çalışmasının Test Edilmesi

Qmail'in çalışıp çalışmadığını test etmek için

```
#csh -cf '/var/qmail/rc'
# ps ax|grep qmail
```

komutunu verdiğinizde

```
367 p0 S 0:00.18 qmail-send
368 p0 I 0:00.03 qmail-lspawn ./Maildir/
369 p0 I 0:00.01 qmail-rspawn
370 p0 I 0:00.03 qmail-clean
```

benzeri bir çıktı alıyorsanız qmail çalışıyor demektir.

Qmail'i durdurmak, başlatmak veya yeniden başlatmak isterseniz, bunu `qmail.sh stop|start|restart` komutları ile yapabilirsiniz.

Sadece `qmail-send` sürecini durdurmak için

```
svc -d /var/qmail/supervise/qmail-send
```

Bu komutla durdurulmuş `qmail-send`'i başlatmak için

```
svc -u /var/qmail/supervise/qmail-send
```

`qmail-send`'i yeniden başlatmak için

```
svc -t /var/qmail/supervise/qmail-send
```

komutlarını kullanabilirsiniz.

`/var/qmail/supervise/qmail-send` yerine `/var/qmail/supervise/qmail-smtpd` dizinini kullanarak yukarıdaki en son üç komutu `qmail-smtpd`'yi yeniden başlatmak için de kullanabilirsiniz.

Buraya kadar herşey, başta bahsettiğimiz iki tür kurulum için aynıydı. Yapacağınız kurulum türüne göre [Birinci Tür Kurulum](#) (sayfa: 20) ve/veya [İkinci Tür Kurulum](#) (sayfa: 26) bölümünü okuduktan sonra tekrar buraya döneceksiniz ve iki kurulum için ortak olan kurulumla devam edeceğiz.

10. RBLSMTPD Kurulumu

RBL (Realtime Blocking List – Anında Engelleme Listesi)

Open Relay: Internet üzerinde bulunan eposta sunucunun sistem yöneticisi tarafından yanlış yapılandırılması sonucu, bu sunucu üzerinden herkesin herhangi bir kısıtlama olmaksızın, istediği yerden posta gönderebilmesi diye tanımlıyabiliriz.

rblsmtpd'nin yaptığı iş kısaca open relay eposta sunucularından gelen postaları almamaktır. Herkesin rblsmtpd'yi kullanmasını kesinlikle tavsiye ederim. Internet üzerinde bir sürü ücretli ya da ücretsiz olarak hizmet veren organizasyonlar vardır. Biz burada www.ordb.org^(B18)'un RBL veritabanını kullanacağız.

rblsmtpd `ucspi-tcp` paketi ile birlikte gelmektedir. rblsmtpd'yi kullanmak için `qmail-smtpd`'yi çalıştırdığımız `/var/qmail/supervise/qmail-smtpd/run` dosyasını biraz değiştirmemiz gerekir. rblsmtpd'yi kullanmadan önceki `/var/qmail/supervise/qmail-smtpd/run` dosyası

```
#!/bin/sh
qmailDUID=`id -u qmaild`
NOFILESGID=`id -g qmaild`

exec /usr/local/bin/softlimit -m 4000000 \
/usr/local/bin/tcpserver -v -p -H -R -l 0 -x /etc/tcp.smtp.cdb -c 256\
-u "$qmailDUID" -g "$NOFILESGID" 0 smtp /var/qmail/bin/qmail-smtpd 2>&1
```

rblsmtpd'yi etkinleştirdikten sonraki `/var/qmail/supervise/qmail-smtpd/run` dosyası

```
#!/bin/sh
qmailDUID=`id -u qmaild`
NOFILESGID=`id -g qmaild`

exec /usr/local/bin/softlimit -m 4000000 \
/usr/local/bin/tcpserver -v -p -H -R -l 0 -x /etc/tcp.smtp.cdb -c 256\
```



```
-u "$qmailDUID" -g "$NOFILESUID" 0 smtp /usr/local/bin/rblsmtpd \  
-r relays.ordb.org /var/qmail/bin/qmail-smtpd 2>&1
```

Artık sunucunuza gelen her bir eposta için rblsmtpd `relays.ordb.org`'a eposta gönderen kullanıcının IP'sini gönderecek, eğer kullanıcının IP'si `ordb.org`'un kara listesinde ise eposta sunucu bu sunucudan eposta almayacak ve eposta gönderene şöyle bir hata dönecektir:

This mail was handled by an open relay – please visit <http://ORDB.org/lookup/?host=193.140.253.19>

Ve `/var/log/qmail/smtpd/current` günlük kayıt dosyasına

@400000003d76174d069ae90c rblsmtpd: 193.140.253.19 pid 20630: 451 This mail was handled by an open relay – please visit <http://ORDB.org/lookup/?host=193.140.253.19> şeklinde bir bilgi yazacaktır. Dediğim gibi herkesin kullanmasını şiddetle tavsiye ederim.

<http://cr.yp.to/ucspi-tcp/rblsmtpd.html>^(B19) adresinde diğer rbl sunucularının listesini görebilirsiniz.

11. Antivirus (Ravantivirus) Kurulumu

Günümüzde antivirus neredeyse vazgeçilmez oldu ve virüsler en çabuk eposta yoluyla yayılmaktadır. Bu bölümde antivirüs programı olarak [RAV antivirus](#)^(B20)'u tanıtacağım.

RAV yeni ve çok hızlı gelişmekte olan bir antivirüs programıdır. Ama RAV ticari bir üründür. Fakat diğer antivirüs yazılımlarına göre çok çok ucuz ve iyidir. Bu yazıda Open Source çözümler önermek istedim ama maalesef piyasada çok iyi open source antivirüs yazılımları veya antivirüse yardımcı ek program yok.

`qmail-scanner`'i ve `amavis`'i denedim, fakat her ikisinde PERL'de yazıldığı için yoğun eposta sunucularında sistemin tüm kaynaklarını sömürmektedir. Hatta yarım saatte sistemin yeni bir süreç oluşturamaz hale geldiğine şahit oldum.

RAV'ın özelliklerini kısaca şöyle sıralayabiliriz:

- Çalışması için herhangi bir programa (`amavis`, `qmail-scanner` gibi) ihtiyaç yoktur. Diğer antivirüs programları ek bir program olmadan çalışmaz.
- Giden ve gelen trafiği tarama
- İleti gövdesi, konu ve eklentilere göre içerik filtreleme
- Gelen ve giden epostaları eposta adresi ve alan ismi bazında gruplara ayırma ve her gruba göre farklı yapılandırma yapabilme
- Otomatik güncelleme
- Toplu eposta saldırısından koruma
- RBL desteği
- Statik olarak Ak/Kara liste desteği
- Eposta gönderene, alana, sistem yöneticisine uyarı mesajları gönderme
- BSD, Linux, Solaris, Windows gibi bir çok işletim sisteminde çalışabilir.
- Qmail, Exim, sendmail, postfix, Exchange, Courier, dmail, commication pro gibi MTA'larda çalışabilir.

RAV antivirüsün 2 aylık demo sürümünü 2 domain desteği ile <http://www.ravantivirus.com/> ya da <http://www.ravantivirus.com.tr/> adresinden indirebilirsiniz. Daha fazla bilgi için bu sitelerden birini ziyaret ediniz.

12. Qmail'in Özelleştirilmesi

Bu bölümde qmail'e uygulanabilecek bir kaç yamadan bahsedeceğim:

Concurrency Greater Yaması^(B23)

Qmail normalde aynı anda en fazla 240 eposta işleyebilir. Bu yama sayesinde bu değer 509'a kadar çıkmaktadır. Bu yamayı qmail'i kurarken uygulamanız lazım. Eğer daha önce kurulu bir qmail var ise baştan kurulması lazımdır.

```
# cd qmail-1.03
# patch < /yama-dizini/big-concurrency.patch
```

/yama-dizini/ ifadesinin yerine yamanın bulunduğu dizinin yolunu yazınız.

```
#make clean
```

conf-spawn dosyasındaki 1000 değerini 500 yapın.

```
#make setup check
#./config
```

sonra normal qmail yapılandırması yapın ve

```
# echo 500 >/var/qmail/control/concurrencylocal
# echo 500 >/var/qmail/control/concurrencyremote
```

qmail çalıştığında ya da yeniden başlatıldığında değişiklikler etkin olacaktır.

SPAMCONTROL Yaması^(B24)

Bu yama sayesinde qmail'e spam'i engelleme ile ilgili bir sürü özellik eklenmektedir.

Aşağıdaki dosyalar /var/qmail/control dizininde bulunmaktadır.

badrcptto

badmailfrom dosyasının biçimindedir ve bu dosyaya yazdığınız eposta adreslerine sunucunuzdan eposta gitmesini engelleyebilirsiniz (her satırda bir eposta adresi olmak zorundadır).

badmailpatterns

Bu dosyada bulunan genel arama karakteri (wildcards) ile eşleşen adreslerden gelen epostalar sunucu tarafından reddedilir. Örneğin, bu dosyada *spamci* yazıyorsa içinde spamci geçen eposta adreslerinden gelen epostaları sunucu kabul etmez.

Örnek bir badmailpatterns dosyası

```
*list.emailbucks.*
*mailer1.asseenontw.*
*@ed.ac.uk
*@porn-4-*
```

badrcptpatterns

badmailpatterns dosyasının yaptığı işi yapar ama bu sefer sunucu üzerinden eposta gönderecek kişiler üzerinde kısıtlama yapar. IP bazlı kısıtlama da yapılabilir. Örneğin:

```
badmailfrom @12.34.56.78
badrcptto @12.34.56.78
badmailpatterns *12.34.56.78*
badrcptpatterns *12.34.56.78*
badmailpatterns *78.56.34.12.in-addr.arpa*
badrcptpatterns *78.56.34.12.in-addr.arpa*
```

Ve daha bir sürü özellik ve dosya, geniş bilgi için [siteyi^{\(B25\)}](http://belgeler.org) ziyaret ediniz. Bu yamayı uygulamanızı kesinlikle tavsiye ederim.

13. Yazarın Notu

Bu belgede elimden geldiğince qmail'i ve qmail ile alakalı programları anlatmaya çalıştım. Lütfen qmail ile ilgili herhangi bir sorun için bana eposta atmayın. Cevap alamazsınız!

Bu sürümden sonra yeni bir sürüm çıkarmayacağız.

Lütfen sadece belgedeki hatalar için veya görüşleriniz için eposta atınız. Eğer qmail konusunda ticari destek istiyorsanız benimle irtibata geçebilirsiniz.

İsmail YENİGÜL <[ismail \(at\) enderunix.org](mailto:ismail(at)enderunix.org)>

A. Birinci Tür Kurulum

A.1. Kurulumun Tamamlanması

1. tür kurulumda sistemdeki tüm kullanıcıların sistem kullanıcısı olacağını söylemiştik. Sistem kullanıcılarının eposta alabilmeleri için kullanıcıların home dizininde `Maildir` dizinin oluşturulması lazım. Bunun için `/var/qmail/bin/` dizinindeki `maildirmake` komutunu kullanacağız. Tek bir kullanıcı için `Maildir` dizini oluşturmak istersek:

```
# su - kullanıcı
# /var/qmail/bin/maildirmake ~kullanıcı/Maildir
```

komutu ile kullanıcının ev dizininde kullanıcı haklarına sahip bir `Maildir` dizini oluşur.

Tek tek tüm kullanıcıların ev dizininde elle `Maildir` oluşturmak yerine, basit bir kaç kabuk betiği ile bu işi de halledelim..

```
# echo "./Maildir/" >.qmail
```

komutu ile `.qmail` dosyasını oluşturun.

```
# cp /etc/passwd /var/tmp/tmppass
# cp .qmail /var/tmp/
```

komutu ile `/etc/passwd` dosyasındaki tüm kullanıcıların ev dizinlerinin yollarını `qmailusers` dosyasına ekleyelim.

Bu `/var/tmp/tmppass` dosyasını bir metin düzenleyici ile açın ve bu dosyadaki `root`, `ftp`, `bin`, `daemon`, `wheel`, `lpr`, `tty`, `games`, `qmail*` gibi sistemin kendisi ile alakalı kullanıcıların bilgilerini silin.

Daha sonra aşağıdaki betiği `createmaildir.pl` olarak kaydedin (bu dosyayı <http://www.enderunix.org/docs/createmaildir.pl.gz>^(B26) adresinden elde edebilirsiniz.)

```
#####
# İsmail YENIGUL 27 Temmuz createmaildir.pl
#!/usr/bin/perl -w
open(FILE, "</var/tmp/tmppass") or die ("Dosya acilamadi");
while($line=<FILE>) {
  chomp($line);
  @USER=split(/:/,$line);
  $mdir="$USER[5]/Maildir";
  $home=$USER[5];
  $id=$USER[2];
  $gid=$USER[3];
  system("/var/qmail/bin/maildirmake $mdir") ;
  system("cp /var/tmp/.qmail $home");
  system("chown -R $id $mdir $home/.qmail");
  system("chgrp -R $gid $mdir $home/.qmail");
}
#####
```

`qmailusers` dosyasından yukarıda bahsettiğim kullanıcıların ev dizini yollarını sildikten sonra

```
# perl createmaildir.pl
```

komutunu çalıştırarak sistemdeki kullanıcılar için otomatik olarak `Maildir` ve `.qmail` dosyasını oluşturun. (`qmailuser` ve `createmaildir.pl` dosyasının aynı dizinde olması lazım)

.qmail dosyasındaki ./Maildir/ bilgisi gelen postanın Maildir dizinine iletileceğini belirtir. ./Maildir/ ifadesinin en sonundaki / Maildir'ın bir dizin olduğunu belirtir. Eğer Maildir değilse Mailbox kullansaydınız bu .qmail dosyasının içeriği ./Mailbox olacaktı. (Mailbox dosyası kullanılmasını tavsiye etmem..)

Var olan kullanıcıların Maildir dizinleri oluşturulduktan sonra yeni kullanıcılar için elle Maildir oluşturmak yerine /etc/skel dizininde Maildir oluşturarak bu dertten kurtulalım. Kullandığınız sisteme bağlı olarak:

FreeBSD için

```
# /var/qmail/bin/mailedmake /etc/share/skel/Maildir
# echo "./Maildir/" >/usr/share/skel/.qmail
```

Linux ve Solaris için

```
# /var/qmail/bin/mailedmake /etc/skel/Maildir
# echo "./Maildir/" >/etc/skel/.qmail
```

Eğer dot-forward paketini kurduysanız ve /var/qmail/rc'de dot-forward için gerekli değişikliği yaptıysanız, kullanıcıların .forward dosyasını kullanabilmesi için .qmail dosyasını silmeleri gerekir.

dot-forward kurmadıysanız .qmail dosyasını .forward dosyası yerine kullanabilirsiniz.

Son olarak [POP3 Sunucusu Kurulumu](#) (sayfa: 25) kısmına bakınız.

Sqwebmail kurulumu için [Sqwebmail Kurulumu](#) (sayfa: 23) kısmına bakınız.

Courier-IMAP kurmak için [Courier-IMAP Kurulumu](#) (sayfa: 22) kısmına bakınız.

A.2. Ezmlm Kurulumu

Ezmlm qmail için olan bir listecidir. <http://www.ezmlm.org/>^(B30) veya <http://ezmlm.enderunix.org/>^(B31) adreslerinden ezmlm-0.53 ve ezmlm-idx-0.40 paketlerini indiriniz ve aşağıda belirtildiği gibi kurunuz.

```
# tar -zxvf ezmlm-0.53.tar.gz
# tar -zxvf ezmlm-idx-0.40.tar.gz

# mv ezmlm-idx-0.40/* ezmlm-0.53/
# cd ezmlm-0.53
# patch < idx.patch
```

(Solaris kullanıyorsanız www.sunfreeware.com^(B32)'daki yama paketini kullanınız).

Aşağıdaki dosyaları "Mysql destekli ezmlm" kurmak istiyorsanız değiştiriniz.

```
# cd sub_mysql
```

conf-sqlcc dosyasındaki -I/usr/include/mysql ifadesini sizin MySQL include dosya yolunuz ile değiştirin (FreeBSD'de -I/usr/local/include/mysql)

conf-sqlld dosyasındaki -L/usr/lib/mysql -lmysqlclient -lnsl -lm ifadesini sizin MySQL include dosya yolunuz ile değiştirin (FreeBSD'de -L/usr/local/lib/mysql -lmysqlclient -lm)

```
# cd ..
# make clean
# make
# make man
# make setup
```

A.3. Autoresponder Kurulumu

Autoresponder epostalara otomatik cevap yazmaya yarayan bir programdır. <http://www.inter7.com/devel>^(B33) adresinden indirip aşağıdaki gibi kurabilirsiniz:

```
# tar -zxvf autorespond-2.0.2.tar.gz
# cd autorespond-2.0.2

# gcc -o autorespond autorespond.c
# cp autorespond /usr/local/bin
```

Kullanımı ile ilgili geniş bilgiyi README dosyasında bulabilirsiniz.

A.4. Courier-IMAP Kurulumu

Courier-IMAP qmail ile çalışan bir IMAP programıdır. <http://www.courier-mta.org/download.php#imap>^(B34) adresinden en son sürümünü indiriniz. Biz **courier-imap-1.5.3** sürümünü kullanacağız.

Buraya kadar tüm işleri **root** olarak yapmıştık. Ama bu Courier-IMAP belasını derlemek için ben size artık root olarak yapın diyene kadar derleme işlemlerini (make install demedim :)) root olmayan bir kullanıcı ile yapın..

```
# su - ismail
```

Courier-IMAP'ı **make install** yapana kadar tüm işleri bu root hakkı olmayan kullanıcı ile yapacağız.

```
$ tar -zxvf courier-imap-1.5.3.tar.gz
$ cd courier-imap-1.5.3
```

(hala root değilim!)

Bazı parametrelerin ne manaya geldiğini açıklayayım.

—enable-workarounds-for-imap-client-bugs

Netscape, IMAP ile bağlandıktan sonra yeni bir eposta geldiği zaman sapıtmakta ve hata vermektedir. Bu hatayı gidermek için bu parametreyi kullanmak şarttır.

—with-authpwd

/etc/password dosyasından kimlik kanıtlama desteği için.

—with-authpam

PAM'den kimlik kanıtlama desteği için.

—with-authshadow

/etc/shadow dosyasından kimlik kanıtlama desteği için.

—with-authmysql

MySQL tablosundan kimlik kanıtlama desteği için.

—with-authvchkpw

vpopmail'den kimlik kanıtlama desteği için.

Bir de bu tüm **--with**'le başlayan ifadelerin **--without**'la başlayanları da vardır. Anlaşılabacağı gibi öntanımlı bazı destekleri vermemek için kullanılırlar.

—without-authldap

ldap desteği vermemek için. Eğer hantal Solaris belası üzerinde courier-IMAP kurmaya çalışıyorsanız kullanın.

—with-waitfunc=wait3

Parametresini de tüm kurulumlara mutlaka ekleyiniz. Solaris kullanıyorsanız Solaris'i yamayın (daha fazla bilgi için: Courier-IMAP FAQ).

```
$ ./configure --enable-workarounds-for-imap-client-bugs \
--with-authpwd --with-authpam --with-authshadow --without-authmysql \
--without-authldap --without-authvchkpw --enable-unicode

$ make          (root degilsiniz !)
$ make check    (hata verirse sorun degil)
$ su root       (şimdi root olma zamanı ! )
# make install  (veya # make install-strip)
```

Eğer FreeBSD kullanıyorsanız ve pam'den kimlik kanıtlaması yapmak istiyorsanız, `/etc/pam.conf` dosyasında imap ile ilgili kısmı aşağıdaki gibi olacak şekilde değiştirin:

```
imap auth required pam_unix.so try_first_pass
imap account required pam_unix.so
imap session required pam_permit.so
```

öntanımlı olarak courier-imap `/usr/lib/courier-imap` dizinine kurulur. Hangi modülün desteğinin bulunduğunu anlamak için `/usr/lib/courier-imap/etc/imapd.conf` dosyasından `AUTHMODULES` satırına bakmanız yeterlidir. Örnek bir `AUTHMODULES` şöyledir:

```
AUTHMODULES="authcustom authuserdb authpwd authvchkpw"
```

Courier-IMAP'ı çalıştırmak için

```
# /usr/lib/courier-imap/libexec/imapd.rc start
```

komutunu vermeniz yeterlidir.

Courier-IMAP'ı her açılışta çalıştırmak için kullandığınız işletim sistemine göre açılışta programların çalıştırıldığı dosyaya `/usr/lib/courier-imap/libexec/imapd.rc start` ifadesini ekleyiniz.

A.5. Sqwebmail Kurulumu

`Sqwebmail` C CGI'da qmail için yazılmış web üzerinden eposta gönderip almaya yarayan bir webmail programıdır ve sadece `Maildir` biçeminde çalışır.

CGI olmasına rağmen HTML'ler ayrı bir dizinde tutulur. Bu sayede sadece HTML'leri değiştirmekle istediğiniz biçimde bir webmail hazırlayabilirsiniz.

<http://www.inter7.com/sqwebmail>^(B35) adresinden `sqwebmail`'in en son sürümünü indiriniz ve root olarak paketi açın:

```
#tar -zxvf sqwebmail-3.3.7.tar.gz
# cd sqwebmail-3.3.7
```

Bazı `sqwebmail` yapılandırma parametreleri:

—with-module

Destek vermek istediğiniz kimlik kanıtlaması modülünü belirtmek için.

—without-module

Destek vermek istemediğiniz kimlik kanıtlaması modülünü belirtmek için.

—with-cachedir

Sqwebmail koltukaltı (cache) dizini belirtilir.

—with-htmlibdir

Sqwebmail'in HTML dosyalarının hangi dizinde tutulacağı belirtilir.

—enable-imagedir

Resimlerin saklanacağı dizin belirtilir.

—enable-mimetypes

Apache web sunucusunun `mime.types` dosyasının nerede olduğu belirtilir.

—enable-cgibindir

Apache web sunucusunun `cgi-bin` dizini belirtilir. Derleme sonucu oluşan `sqwebmail` isimli CGI bu dizin altına kopyalanır. Daha fazla bilgi için `sqwebmail.tar.gz` ile gelen `INSTALL` dosyasını okuyunuz.

Şimdi kurulumu başlayabiliriz.

```
# mkdir /usr/local/sqwebmail
# ./configure --with-authpam \
--with-authshadow --with-authpwd --without-authldap \
--without-authmysql --without-authvchkpw \
--enable-imagedir=/usr/local/sqwebmail/sqimage \
--enable-mimetypes=/usr/local/etc/apache/mime.types \
--enable-cgibindir=/usr/local/www/cgi-bin/ --enable-unicode
#make
#make install
```

Sqwebmail'in her açılışta çalışması için aşağıdaki komutu açılış dosyalarına ekleyin.

```
/usr/local/share/sqwebmail/libexec/authlib/authdaemond start
```

Sorunsuz bir şekilde yukarıdaki işlemler biterse devam edelim. PAM desteği verdiğimizden eğer **Red Hat** kullanıyorsanız `/etc/pam.d/webmail` dosyasının olup olmadığını kontrol edin. Yoksa oluşturun ve içine aşağıdaki bilgileri yazın.

```
##PAM-1.0

auth required /lib/security/pam_pwdb.so shadow nullok
account required /lib/security/pam_pwdb.so
```

Eğer **FreeBSD** kullanıyorsanız `/etc/pam.conf` dosyasına

```
##PAM-1.0

webmail auth required pam_pwdb.so shadow nullok
webmail account required pam_pwdb.so shadow nullok
```

şeklinde bir ekleme yapın.

Bazı yapılandırma dosyaları (öntanımlı dizin `/usr/local/share/sqwebmail`'dir):

/usr/local/share/sqwebmail/hostname

Kullanıcılar webmail ile girdiklerinde eposta adresleri `kullanıcı@eposta.alanadı.com` olarak gozukur. @'ten sonra sadece alan adının gözukmesi için bu dosyaya alan adınızı yazınız. Bu dosya öntanımlı olarak yoktur. Sizin oluşturmanız lazım.

/usr/local/share/sqwebmail/nochangingfrom

Bu dosyayı oluşturursanız kullanıcılar eposta gönderirken **From** alanını değitiremez.

/usr/local/share/sqwebmail/noimages

Webmail'de resim ve simgelerin gözükmemesi için bu dosyayı oluşturun.

/usr/local/share/sqwebmail/html/LANG/footer

Bu dosya varsa webmail'den gönderilen her postanın altına bu dosyaya yazılanlar eklenir. **LANG** değişkeni sizin kurarken seçtiğiniz dildir (genelde LANG değeri "en"dir).

<http://mail.domain.com/cgi-bin/sqwebmail> adresinden sunucudaki kullanıcı adı ve parolanızı yazarak epostalarınıza erişebilirsiniz.

A.6. POP3 Sunucusu Kurulumu

Burada TCPSERVER'dan pop3'ü çalıştırmayı anlatacağız. INETD'den çalıştırmak için *pop3'ün IN-ETD'den çalıştırılması* (sayfa: 25) kısmını okuyun.

Burada `/etc/passwd`'den kimlik kanıtlaması yapmaya yarayan *yukarıda kurduğumuz checkpassword programını* (sayfa: 8) kullanacağız.

`qmail-pop3.sh` diye bir dosya oluşturun ve içine

```
#!/bin/sh
tcpserver -H -R -l 0 0 pop3 /var/qmail/bin/qmail-popup HOST \
/bin/checkpassword /var/qmail/bin/qmail-pop3d Maildir &
```

ifadelerini yazın. `HOST` kısmını sizin eposta sunucunuzun tüm adı ile değiştirin. Daha sonra

```
# chmod 755 qmail-pop3.sh
# ./qmail-pop3.sh
```

komutu ile pop3'ü çalıştırabilirsiniz. Açılışta çalıştırmak için:

FreeBSD

```
# cp qmail-pop3.sh /usr/local/etc/rc.d
# chmod 755 /usr/local/etc/rc.d/qmail-pop3.sh
```

Red Hat ve Mandrake

`qmail-pop3.sh` dosyasını `/etc/rc.d/init.d` altına kopyalayın `/etc/rc.d/rc.local` dosyasına `/etc/rc.d/init.d/qmail-pop3.sh` ifadesini yazın.

Solaris

```
# cp qmail-pop3.sh /etc/init.d
#chmod 700 /usr/local/etc/rc.d/qmail-pop3.sh
#ln -s /etc/init.d/qmail-pop3.sh /etc/rc2.d/S91qmail-pop3
#ln -s /etc/init.d/qmail-pop3.sh /etc/rc2.d/K91qmail-pop3
```

A.6.1. pop3'ün INETD'den çalıştırılması

`/etc/inetd.conf`'a

```
pop3 stream tcp nowait root /var/qmail/bin/qmail-popup ^
MAILHOST /bin/checkpassword /var/qmail/bin/qmail-pop3d Maildir
```

yazdıktan sonra:

```
#kill -HUP inetd_pid
```

1. tür kurulumu bitirdik. [Kaldığımız yere](#) (sayfa: 16) dönüp kurulumlar için ortak olan işlemlere devam edebiliriz. Özellikle [Qmail'in Özelleştirilmesi](#) (sayfa: 17) kısmını mutlaka okuyunuz.

B. İkinci Tür Kurulum

B.1. Vpopmail Kurulumu

Bu kurulumlarda sanal kullanıcılar olacağı için sanal makina ve kullanıcı işlerini çok kolaylaştıran `vpopmail` programını kuracağız.

Vpopmail otomatik olarak kullanıcı ve alanadı (domain) ekler ve qmail'deki gerekli değişiklikleri otomatik olarak yapar. Biz burada "vpopmail mysql desteği" vererek kullanıcı adı, parolası, kullanıcının adı soyadı, vb. bilgileri mysql tablolarında tutacağız.

<http://www.inter7.com>^(B40) adresinden en son kararlı vpopmail sürümünü indiririn. MySQL'in kurulu olduğunu kabul ediyoruz.

```
# tar -zxvf vpopmail-5.2.1.tar.gz
# cd vpopmail-5.2.1
```

ile paketi açtıktan sonra vpopmail'in cdb veya Mysql destekli kurulumunu anlatacağım. Kullanıcı bilgilerinin nerede saklanacağına karar vermeniz gerekir. Açıkçası bu noktada size tam olarak cdb veya MySQL'i seçin demek istemiyorum. ama 1000–2000 gibi kullanıcınız varsa ve MySQL kurmak istemiyorsanız cdb'yi tavsiye ederim.

cdb yine qmail'in yazarı tarafından yazılmış, çok hızlı, güvenli, performanslı bir dosya tabanlı veritabanıdır. cdb destekli vpopmail'de bilgiler `vpasswd.cdb` adlı hash yapılmış bir dosyada saklanır. Daha fazla bilgi için <http://cr.yp.to/cdb.html>^(B41) adresine bakınız.

vpopmail için `vchkp` grubu ve vpopmail kullanıcısının oluşturulması gerekir. Kullandığınız sisteme göre,

FreeBSD için:

```
# pw groupadd vchkp
# pw useradd vpopmail -g vchkp -d /home/vpopmail -m -s /sbin/nologin
```

Linux ve Solaris için:

```
# groupadd vchkp
# useradd -g vchkp -m -d /home/vpopmail vpopmail -s /bin/false
```

vpopmail isimli kullanıcı için ev dizini `/home/vpopmail`'dir. Mümkün olduğu kadar bu dizini değiştirmemeye bakın.

Bazı vpopmail parametrelerin ne manaya geldiğini açıklayalım:

—enable-mysql=y

MySQL desteği vermek için. cdb kullanacaksanız bu parametreyi vermeyin.

—enable-sqlincdir=/usr/local/include/mysql

MySQL başlık dosyalarının bulunduğu dizin.

—enable-sqllibdir=/usr/local/lib/mysql

MySQL kitaplıklarının bulunduğu dizin.

—enable-roaming-users=y

Kullanıcı pop ile bağlandığı zaman otomatik olarak istediği IP'den eposta gönderme özelliğine sahip oluyor (Belli bir süre için). Bu değişken özellikle web sitesi evsahipliği yapan firmalar için çok idealdir. Bu sayede kullanıcılara dinamik olarak relay izni verilebildiği için kullanıcı istediği yerden bağlanarak posta gönderebilir.

—enable-logging=y

Günlük kayıtlarının tutulmasını sağlar.

—enable-defaultquota=10485760

Otomatik olarak açılan tüm kullanıcılara byte olarak kota koymayı sağlar. (Öntanımlı olarak 50MB'tır. 10485760=10MB). Önceki vpopmail sürümlerinde bu ifade `--enable-hardquota` idi.

—enable-default-domain=mydomain.com

vpopmail'de pop3 kullanıcılarının epostalarını okuyabilmeleri için netscape, pine veya outlook'ta kullanıcı adını, `kullanıcı_adı%alan.adı` şeklinde tanımlamaları gerekmektedir.

Ama tek bir alanadı için bunu yapılandırma parametresinde vererek belirttiğiniz alanın kullanıcılarının `kullanıcı_adı%alan.adı` yerine sadece `kullanıcı_adı` şeklinde kullanıcı adı yazmalarını sağlayabilirsiniz.

Diğer alanadı kullanıcıları yine yukarıdaki gibi `kullanıcı_adı%diğer.alan.adı` şeklinde kullanıcı adı tanımlaması yapılmalıdır.

—enable-clear-passwd=y|n

(Öntanımlı: "yes"). Bu parametre ile parolalar hem salt metin halinde hem de şifrelenmiş olarak saklanır. Parola doğrulaması için şifrelenmiş parola kullanılır. Parolalarını unutan kullanıcılar için parola değiştirmeye gerek kalmıyor:)

—enable-many-domains=y|n

(Öntanımlı: "yes"). 10'dan fazla alanadınız olacaksa bu parametreyi "y" olarak seçin. Eğer 10'dan az alanadınız olacaksa ve 10,000'den fazla kullanıcı olacaksa bu özelliği "n" olarak seçin.

`--enable-clear-passwd=y` desteği verilince `vuserinfo` komutu ile kullanıcı bilgisine baktığımızda, aşağıda gördüğünüz gibi kullanıcının hem şifrelenmiş hem de salt metin olarak parolasını görebilirsiniz. Bu özelliğin olmasını istemiyorsanız parametreyi "n" olarak seçiniz. Eğer bu desteği seçtiyseniz ve vpopmail kurulumu değil de güncellemesi yapacaksanız `vpopmail-5.2.1` dizindeki `UPDATE` dosyasını okuyunuz.

```
#vuserinfo cayci@simitci.com
name: cayci nuri
passwd: $1IzoeelSC87c
clear passwd: rize
uid: 0
gid: 0
all services available
dir: /hme/vpopmail/domains/simitci.com/cayci
quota: 1048760
usage: 0%
account created: Fri Apr 19 17:08:04 2002
last auth: Never logged in
```

vpopmail'i önce cdb desteği ile kuralım:

```
# ./configure \
--enable-roaming-users=y \
--enable-logging=y \
--enable-defaultquota=10485760 \
```

```
--enable-default-domain=mydomain.org \  
--enable-clear-passwd=y  
#make  
#make install-strip ①
```

① Hata verirse **make install** komutunu kullanınız.

cdb desteği ile vpopmail kurulumu bitti. Şimdi MySQL desteği ile kuralım.

vpopmail'i MySQL ile yapılandırmak için **vpopmail-5.2.1** dizinindeki **vmysql.h** dosyasında aşağıdaki gibi ifadeler vardır.

```
#define MYSQL_UPDATE_SERVER "localhost"  
#define MYSQL_UPDATE_USER "root"  
#define MYSQL_UPDATE_PASSWD "secret"  
  
#define MYSQL_READ_SERVER "localhost"  
#define MYSQL_READ_USER "root"  
#define MYSQL_READ_PASSWD "secret"
```

- MYSQL_UPDATE_SERVER "MySQL sunucu adı",
- MYSQL_UPDATE_USER "MySQL'e erişim kullanıcısı",
- MYSQL_UPDATE_PASSWD "MySQL'e erişim kullanıcısının parolası",

ile MYSQL_READ_SERVER, MYSQL_READ_USER, MYSQL_READ_PASSWD değişkenlerinin değerini sizin MySQL değişkenlerine göre değiştirin.

```
# ./configure \  
--enable-mysql=y \  
--enable-sqllibdir=/usr/local/lib/mysql/ \  
--enable-sqllibdir=/usr/local/include/mysql/ \  
--enable-roaming-users=y \  
--enable-logging=y \  
--enable-defaultquota=10485760 \  
--enable-default-domain=mydomain.org \  
--enable-clear-passwd=y  
#make  
#make install-strip
```

(hata verirse

```
# make install
```

komutunu kullanınız.)

Eğer **--enable-roaming-users=y** seçtiyseniz, POP3 ile login olan kullanıcının bir saat boyunca posta göndermediği durumda vpopmail'in bu kullanıcıya relay iznini kapatması için crontab'ı düzenleyelim.

```
# crontab -e  
40 * * * * /home/vpopmail/bin/clearopensmtp 2>&1 > /dev/null
```

ifadesini ekleyin. (vpopmail'in ev dizini **/home/vpopmail** değilse siz kendi vpopmail ev dizini ile değiştirin).

Burada vpopmail kullanımı ile alakalı bir kaç komutun kullanımını gösterelim.

```
#export PATH=$PATH:/home/vpopmail/bin  
#vaddomain enderunix.org
```

komutu ile **enderunix.org** için sanal alan oluşturalım. **/home/vpopmain/domains/enderunix.org** dizini oluşacaktır. Ve **enderunix.org**'a ait tüm kullanıcıların ev dizinleri bu dizin altında olacaktır.

```
# vadduser yenigul@enderunix.org
```

veya

```
# vadduser yenigul@enderunix.org parola
# vadduser -c "Murat Balaban" balaban@enderunix.org balaban_parolası
```

```
# vdeluser yenigul@enderunix.org
```

kullanıcıyı siler.

```
# vdeldomain enderunix.org
```

alanadını siler.

```
# vsetquota balaban@enderunix.org KotaBoyutu[Byte]
```

kullanıcıya kota vermek için,

```
vpaswd yenigul@enderunix.org
```

kullanıcı parolasını değiştirmek için.

vpopmail'de takma ad (alias) tanımlaması ise şu şekilde yapılır:

~vpopmail/domains/yenigul.net dizini altında .qmail-ulgen diye bir dosya oluştursak ve bu dosyaya ulgen@enderunix.org yazarsak, ulgen@yenigul.net adresine gelen epostalar ulgen@enderunix.org adresine yönlendirilecektir.

Vpopmail kurulumu tamamlanmıştır. Son olarak vpopmail'de POP3 ayarları için [POP3 Sunucu Kurulumu](#) (sayfa: 35) kısmına bakınız.

Eğer /etc/passwd'deki kullanıcı bilgilerini yeni kurduğunuz MySQL destekli vpopmail'in veritabanına aktarmak isterseniz, yazdığım basit bir perl betiğini kullanabilirsiniz. Daha fazla bilgi için [http://www.enderunix.org/vpwd2sql^{\(B43\)}](http://www.enderunix.org/vpwd2sql^(B43)) adresine bakınız.

B.2. Vpopmail'in Özelleştirilmesi

Bu bölümde anlatılanları yapmak zorunda değilsiniz ama yaparsanız da fena olmaz :)

Kota uyarısı:

Kullanıcıların eposta hesaplarındaki doluluk oranı %90'a geldiğinde kullanıcılara bir uyarı gitmesini sağlayabilirsiniz. Kullanıcının kullandığı eposta alanı boyutunu hesaplamak için, vpopmail her kullanıcının dizinde maildirsize diye bir dosya tutar. Her posta geldiğinde bu dosyada gerekli değişiklikleri yapar. Ama qmail'in pop3 programı qmail-pop3 bunu desteklemediği için qmail-pop3d programına vpopmail-5.2.1/contrib/qmail-pop3d-maildirquota.patch.gz yamasının uygulanıp qmail'in baştan kurulması gerekiyor.

Bu iş için qmail'i herşeyi ile baştan kurmaya gerek yok. Qmail'i derledikten sonra sadece yeni derlenen qmail-pop3 dosyasını /var/qmail/bin dizine kopyalamak yeterli. (Tüm paketlerin aynı dizinde olduğunu kabul ediyorum).

```
# gunzip vpopmail-5.2.1/contrib/qmail-pop3d-maildirquota.patch.gz
# cd qmail-1.03
# patch < ../ vpopmail-5.2.1/contrib/qmail-pop3d-maildirquota.patch
# make
# cp -p qmail-pop3d /var/qmail/bin
```

`~vpopmail-5.2.1/` dizindeki `quotawarn.msg` dosyasını istediğiniz şekilde değiştirin ve `~vpopmail/domains/.quotawarn.msg` adresine kopyalayın. Bu sayede kullanıcının eposta hesabı %90 doluluğa ulaştığında, kullanıcıya `.quotawarn.msg` dosyasına yazdığınız uyarı iletilecektir. Ama dosyayı `~vpopmail/domains/enderunix.org/.quotawarn.msg` gibi sadece bir alanadı altına kopyalarsanız sadece o alanadındaki kullanıcılar için uyarı gidecektir.

Son olarak kotası dolan kullanıcıya bir eposta geldiğinde `vpopmail` postayı gönderen kişiye `user_is_over_quota` şeklinde bir hata döndürür.

İsterseniz bu mesajı özelleştirebilirsiniz. Örneğin karşı tarafa "Kullanıcı kotası dolmuştur, epostanız kullanıcıya iletilememiştir / User is over quota" şeklinde bir uyarı ile dönmek istiyorsanız `~vpopmail/domains/.over-quota.msg` veya sadece bir alanismi için `~vpopmail/domains/enderunix.org/.over-quota.msg` dosyasına bu mesajı yazmanız yeterli. (`.over-quota.msg` dosyasının çalışması için herhangi bir yamaya gerek yoktur.)

B.3. Ezmlm Kurulumu

`Ezmlm` `qmail` için olan bir listecidir. [^{\(B44\)}](http://www.ezmlm.org) veya [^{\(B45\)}](http://ezmlm.enderunix.org) adreslerinden `ezmlm-0.53` ve `ezmlm-idx-0.40` paketlerini indiriniz.

```
# tar -zxvf ezmlm-0.53.tar.gz
# tar -zxvf ezmlm-idx-0.40.tar.gz

# mv ezmlm-idx-0.40/* ezmlm-0.53/
# cd ezmlm-0.53
# patch < idx.patch
```

MySQL destekli `ezmlm` kuracaksanız aşağıdaki 2 dosyayı değiştirin.

```
# cd sub_mysql
```

`conf-sqlcc` dosyasındaki `-I/usr/include/mysql` ifadesini sizin MySQL include dizini ile değiştirin. (FreeBSD'de `-I/usr/local/include/mysql`)

`conf-sqlld` dosyasındaki `-L/usr/lib/mysql -lmysqlclient -lnsl -lm` ifadesini sizin MySQL include dizini ile değiştirin. (FreeBSD'de `-L/usr/local/lib/mysql -lmysqlclient -lm`)

```
# cd ..
# make clean
# make
# make man
# make setup
```

B.4. Autoresponder Kurulumu

`Autoresponder` epostalara otomatik cevap yazmaya yarayan bir programdır. [^{\(B46\)}](http://www.inter7.com/devel) adresinden indirebilirsiniz.

```
# tar -zxvf autorespond-2.0.2.tar.gz
# cd autorespond-2.0.2

# gcc -o autorespond autorespond.c
# cp autorespond /usr/local/bin
```

Kullanımı ile ilgili geniş bilgiyi `README` dosyasında bulabilirsiniz.

B.5. QmailAdmin Kurulumu

Qmailadmin vpopmail'i web'den yönetmeye yarayan bir programdır. Bu program ile kullanıcı açma, silme, yönlendirme, takma ad (alias) tanımlama, liste açma, liste özelliklerini değiştirme gibi özellikleri vardır. Qmailadmin ile qmail+vpopmail yönetimi çok kolay hale gelmektedir. Hatta şirketinizdeki qmail'in "q"sundan bir şey anlamayan sekreter bile çok yukarıda saydığım işlemleri çok rahat bir şekilde yapabilir. :)

[^{\(B47\)}](http://www.inter7.com/qmailadmin) adresinden en son sürümünü indiriniz. Şu anki sürümü: 1.0.6

```
# tar -zxvf qmailadmin-1.0.6.tar.gz
# cd qmailadmin-1.0.6
```

Qmailadmin'i kurmadan önce vpopmail, ezmlm ve autorespond'u kurmanız lazım. Kurmadıysanız hemen kurunuz.

Bazı yapılandırma parametrelerin açıklamaları:

—enable-cgibindir=

Qmailmin'in kurulacağı CGI dizini

—with-htmlibdir=

HTML dosyalarının kurulacağı dizin

—enable-cgipath=/cgi-bin/qmailadmin/qmailadmin

CGI için URL (yani <http://mail.domain.org/cgi-bin/qmailadmin/qmailadmin>)

```
# ./configure --enable-cgibindir=/usr/local/www/cgi-bin/qmailadmin \
              --with-htmlibdir=/usr/local/www/data/qmailadmin \
              --enable-vpopuser=vpopmail \
              --enable-autoresponder-bin=/usr/local/bin \
              --enable-ezmlmdir=/usr/local/bin \
              --enable-cgipath=/cgi-bin/qmailadmin/qmailadmin
# make
# make install-strip
```

Yukarıdaki kurulum sonucu qmailadmin programı `/usr/local/www/cgi-bin/qmailadmin` altına kurulacaktır. Eğer aşağıdaki gibi hata alırsanız (bu hatayı sadece vpopmail'i MySQL desteği ile kurduğunuz zaman alırsınız).

```
/home/vpopmail/lib/libvpopmail.a(vauth.o): In function 'vupdate_rules':
/usr/local/qmail/vpopmail-5.2.1/vauth.c:591: undefined reference to 'mysql_query'
/usr/local/qmail/vpopmail-5.2.11/vauth.c:594: undefined reference to 'mysql_query'
/usr/local/qmail/vpopmail-5.2.1/vauth.c:599: undefined reference to 'mysql_use_result'
/usr/local/qmail/vpopmail-5.2.1/vauth.c:606: undefined reference to 'mysql_fetch_row'
/usr/local/qmail/vpopmail-5.2.1/vauth.c:607: undefined reference to 'mysql_free_result'
/home/vpopmail/lib/libvpopmail.a(vauth.o): In function 'vclear_open_smtp':
/usr/local/qmail/vpopmail-5.2.1/vauth.c(.text+0x1058): undefined reference to 'mysql_query'
/home/vpopmail/lib/libvpopmail.a(vauth.o): In function 'vcreate_relay_table':
/usr/local/qmail/vpopmail-5.2.1/vauth.c:630: undefined reference to 'mysql_query'
/usr/local/qmail/vpopmail-5.2.1/vauth.c:634: undefined reference to 'mysql_store_result'
```

```
/usr/local/qmail/vpopmail-5.2.1/vauth.c:635: undefined reference to `mysql_free_result'
/home/vpopmail/lib/libvpopmail.a(vauth.o): In function `vclose':
```

Makefile dosyasında `CPPFLAGS`, `LDFLAGS` ve `LIBS` değişkenlerine değer olarak sizin vpopmail ve mysql include ve lib dizinleri belirtin:

```
CPPFLAGS = -I/home/vpopmail/include -I/usr/local/include/mysql
LDFLAGS=-L/home/vpopmail/lib -L/usr/local/lib/mysql
LIBS= -lvpopmail -lmysqlclient
#make
#make install-strip
```

Qmailadmin'e <http://yourdomain/cgi-bin/qmailadmin/qmailadmin> adresinden erişebilirsiniz. Ekrana gelen sayfada `postmaster` yazan bölüme dokunmayın.

Altındaki `domain` bölümünde işlem yapmak istediğiniz alanadını yazınız. En alttaki parola bölümüne ise

```
# vaddomain domain.com
```

komutunu verdikten sonra sizden istenilen parolaya ne yazdıysanız onu yazınız.(alanadınız açılırken verdiğiniz parola `postmaster` kullanıcısının parolasıdır.). Son olarak sisteminizin güvenliği için, mümkünse qmailadmin sitesine erişirken SSL (<https>) ile bağlantı kurun ve </usr/local/www/cgi-bin/qmailadmin> dizinine erişimi apache'deki `.htaccess` ile kısıtlayın. Apache'de `.htaccess` ile erişim kısıtlamasının nasıl yapılacağı hakkında bilgi almak için [Apache Web Sunucusunda Sanal Adresleme ve Dizin Erişiminin Kısıtlanması NASIL](#)^(B48) belgesine bakabilirsiniz.

B.6. Courier-IMAP Kurulumu

`Courier-IMAP` qmail ile çalışan bir IMAP programıdır. <http://www.courier-mta.org/download.php#imap>^(B49) adresinden en son sürümünü indiriniz. Biz `courier-imap-1.5.3` sürümünü kullanacağız.

Buraya kadar tüm işleri `root` olarak yapmıştık. Ama bu Courier-IMAP belasını derlemek için ben size artık `root` olarak yapın diyene kadar derleme işlemlerini (make install demedim :)) `root` olmayan bir kullanıcı ile yapın..

```
# su - ismail
```

`Courier-IMAP`'ı `make install` yapana kadar tüm işleri bu `root` hakkı olmayan kullanıcı ile yapacağız.

```
$ tar -zxvf courier-imap-1.5.3.tar.gz
$ cd courier-imap-1.5.3
```

(hala `root` değilim!)

Bazı parametrelerin ne manaya geldiğini açıklayayım.

—enable-workarounds-for-imap-client-bugs

Netscape, IMAP ile bağlandıktan sonra yeni bir eposta geldiği zaman sapıtmakta ve hata vermektedir. Bu hatayı gidermek için bu parametreyi kullanmak şarttır.

—with-authpwd

`/etc/password` dosyasından kimlik kanıtlama desteği için.

—with-authpam

`PAM`'den kimlik kanıtlama desteği için.

—with-authshadow

`/etc/shadow` dosyasından kimlik kanıtlama desteği için.

—with-authmysql

MySQL tablosundan kimlik kanıtlama desteği için.

—with-authvchkpw

`vpopmail`'den kimlik kanıtlama desteği için.

Bir de bu tüm `--with`'le başlayan ifadelerin `--without`'la başlayanları da vardır. Anlaşılacağı gibi öntanımlı bazı destekleri vermemek için kullanılırlar.

—without-authldap

`ldap` desteği vermemek için. Eğer hantal Solaris belası üzerinde courier-IMAP kurmaya çalışıyorsanız kullanın.

—with-waitfunc=wait3

Parametresini de tüm kurulumlara mutlaka ekleyiniz. Solaris kullanıyorsanız Solaris'i yamayın (daha fazla bilgi için: Courier-IMAP FAQ).

```
$ ./configure --enable-workarounds-for-imap-client-bugs \
--with-authpwd --with-authpam --with-authshadow --without-authmysql \
--without-authldap --without-authvchkpw --enable-unicode
```

Eğer aşağıdaki gibi hata alırsanız (bu hatayı sadece `vpopmail`'i MySQL desteği ile kurduğunuz zaman alırsınız).

```
/home/vpopmail/lib/libvpopmail.a(vauth.o): In function `vupdate_rules':
/usr/local/qmail/vpopmail-5.2.1/vauth.c:591: undefined reference to `mysql_query'
/usr/local/qmail/vpopmail-5.2.1/vauth.c:594: undefined reference to `mysql_query'
/usr/local/qmail/vpopmail-5.2.1/vauth.c:599: undefined reference to `mysql_use_result'
/usr/local/qmail/vpopmail-5.2.1/vauth.c:606: undefined reference to `mysql_fetch_row'
/usr/local/qmail/vpopmail-5.2.1/vauth.c:607: undefined reference to `mysql_free_result'
/home/vpopmail/lib/libvpopmail.a(vauth.o): In function `vclear_open_smtp':
/usr/local/qmail/vpopmail-5.2.1/vauth.c(.text+0x1058): undefined reference to `mysql_query'
/home/vpopmail/lib/libvpopmail.a(vauth.o): In function `vcreate_relay_table':
/usr/local/qmail/vpopmail-5.2.1/vauth.c:630: undefined reference to `mysql_query'
/usr/local/qmail/vpopmail-5.2.1/vauth.c:634: undefined reference to `mysql_store_result'
/usr/local/qmail/vpopmail-5.2.1/vauth.c:635: undefined reference to `mysql_free_result'
/home/vpopmail/lib/libvpopmail.a(vauth.o): In function `vclose':
```

bu durumda `courier-imap-1.5.3` dizindeki `authlib/Makefile` dosyasında `LD_FLAGS` ve `LIBS` değişkenlerine değer olarak sizin `vpopmail` ve MySQL kitaplık dizinlerini belirtin:

```
LD_FLAGS=-L/home/vpopmail/lib -L/usr/local/lib/mysql
LIBS= -lvpopmail -lmysqlclient
```

Buradaki `/home/vpopmail/` dizini `vpopmail`'in kurulu olduğu dizindir. Sizininki farklı ise değiştirin.

`/usr/local/lib/mysql` ifadesi ise benim MySQL kitaplıklarının bulunduğu dizini göstermektedir. Bu kısmı sizin MySQL kitaplığınızın bulunduğu dizin ile değiştiriniz.

```
$ make          (root degilsiniz ! )
$ su root      (şimdi root olma zamanı ! )
# make install (komutu ile kurulumu tamamlayın)
```

Öntanımlı olarak, courier-imap, /usr/lib/courier-imap dizine kurulur. Hangi modülle desteğinin bulunduğunu anlamak için /usr/lib/courier-imap/etc/imapd.conf dosyasından AUTHMODULES satırına bakmanız yeterlidir. Örnek bir AUTHMODULES şöyledir.

```
AUTHMODULES="authcustom authuserdb authpwd authvchkpw"
```

courier-IMAP'i çalıştırmak için

```
# /usr/lib/courier-imap/libexec/imapd.rc start
```

komutunu vermeniz yeterlidir.

Courier-IMAP'ı her açılışta çalıştırmak için kullandığınız işletim sistemine göre açılışta programların çalıştırıldığı dosyaya /usr/lib/courier-imap/libexec/imapd.rc start ifadesini ekleyiniz.

Courier-IMAP'a vpopmail desteği verdiğimiz için Netscape, Pine ve Outlook'da IMAP kullanıcı adı olarak kullanıcıadı%domain.com şeklinde tanımlama yapılmalıdır.

B.7. Sqwebmail Kurulumu

Sqwebmail C CGI'da qmail için yazılmış web üzerinden eposta gönderip almaya yarayan bir webmail programıdır ve sadece Maildir biçiminde çalışır.

CGI olmasına rağmen HTML'ler ayrı bir dizinde tutulur. Bu sayede sadece HTML'leri değiştirmekle istediğiniz biçimde bir webmail hazırlayabilirsiniz.

<http://www.inter7.com/sqwebmail>^(B50) adresinden sqwebmail'in en son sürümünü indiriniz ve root olarak paketi açın:

```
# tar -zxvf sqwebmail-3.3.7.tar.gz
# cd sqwebmail-3.3.7
```

Bazı sqwebmail yapılandırma parametreleri:

—with-module

Destek vermek istediğiniz kimlik kanıtlaması modülünü belirtmek için.

—without-module

Destek vermek istemediğiniz kimlik kanıtlaması modülünü belirtmek için.

—with-cachedir

Sqwebmail koltukaltı (cache) dizini belirtilir.

—with-htmllibdir

Sqwebmail'in HTML dosyalarının hangi dizinde tutulacağı belirtilir.

—enable-imagedir

Resimlerin saklanacağı dizin belirtilir.

—enable-mimetypes

Apache web sunucusunun mime.types dosyasının nerede olduğu belirtilir.

—enable-cgibindir

Apache web sunucusunun `cgi-bin` dizini belirtilir. Derleme sonucu oluşan `sqwebmail` isimli CGI bu dizin altına kopyalanır. Daha fazla bilgi için `sqwebmail.tar.gz` ile gelen `INSTALL` dosyasını okuyunuz.

Şimdi kurulumu başlayabiliriz.

```
# mkdir /usr/local/sqwebmail
# ./configure --without-authldap --without-authmysql --with-authvchkpw \
--enable-imagedir=/usr/local/sqwebmail/sqimage \
--enable-mimetypes=/usr/local/etc/apache/mime.types \
--enable-cgibindir=/usr/local/www/cgi-bin/ --enable-unicode=ISO8859-9
#make
#make install
```

Sqwebmail'in her açılışta çalışması için aşağıdaki komutu açılış dosyalarına ekleyin.

```
/usr/local/share/sqwebmail/libexec/authlib/authdaemond start
```

Diyeim ki eposta sunucunuz `mail.yenigul.net` ve öntanımlı alanadı `yenigul.net`, yani `--enable-default-domain=yenigul.net` şeklinde `vpopmail` kurduk ve başka bir `enderunix.org` diye ikinci bir alanadımız var. `yenigul.net` alanadı altında `yenigul` diye bir kullanıcımız var. `enderunix.org` alanadı altında ise `balaban` diye bir kullanıcımız var. `http://mail.yenigul.net/cgi-bin/sqwebmail` adresinden `yenigul` kullanıcısı, kullanıcı adı olarak `yenigul` ve parolasını yazarak login olabilir. `enderunix.org` alanadı altındaki `balaban` kullanıcısı ile kullanıcı adı olarak `balaban@enderunix.org` şeklinde yazmalı.

B.8. POP3 Sunucu Kurulumu

POP3 şifre doğrulaması için `vpopmail` ile gelen `vchkpw` programını kullanacağız.

Aşağıdaki ifadeleri `qmail-pop3.sh` diye bir dosyaya yazın:

```
#!/bin/sh
env - PATH="/var/qmail/bin:/usr/local/bin" \
tcpserver -H -R -l 0 0 pop3 /var/qmail/bin/qmail-popup MAILSUNUCU \
/home/vpopmail/bin/vchkpw /var/qmail/bin/qmail-pop3d Maildir &
```

`MAILSUNUCU` yerine sizin eposta sunucunuzun tam adı (örn: `mail.enderunix.org`) ile değiştirin, daha sonra

```
# chmod 755 qmail-pop3.sh
# ./qmail-pop3.sh
```

komutu ile `pop3` sunucusunu çalıştırabilirsiniz.

Açılışta çalıştırmak için

FreeBSD

```
# cp qmail-pop3.sh /usr/local/etc/rc.d
# chmod 755 /usr/local/etc/rc.d/qmail-pop3.sh
```

Red Hat ve Mandrake

`qmail-pop3.sh` dosyasını `/etc/rc.d/init.d` altına kopyalayın `/etc/rc.d/rc.local` dosyasına `/etc/rc.d/init.d/qmail-pop3.sh` ifadesini yazın.

Solaris

```
# cp qmail-pop3.sh /etc/init.d
# chmod 700 /usr/local/etc/rc.d/qmail-pop3.sh
# ln -s /etc/init.d/qmail-pop3.sh /etc/rc2.d/S91qmail-pop3
# ln -s /etc/init.d/qmail-pop3.sh /etc/rc2.d/K91qmail-pop3
```

INETD'den pop3'ü çalıştırmak isterseniz. `/etc/inetd.conf` dosyasına

```
pop3 stream tcp nowait root /var/qmail/bin/qmail-popup ^
MAILHOST /home/vpopmail/bin/vchkpw /var/qmail/bin/qmail-pop3d Maildir
```

ve son olarak

```
# kill -HUP inetd_pid
```

yazınız.

POP3'den epostalarınızı çekmek için Netscape Messenger ve Mozilla'da kullanıcı adı olarak `kullanıcıadı%domain.com`, Outlook ve Outlook Express'de `kullanıcıadı@domain.com` şeklinde tanımlar kullanın.

Eğer alanadınız sistem yöneticisi tarafından öntanımlı alanadı olarak tanımlanmış ise sadece kullanıcıadı yazmanız yeterlidir.

2. tür kurulumu bitirdik. [Kaldığımız yere](#) (sayfa: 16) dönüp kurulumlar için ortak olan işlemlere devam edebiliriz. Özellikle [Qmail'in Özelleştirilmesi](#) (sayfa: 17) kısmını mutlaka okuyunuz.

C. Telif Hakkı ve Lisans

Bu belgenin, *QMAIL Kurulumu NASIL*, 3.0 sürümünün telif hakkı © 2002 *İsmail Yenigül'e* aittir. Bu belgeyi, Free Software Foundation tarafından yayınlanmış bulunan [GNU Genel Kamu Lisansı](#)^(B53)'nin 2. ya da daha sonraki sürümünün koşullarına bağlı kalarak kopyalayabilir, dağıtabilir ve/veya değiştirebilirsiniz. Bu Lisansın özgün kopyasını <http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html> adresinde bulabilirsiniz.

Linux, Linus Torvalds adına kayıtlı bir ticarî isimdir.

D. Feragatname

Bu belgedeki bilgilerin kullanımından doğacak sorumluluklar, ve olası zararlardan belge yazarı sorumlu tutulamaz. Bu belgedeki bilgileri uygulama sorumluluğu uygulayan aittir.

Tüm telif hakları aksi özellikle belirtilmediği sürece sahibine aittir. Belge içinde geçen herhangi bir terim bir ticarî isim yada kuruma itibar kazandırma olarak algılanmamalıdır. Bir ürün ya da markanın kullanılmış olması ona onay verildiği anlamında görülmemelidir.

Notlar

Belge içinde dipnotlar ve dış bağlantılar varsa, bunlarla ilgili bilgiler bulundukları sayfanın sonunda dipnot olarak verilmeyip, hepsi toplu olarak burada listelenmiş olacaktır.

^(B1) <http://www.enderunix.org/docs/qmail.html>

^(B2) <http://cr.yp.to/qmail/guarantee.html>

^(B3) <http://cr.yp.to/cdb.html>

- (B4) <http://www.qmail.org/>

- (B5) <http://qmail.enderunix.org/top.html>

- (B6) <http://www.freebsd.org/>

- (B7) [bind-«ile-«dns-«howto.html](#)

- (B8) [djbdns-«kurulumu-«nasil.html](#)

- (B9) <http://cr.yp.to/ucspi-«tcp/ucspi-«tcp-«0.88.tar.gz>

- (B10) <http://cr.yp.to/daemontools/daemontools-«0.76.tar.gz>

- (B11) <http://cr.yp.to/software/fastforward-«0.51.tar.gz>

- (B12) <http://cr.yp.to/software/dot-«forward-«0.71.tar.gz>

- (B13) <http://cr.yp.to/checkpwd/checkpassword-«0.90.tar.gz>

- (B15) <http://www.enderunix.org/docs/qmail.sh>

- (B18) <http://www.ordb.org>

- (B19) <http://cr.yp.to/ucspi-«tcp/rblsmtpd.html>

- (B20) <http://www.ravantivirus.com/>

- (B23) <http://www.qmail.org/big-«concurrency.patch>

- (B24) http://www.fehcom.de/qmail/qmail_en.html

- (B25) <http://www.qmail.org/big-«concurrency.patch>

- (B26) <http://www.enderunix.org/docs/createmaildir.pl.gz>

- (B30) <http://www.ezmlm.org/>

- (B31) <http://ezmlm.enderunix.org/>

- (B32) <http://www.sunfreeware.com>

- (B33) <http://www.inter7.com/devel>

- (B34) <http://www.courier-«mta.org/download.php#imap>

- (B35) <http://www.inter7.com/sqwebmail/>

- (B40) <http://www.inter7.com/>

- (B41) <http://cr.yp.to/cdb.html>

- (B43) <http://www.enderunix.org/vpwd2sql/>

- (B44) <http://www.ezmlm.org/>

(B45) <http://ezmlm.enderunix.org/>

(B46) <http://www.inter7.com/devel/>

(B47) <http://www.inter7.com/qmailadmin/>

(B48) [../howto/sanal-«adresleme-«nasil.pdf#sanal-«adresleme-«nasil_constraint](http://howto.sanal-«adresleme-«nasil.pdf#sanal-«adresleme-«nasil_constraint)

(B49) <http://www.courier-«mta.org/download.php#imap>

(B50) <http://www.inter7.com/sqwebmail/>

(B53) [../howto/gpl.pdf](http://howto.gpl.pdf)

Bu dosya (qmail-kurulumu-nasil.pdf), belgenin XML biçiminin \TeX Live ve belgeler-xsl paketlerindeki araçlar kullanılarak PDF biçimine dönüştürülmesiyle elde edilmiştir.

26 Ocak 2007