

Italian qmail HOWTO

Davide Giunchi, [gdavide \(at\) mclink.it](mailto:gdavide@mcmlink.it)

v1.2, ultima modifica 19 Maggio 2001

Questo documento ha lo scopo di spiegare come installare, configurare ed utilizzare il server SMTP qmail.

1. [Introduzione](#)

- [1.1 Introduzione](#)
- [1.2 Licenza](#)
- [1.3 Caratteristiche](#)

2. [Installazione e Configurazione](#)

- [2.1 Installazione](#)
- [2.2 Test](#)
- [2.3 Rimuovere sendmail](#)
- [2.4 ucspi-tcp](#)
- [2.5 daemontools](#)
- [2.6 checkpassword](#)
- [2.7 relaying](#)
- [2.8 Configurazione](#)

3. Funzioni Avanzate

- [3.1 Alias e dot qmail](#)
- [3.2 Vpopmail](#)
- [3.3 Anti Spam](#)
- [3.4 Imap](#)
- [3.5 Funzionamento smtp, pop3 e crypto info](#)

4. Risorse e FAQ

- [4.1 Software correlato](#)
- [4.2 Installazione su Debian GNU/Linux](#)
- [4.3 Documentazione](#)
- [4.4 Links](#)
- [4.5 FAQ](#)
- [4.6 Ringraziamenti](#)

[Avanti](#) [Indietro](#) [Indice](#)

1.1 Introduzione

Il qmail howto è una guida per chiunque voglia installare e configurare qmail su server linux/unix o semplicemente sul proprio linux casalingo. Non si tratta della traduzione del già esistente qmail howto ma di un documento nuovo che copre una gamma maggiore di argomenti.

qmail é composto dal pacchetto principale qmail-1.03.tar.gz che fornisce il server smtp e pop3, teoricamente è possibile utilizzare solo questo ma saranno praticamente indispensabili altri programmi come ucspi-tcp, daemontools (sempre scritti da DjB) che agevolano l'utilizzo di qmail, in questo documento tratterò la configurazione dei programmi di comune utilizzo e utilità mentre per altri programmi utilizzati per esigenze più specifiche vi rimanderò alla relativa documentazione.

Subito dopo l'installazione del programma principale, ho descritto e spiegato ogni passaggio perché comprendiate veramente il funzionamento di qmail, se non vi interessano le spiegazioni e quello che volete e' installarlo al più presto, potete saltare le descrizioni di ucspi-tcp, checkpassword e daemontools eseguendo direttamente i comandi di installazione contraddistinti dal simbolo "#" davanti alla linea.

Potete prelevare tutto il software utilizzato presso gli indirizzi indicati nella sezione Links.

Vorrei che questo howto diventi un documento completo con l'aiuto di tutta la comunità opensource, quindi esorto chiunque a contribuire al miglioramento di esso: se avete esperienza con qmail inviatemi il testo di ciò che secondo voi manca e verrà incluso nelle prossime versioni, sono ben accetti anche consigli, critiche, correzioni di errori ecc insomma ogni contributo è ben accetto.

La versione aggiornata di questo documento è reperibile all'indirizzo <http://www.folug.linux.it> sotto la sezione "Progetti".

1.2 Licenza

Se non specificato diversamente, il copyright dei documenti HOWTO di Linux appartiene ai loro rispettivi autori. I documenti HOWTO di Linux possono essere riprodotti e distribuiti nella totalità o in parte, su ogni mezzo fisico o elettronico, purché questo messaggio sia contenuto in tutte le copie. È consentita e incoraggiata la redistribuzione commerciale; tuttavia, all'autore piacerebbe ricevere informazioni su ciascuna di tali distribuzioni.

Tutte le traduzioni, lavori derivati o lavori aggregati che contengono qualsiasi documento HOWTO di Linux devono essere ricoperti da questo messaggio di copyright.

Ossia, non è possibile produrre un lavoro derivato da un HOWTO e imporre delle restrizioni addizionali alla sua distribuzione. Eventuali eccezioni a queste regole possono essere concesse sotto particolari condizioni; si prega di contattare il coordinatore degli HOWTO di Linux.

In breve, desideriamo promuovere la diffusione di queste informazioni attraverso più canali possibile.

Tuttavia, vogliamo mantenere il copyright sui documenti HOWTO, e gradiremmo essere informati su qualsiasi intenzione di redistribuire gli HOWTO.

Per maggiori dettagli sulla licenza fate riferimento al documento originale della licenza LDP prelevabile all'indirizzo.

<http://metalab.unc.edu/LDP/COPYRIGHT.html>.

1.3 Caratteristiche

qmail e' considerato un'alternativa sicura a sendmail, quali sono le sue caratteristiche e perche' dovrei usare qmail piuttosto che puntare su sendmail o altri server?

1) qmail e' stato concepito con l'obbiettivo della sicurezza, mentre sendmail ha avuto un numero di bug da fare "invidia" a qualunque programma unix, qmail non ne ha quasi mai avuti, a conferma di cio' il suo creatore, Dan J. Berstein, dal 1998 ha messo in palio un premio di 1000\$ per chiunque trovi un bug, questo premio risulta tutt'ora irrisosso.

La versione attuale di qmail, la 1.03, e' stata rilasciata nel '98 e da allora e' rimasta la stessa proprio perche' non e' necessario nessun bugfix.

Sendmail gira interamente con i privilegi del superutente mentre qmail ha solo una piccola parte come root mentre tutta la restante viene avviata da utenti con privilegi minimi per incrementare la sicurezza.

2) se avete mai dato un'occhiata al file `/etc/sendmail.cf` sapete quanto la configurazione di sendmail sia complicata, qmail e' relativamente semplice e dopo la prima installazione non avrete problemi.

3) Velocita' e affidabilita', qmail puo' girare agevolmente su computer datati gestendo ugualmente alti volumi di traffico (si stimano 100.000 e-mail al giorno su un 486) e viene usato su server potenti in condizioni mission-critical come sui server di egroups, xoom e yahoo; appena qmail accetta un messaggio state sicuri che questo non andra' perso.

4) qmail e' nato nel '96 e da allora sono state sviluppate molte applicazioni specifiche per questo smtpd, vi sono quindi praticamente tutti i programmi cui potreste aver bisogno.

qmail e' scritto da Dan J Berstein (Djb), un guru nel campo dell'IT famoso per il suo impegno nella crittografia e nella sicurezza, per aver previsto i SYN Flood e per programmi come qmail e djbdns.

qmail e' funzionante praticamente su tutti i sistemi operativi Unix-like ed e' stato provato personalmente con successo sui seguenti S.O:

Linux 2.2.x, 2.4.x

Hp-ux 10.20, 11.00

Sco OpenServer 5.0.5

Per la lista completa dei sistemi qmail-tested consultate il file README.

[Avanti](#) [Indietro](#) [Indice](#)

[Avanti](#)[Indietro](#)[Indice](#)

2.1. Installazione

Iniziamo ad installare qmail, scompattiamolo
(x installazione su Debian GNU/Linux leggete la sezione [4.2](#))

```
# cd /usr/src
# tar xzvf qmail-1.03.tar.gz
# cd qmail-1.03
```

creiamo la sua home directory, di default viene utilizzata /var/qmail, nel caso vogliate cambiarla editate il file conf-qmail sostituendo a /var/qmail la directory da voi scelta, ricordatevi di eseguire questo passaggio per tutti i programmi che installerete (perche' si aspetteranno di trovarlo in /var/qmail)

```
# mkdir /var/qmail
```

Create gli utenti non privilegiati con i quali verranno avviati i processi, questo passo e' NECESSARIO per il funzionamento di qmail ed e' molto importante per la sua sicurezza

```
# groupadd nofiles
# useradd -g nofiles -d /var/qmail/alias alias
# useradd -g nofiles -d /var/qmail qmaild
# useradd -g nofiles -d /var/qmail qmailf
# 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
```

se i comandi useradd e groupadd non ci sono nel vostro sistema unix editate INSTALL.alias e guardate la parte relativa al vostro sistema operativo

Ora compiliamo qmail

```
# make setup check
```

questo compilerà e lo installerà nel vostro sistema, nel caso vi dia errore controllate bene l'output e installate ciò che vi manca seguendo la sezione [faq](#) di questo documento

Ora settate i file di configurazione per il vostro dominio con il comando

```
# ./config
```

Questo comando prende il nome del dominio dal vostro server dns, nel caso quest'ultimo non sia configurato bene o non sia presente il comando config uscirà con errore, notate bene che non viene controllato l' /etc/hosts quindi e' importante che il vostro server dns sia correttamente funzionante.

Nel caso abbiate problemi in questa procedura forzate il riconoscimento del dominio attraverso il comando

Italian qmail HOWTO

```
# ./config-fast vostro dominio.suf          (es: #./config-fast linux.it)
```

Al termine di questa procedura i vostri file di configurazione per dominio e relaying saranno impostati per il vostro sistema.

Ora create gli alias primari necessari per tutti i server smtp, al posto di "davide" sostituite il nome di un account valido al quale volete venga inoltrata tutta la posta destinata all'amministratore di sistema.

```
#cd ~alias
#echo davide >.qmail-root
#echo davide >.qmail-postmaster
#echo davide >.qmail-mailer-daemon
```

piu' avanti descrivero' meglio la gestione degli alias.

Bene, ora dobbiamo scegliere il metodo in cui verranno tenuti i messaggi ricevuti dal server, i due metodi possibili sono:

Mailbox:

Questo e' il metodo classico di unix, tutti i messaggi vengono accodati in un unico file per ogni utente, il file e' /var/spool/mail/nomeutente.

Uno dei difetti di questo metodo e' che se dovessero sorgere problemi alla porzione di filesystem /var/spool/mail tutte le caselle degli utenti verrebbero compromesse, a questo qmail pone rimedio utilizzando un metodo mailbox modificato mantenendo il file in /home/utente/Mailbox.

Maildir:

E' il metodo preferito da qmail ed e' l'unico supportato dal server pop3 di default per qmail-pop3d, tutti i messaggi vengono tenuti in 3 directory differenti

```
/home/nomeutente/Maildir/ -->new
                        -->cur
                        -->tmp
```

ogni e-mail risiede in un proprio file separato all'interno di una di queste directory (es: le mail appena arrivate verranno messe in new) I vantaggi di questo metodo sono molteplici:

- 1) la sicurezza di non perdere nessun messaggio, infatti con mailbox se il sistema si bloccasse durante la spedizione di una mail tale messaggio verrebbe troncato e risulterebbero come due diversi causandone la perdita, ancora peggio se a causa di un messaggio troncato l'mbox file si "corrompe" pregiudicando i successivi messaggi.
- 2) siccome non c'e' un unico file di posta per tutti i messaggi relativi ad un utente ma uno per ogni singola e-mail il sistema esegue il lock di un solo file per volta agevolando di molto l'uso di NFS per condividere le mailbox tra piu' sistemi. Probabilmente per il momento non vi interessa nfs ma quando questo sistema di gestione e-mail diventera' vitale per la vostra azienda vi troverete a scegliere sistemi di clustering o condivisioni di dischi di massa tra server che fanno largo uso di nfs, codafs, afs ... in quel momento ringrazierete voi stessi per aver fatto questa scelta.
- 3) il server pop3 consigliato per qmail, qmail-pop3d, supporta solo maildir. E' un ottimo server POP3 e considerato lo stato attuale dei comuni programmi di questo tipo (per quanto riguarda la sicurezza) vi consiglio di puntare su questo pop3d.

Il mio consiglio e' di usare Mailbox solo in caso abbiate bisogno di applicazioni particolari che non

2.1. Installazione

Italian qmail HOWTO

supportano questo metodo, nella mia esperienza con qmail ho sempre trovato il programma equivalente in formato maildir, eccovi gli URL di alcuni programmi molto usati:

Getmail, Fetchmail per formato maildir
<http://www.qcc.sk.ca/~charlesc/software/getmail/>
Maildrop, Procmail per maildir
<http://www.flounder.net/~mrsam/maildrop/>

Dopo aver scelto tra maildir e mailbox configuriamo i file di startup di qmail a seconda del sistema della nostra scelta

```
#cp /var/qmail/boot/home /var/qmail/rc  
#vi /var/qmail/rc
```

se abbiamo scelto Maildir sostituiamo "./Mailbox" con "./Maildir/" se invece abbiamo scelto mailbox lasciamo "./Mailbox"

nel caso abbiate scelto maildir create la directory delle mail con questo comando

```
$ /var/qmail/bin/maildirmake $HOME/Maildir
```

se invece avete scelto mailbox basta eseguire un link tra /home/Mailbox usato da qmail e il file di spooling classico di unix /var/spool/mail/nomeutente

```
$ ln -s $HOME/Mailbox /var/spool/mail/^whoami`
```

Per adesso vi basta creare la maildir/mailbox solo per un utente di prova, se avete la necessita' di crearla per tutti gli utenti usate gli script qui' sotto che automatizzeranno il tutto

Per maildir:

```
---- cut here ----  
#!/bin/sh  
for utente in `ls /home`  
do  
/var/qmail/bin/maildirmake /home/$utente/Maildir  
chown -R $utente:users $utente/Maildir  
done  
---- cut here ----
```

Per mailbox:

```
---- cut here ----  
#!/bin/sh  
for utente in `ls /home`  
do  
ln -s /home/$utente/Mailbox /var/spool/mail/$utente  
chown $utente:users $utente/Mailbox  
done  
---- cut here ----
```

qmail e' equipaggiato con la propria documentazione man, per indicare al sistema di cercare anche in /var/qmail/man la documentazione eseguiamo il comando qui' sotto e aggiungiamolo all' /etc/profile

2.1. Installazione

```
export MANPATH=$MANPATH:/var/qmail/man
```

2.2 Test

Potete iniziare a testare il funzionamento di qmail avviandolo

```
$ csh -cf '/var/qmail/rc &'
```

questo non interferira' con sendmail quindi per adesso non sara' necessario disabilitarlo (se presente).
Appena avviato controlliamo il log `/var/log/mail.log` per la presenza di una riga del tipo

```
qmail: status: local 0/10 remote 0/20
```

se invece notate un " cannot start qmail non e' riuscito a partire, in questo caso consultate la sezione [Faq](#).

Proviamo subito ad inviarci una mail con il comando

```
$ echo to: davide | /var/qmail/bin/qmail-inject          (sostituite a davide il vostro  
utente)
```

questo inviera' una mail vuota a noi stessi, controllate subito in `/home/utente/Maildir/new` (o `/home/utente/Mailbox`) se la e-mail e' stata consegnata correttamente, nel caso usiate maildir noterete un nuovo file nella directory new mentre se usate mailbox troverete il messaggio accodato nel file della posta; fin da adesso prendete la buona abitudine di controllare il file di log per assicurarvi del corretto funzionamento o, in caso contrario, avere maggiori dettagli sull'errore, ecco cosa conterra' il log in caso di successo:

```
qmail: new msg 53  
qmail: info msg 53: bytes 246 from <me@domain>qp 20345 uid 666  
qmail: starting delivery 1: msg 53 to local me@domain  
qmail: status: local 1/10 remote 0/20  
qmail: delivery 1: success: did_1+0+0/  
qmail: status: local 0/10 remote 0/20  
qmail: end msg 53
```

Sel il passaggio sopra e' andato a buon fine simuliamo l'invio di e-mail ad un indirizzo non esistente

```
$ echo to: nonexistent | /var/qmail/bin/qmail-inject
```

Dovreste notare nel log un messaggio simile:

```
qmail: starting delivery 2: msg 53 to local nonexistent@domain  
qmail: status: local 1/10 remote 0/20  
qmail: delivery 2: failure: No_such_address.__#5.1.1_/  
qmail: status: local 0/10 remote 0/20
```

Potremmo fare tanti altri test ma in genere se queste prove hanno dato esito positivo tutto dovrebbe funzionare per il meglio.

Ora qmail e' installato, nei prossimi paragrafi procederemo alla cancellazione di sendmail e all'installazione

dei pacchetti checkpassword, ucspi-tcp e daemontools molto utili (soprattutto ucspi-tcp e' praticamente indispensabile) per il nostro server di posta.

2.3 Rimuovere sendmail

Nella maggiorparte dei sistemi unix e nei sistemi linux installati in modalita' server sendmail viene installato di default, siccome state leggendo questo documento vuol dire che avete scelto qmail e volete rimuovere sendmail in modo che non interferisca con il nostro server di posta.

Se invece state usando sendmail e volete passare a qmail mantenendo le impostazioni e senza che gli utenti se ne accorgano leggete la pagina sul passaggio sendmail ->qmail di DjB

<http://pobox.com/~djb/qmail/sendmail.html>

troverete molto utili i programmi dot-foward e fastfoward che permettono di convertire i file .foward e gli alias in /etc/alias.

Bene, iniziamo killando il demone sendmail

```
# killall sendmail
```

ed evitiamo il suo avvio ad ogni riavvio del sistema togliendolo dagli script di avvio, in linux tali script vengono tenuti in

```
/etc/init.d/sendmail          (nel caso non ci sia identificate lo script con un # grep  
sendmail /etc/init.d/* )
```

in molti altri unix SysV potete

cercare in /etc/rc2.d/ e /etc/rc3.d/.

Cancellate il file di avvio o commentate, all'interno di esso, le righe per l'avvio di sendmail. Rimuoviamo il bit di setuid dai binari di sendmail per evitare eventuali problemi di sicurezza.

```
# chmod 0 /usr/lib/sendmail  
# chmod 0 /usr/sbin/sendmail  
# chmod 0 /usr/lib/sendmail.mx
```

spostiamo i binari di sendmail

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

qmail mette a disposizione dei wrapper che simulano il comportamento di sendmail, questo perche' molti programmi (tripwire,pine ecc) fanno uso di sendmail e il wrapper ne permette il funzionamento rendendo gli eseguibili di sendmail dei "link con adattamento dell'input" (che definizione orribile:) a qmail

```
# ln -s /var/qmail/bin/sendmail /usr/lib/sendmail  
# ln -s /var/qmail/bin/sendmail /usr/sbin/sendmail
```

quest'ultimo passaggio andra' eseguito anche se non avete installato sendmail (per il motivo sopra descritto).

2.4 Ucspi-tcp

Questo programma contiene l'utility tcpserver, tcpserver e' un applicazione client-server che attende le connessioni in entrata al server, e per ogni connessione avvia un programma di nostra scelta (qmail-smtpd) utilizzando alcune variabili di ambiente come l'indirizzo ip del client che ha originato la connessione e la porta.

qmail puo' essere lanciato facilmente anche da inetd o xinetd ma tcpserver e' stato scritto specificatamente per qmail e ci permette di specificare alcune opzioni che gli altri superserver non ci danno:

- tcpserver ci permette di settare il limite massimo di connessioni contemporanee al servizio ignorando quelle in eccedenza e continuando a servire le altre (mentre inetd semplicemente disabilita il servizio).
- tcpserver offre un sistema di controllo ip simile al tcp-wrapper host.deny e host.allow ma piu' veloce perche' la "lista degli ip" viene compilata in un minidatabase in formato cdb, cosi' possiamo gestire velocemente centinaia di host (questa opzione ci tornera' utile per gestire il relaying).

```
# tar xzvf ucspi-tcp-0.84.tar.gz
# cd ucspi-tcp-0.84
```

Per compilarlo basta eseguire

```
# make
```

e installarlo con

```
# make setup check.
```

2.5 Daemontools

Daemontools e' una collezione di utility per gestire e monitorare servizi, tra i vari programmi che ci mette a disposizione notiamo:

supervise: lancia un servizio e lo riattiva nel caso il demone muoia

multilog: salva i log in uno o piu' file, mantiene i file di una certa dimensione e li rota se al superano

```
# tar xzvf daemontools-0.61.tar.gz
# cd daemontools-0.61
# make
# make setup check.
```

2.6 Checkpassword

Il pacchetto principale qmail-1.03 ci fornisce, tra le altre cose, il demone pop3 qmail-pop3d e qmail-popup per richiedere username e password, ma non ci fornisce alcun programma che si interfacci con il file delle password di unix /etc/passwd e /etc/shadow, questo compito e' svolto da checkpassword che si interfaccia con tali file e ci autentica a seguito dell'inserimento di username/password corretti

```
# tar xzvf checkpassword-0.81.tar.gz
# cd checkpassword-0.81
# make
```

```
# make setup check.
```

2.7 Relaying

Questo non e' un programma ma un concetto che e' importante chiarire prima di configurare e gestire qualunque server di posta.

Quando un utente invia una e-mail attraverso il server di posta del proprio provider, il suo mail client non fa' altro che collegarsi a tale server, invargli i campi HELO, FROM, TO e il testo del messaggio, a questo punto il server accetta l' e-mail e si occupa di recapitarla al destinatario.

Il relaying e' proprio questo: quando un server di posta accetta di consegnare un messaggio che non sia indirizzato ad un utente locale, il nostro scopo e' consentire il relaying agli utenti della rete interna (o chi ne deve usufruire) e negarlo a tutti gli altri.

Se non tenessimo in considerazione questo problema rischieremo di diventare un "open relay" permettendo a tutti di usare il nostro sistema per mandare e-mail e diventando facile preda di spammer.

Se gestiamo una rete il metodo spesso usato per gestire il relaying e' abilitarlo per un intervallo di indirizzi ip o un'intera sottorete.

Se volete abilitarlo anche ad utenti dialup si puo' concedere l'uso del server previa autenticazione pop3, in pratica prima di mandare e-mail dovranno almeno una volta controllarla, in questo modo dovranno fornire una password (quindi siamo "sicuri" che sia un utente autorizzato).

Un metodo molto usato dai provider e' abilitarlo solo agli utenti che abbiano l'hostname "proveniente" da tale provider, praticamente prima di abilitarci il provider esegue un nslookup inverso verso il nostro indirizzo ip ricevendo cosi' il nostro hostname, se il nostro hostname e' composto da quello del provider vuol dire che siamo connessi ad internet tramite loro e quindi saremo abilitati.

Nella sezione successiva vedremo anche come configurare il relaying per una rete interna..

2.8 Configurazione

Ovvero: mettiamo insieme i programmi installati fino ad ora e configuriamo il tutto.

qmail di default disabilita totalmente il relaying consentendo di inviare e-mail solo agli utenti del dominio stesso, ora configuriamo il relaying abilitandolo per gli utenti della nostra rete interna, creiamo il file /etc/tcp.smtp in questa forma

```
indirizzo_ip_dei_client:allow,RELAYCLIENT=""
:allow
```

es: per abilitarlo a tutta la rete interna della classe 192.168.0.x

```
192.168.0.:allow,RELAYCLIENT=""
:allow
```

creiamo il file cdb con il comando

```
# tcprules /etc/tcp.smtp.cdb /etc/tcp.smtp.tmp </etc/tcp.smtp
# chmod 644 /etc/tcp.smtp*
```

cosi' relaying e' a posto.

qmail, come la maggiorparte dei servizi di rete, puo' essere attivato e reso disponibile alla rete in due modi:

Italian qmail HOWTO

inetd o standalone daemon.

Come descritto nella sezione ucspi-tcp e' consigliabile lanciarlo come demone con l'ausilio dell'utility tcpserver, quindi create uno script che venga eseguito ad ogni boot del sistema oppure aggiungete le seguenti righe ai file di startup (in genere /etc/rc.d/rc.sysinit)

```
ssh -cf '/var/qmail/rc &'
QMAILUID=`id -u qmaild`
NOFILESGID=`id -g qmaild`
/usr/local/bin/tcpserver -H -R -x /etc/tcp.smtp.cdb -u$QMAILUID -g$NOFILESGID 0 smtp
/var/qmail/bin/qmail-smtpd & >/dev/null 2>/dev/null
```

lanciate questi quattro comandi o riavviate il server (magari per controllare che vengano effettivamente eseguite) e se avete seguito tutti i passaggi fino ad ora descritti il vostro server di posta sara' completamente funzionante!

possiamo subito provare a mandare una posta con il nostro mail client per verificarne il funzionamento.

Se invece volete avviarlo tramite inetd modificate il file /etc/inetd.conf aggiungendo la seguente riga:

```
smtp stream tcp nowait qmaild /var/qmail/bin/tcp-env tcp-env /var/qmail/bin/qmail-smtpd
```

poi fate rileggere la configurazione all'inetd con un bel

```
# kill -HUP "inetd_pid"
```

Se invece volete utilizzare xinetd per avviare qmail, aggiungete queste righe al file /etc/xinetd.conf:

```
service smtp
{
  disable = no
  flags = NAMEINARGS
  socket_type = stream
  protocol = tcp
  wait = no
  user = qmaild
  server = /usr/sbin/tcpd
  server_args = /var/qmail/bin/tcp-env /var/qmail/bin/qmail-smtpd
}
```

anche in questo caso riavviate xinetd inviandogli il segnale HUP.

Il server smtp e' a posto, ora occupiamoci del pop3, se avete scelto come server qmail-pop3d continuate a leggere mentre se avete optato per un'altro server saltate questa sezione.

Consiglio di avviare anche qmail-pop3d tramite tcpserver, per fare cio' aggiungiamo allo script di startup descritto sopra la seguente linea:

```
tcpserver -v -H -R 0 pop3 /var/qmail/bin/qmail-popup hostname.domain/bin/checkpassword
/var/qmail/bin/qmail-pop3d Maildir 2>&1 | /var/qmail/bin/splogger pop3d &
```

se preferite usare inetd aggiungete la seguente linea al file /etc/inetd.conf

```
pop3 stream tcp nowait root /var/qmail/bin/qmail-popup qmail-popup
hostname.domain/bin/checkpassword /var/qmail/bin/qmail-pop3d Maildir
```

per rendere effettive le modifiche all'inetd eseguite un
`#kill -HUP inetd_pid`

se invece utilizzate xinetd aggiungete queste righe a xinetd.conf:

```
service pop3
{
  socket_type = stream
  protocol = tcp
  wait = no
  user = root
  server = /var/qmail/bin/qmail-popup
  server_args = hostname.domain /bin/checkpassword /var/qmail/bin/qmail-pop3d Maildir
  log_type = FILE /var/log/xinetd.log
  log_on_success = HOST
  log_on_failure = HOST RECORD
}
```

anche per xinetd inviate un segnale HUP al processo da riavviare.

naturalmente in entrambi i comandi sostituite a hostname.domain sostituite il vostro reale domain name.

Ora anche il server pop3 e' funzionante! potete usare il vostro mail client per controllare la posta e verificarne il funzionamento, ricordatevi di inserire lo username e la password valida per gli account del vostro sistema.

Per le prime volte che controllate/inviare la posta e quando ricevete un errore ricordatevi di controllare i log per ricevere maggiori dettagli sull'errore, normalmente i log del sistema mail vengono tenuti in /var/log/mail.log in altri sistemi il syslogd potrebbe essere configurato per mettere tutto in /var/log/syslog

Il nostro server di posta e' completo e funzionante, nei prossimi paragrafi descrivero' la gestione degli alias, in breve il funzionamento del protocollo smtp e pop3 (e' sempre utile e serve per la configurazione dei client di posta) e il pacchetto vpopmail per gli utenti virtuali (se vi interessa).

[AvantiIndietroIndice](#)

3.1 Alias e dot qmail

Quando il server riceve una e-mail controlla prima se il destinatario e' presente tra gli utenti di sistema, se non lo trova tra questi cerca tra gli alias:

gli alias in qmail vengono gestiti attraverso i file .qmail (dot qmail)

ad esempio se vogliamo creare l'alias `ciccio_di_nonna_papera@pluto.it` per l'utente `ciccio@pluto.it` non dobbiamo fare altro che eseguire il comando

```
# echo "ciccio" >/var/qmail/alias/.qmail-ciccio_di_nonna_papera
```

in questo modo tutta la posta inviata a `ciccio_di_nonna_papera@pluto.it` verra' inoltrata all'utente `ciccio`; inserendo piu' nomi utenti dentro il file `.qmail-nome` la posta verra' inoltrata a tutti gli utenti della lista creando una sorta di indirizzo di gruppo.

Gli alias possono essere messi in

```
/var/qmail/alias/
```

che non e' altro che la home directory dell'utente "alias"

in aggiunta ogni utente puo'crearsi i propri alias piazzando i dot qmail nella propria home directory.

Con i file dot qmail possiamo gestire qmail come vogliamo ad esempio con il seguente file

```
echo "|preline /usr/bin/myprog" >~alias/.qmail-pippo
```

ogni e-mail inviata/ricevuta dall'utente `pippo` verra' filtrata dal nostro script `/usr/bin/myprog`.
Per ulteriori informazioni consultate la manpage `man dot-qmail`.

3.2 Vpopmail

Se avete seguito l'installazione di `qmail-pop3d+checkpassword` sopra descritta vi sarete accorti che ogni utente pop3 deve avere un valido account nel sistema, spesso l'accesso via shell non e' necessario quindi si usa creare degli utenti virtuali che abbiano accesso solamente al pop3 evitando problemi di sicurezza che potrebbero sorgere dando accesso in shell,ftp... ad utenti che non lo necessitano, vpopmail e' molto utile proprio per questo scopo.

Vpopmail e' un programma creato dalla `inter7`, rilasciato sotto la licenza GNU/GPL, che ci permette di aggiungere a qmail le seguenti caratteristiche:

- definire utenti/domini virtuali
- autenticazione in APOP (criptata)
- assegnazione di quote di spazio e-mail
- possibilita' di relaying previa autenticazione pop3
- possibilita' di relaying previo lookup inverso
- interfacciabilita' con database mysql,postgres,informix,oracle ...

Tra le caratteristiche di questo programma potete notare gli altri due metodi di relaying che ho descritto.

Molto utile anche la possibilita' di definire lo scambio delle password del pop3 in APOP, questo protocollo risolve il problema di sicurezza della normale autenticazione pop3 che inviava username/password in chiaro permettendo a chiunque riuscisse a "spiare" le nostre connessioni di venire a conoscenza di questi dati, APOP cripta le password in md5, naturalmente bisogna che questo metodo sia supportato dal mail client (buona parte dei client piu' evoluti lo supportano).

Non mi dilunghero' oltre per spiegare l'installazione, e' gia' spiegato in maniera esaustiva e semplicemente nei file di documentazione allegati al programma, portate attenzione al ./configure perche' con le varie opzioni si possono abilitare e disabilitare le varie funzioni.

3.3 Anti Spam

Lo spam e' una piaga di internet, ogni persona che utilizzi l'e-mail e' stata almeno una volta bersaglio di questo sistema di pubblicita' invadente e fastidioso, come amministratori del server di posta possiamo adottare alcune misure per eliminare, o almeno limitare, lo spam ricevuto dai nostri utenti ed evitare che loro stessi lo generino:

1) Attivate l'alias `abuse@host.dominio` che punti al vostro indirizzo o a quello dell'amministratore, spesso quando si riceve spam la prima cosa che si fa' e' segnalarlo all'amministratore del server dal quale proviene, e l'indirizzo che si usa per questo scopo e' proprio `abuse`.

Se ricevete una segnalazione a questo indirizzo che un utente del vostro sistema ha fatto dello spamming informate subito l'utente che tale comportamento non e' ammesso, nel caso non risponda o non collabori cancellategli l'account.

2) Usare Realtime Black List (RBL), questo sistema fa' in modo che ogni volta che riceviamo una mail il server controlli se l'indirizzo e-mail o ip del mittente e' contenuto nella lista degli spammer, tale lista e' in realta' un database che, grazie alle segnalazioni degli utenti, mantiene una lista di domini, indirizzi ip e indirizzi e-mail che praticano o incoraggiano lo spamming.

Dan J Berstein, il creatore di qmail, ha creato il programma `rblsmtpd` che usato assieme a `tcpserver` si occupa di controllare il database RBL per ogni mail ricevuta, per installarlo eseguiamo i soliti comandi

```
# tar xzvf rblsmtpd-0.70.tar.gz
# cd rblsmtpd
# make
# make setup check
```

ora basta modificare il comando di avvio di `qmail-smtpd` in questo modo

```
/usr/local/bin/tcpserver -H -R -x /etc/tcp.smtp.cdb -u$QMAILUID -g$NOFILESGID 0 smtp rblsmtpd
/var/qmail/bin/qmail-smtpd & >/dev/null 2>/dev/null
```

come vedete abbiamo semplicemente aggiunto il comando `rblsmtpd` che controllera' nel database RBL.

3) Riportate tutto lo spam che ricevete, fatelo inoltrando lo spam all'indirizzo `abuse` del server dello spammer, oppure usate le facility che alcuni siti, creati proprio per combattere lo spam, mettono a disposizione:

<http://www.abuse.net> o <http://spamcop.net>

L'importante e' che non cancelliate l'e-mail e non la lasciate per piu' di due giorni nella vostra mailbox senza riportarla, ricordatevi anche di includere tutti gli header.

4) Istruite i vostri utenti su come riconoscere, evitare e combattere lo spam, non c'e' lista nera o programma

che sia efficace quanto un utente che conosca il problema e sappia come rispondere (un po' come per i virus). Gli spammer fanno leva proprio sul fatto che l'utente medio non ha le conoscenze o la voglia per rispondere nel modo giusto a tale abuso e spesso si limita a cancellare il messaggio.

3.4 Imap

Internet Message Access Protocol v4 e' un protocollo che permette ad un client di gestire la posta direttamente nel server, tutte le email (comprese quelle scaricate) sono mantenute nel server imap ed ogni client ci accede come se fossero locali, in questo modo le e-mail possono essere manipolate indifferentemente dal vostro computer in ufficio, il pc casalingo, il portatile ecc... rimanendo sempre sincronizzate e senza bisogno di trasferire ogni volta la posta tra un pc e l'altro.

L'abilita' di imap di accedere ai messaggi (sia quelli nuovi che salvati) da piu' di un computer e' molto utile anche se, in alcune situazioni, non puo' sostituire il Pop3 che funziona meglio per un computer unico e per leggere la posta offline (quindi viene adottato dalla maggiorparte dei provider).

Per gmail in modalita' Maildir e' disponibile il server imap "Courier imap", mentre se la posta e' tenuta in mailbox non fa' alcuna differenza tra i server

imap (courier imap e' cmq buono). Courier Imap e' mantenuto dalla Inter7 e disponibile in licenza GNU/GPL presso il sito www.inter7.com.

Per maggiori informazioni sul protocollo imap consultate l'rfc2060.

3.5 Funzionamento smtp, pop3 e crypto info

Descrivo brevemente il funzionamento dei protocolli smtp e pop3, e' sempre utile sapere come funzionano e ci aiuterà a configurare qualsiasi client di posta elettronica.

– SMTP:

Ogni volta che inviate una e-mail con il vostro client di posta preferito questo non fa' altro che collegarsi alla porta 25 del server, inviare alcuni comandi e il testo del messaggio, potete simularne il funzionamento collegandovi manualmente al server con il comando

```
$ telnet indirizzo_del_server 25
Trying 127.0.0.1...
Connected to duke.
Escape character is '^]'.
220 dukestation.it ESMTP
```

qui' il server si indentifica, gmail non si identifica con il proprio nome (come ad esempio fa' sendmail che specifica anche la versione) e seguendo gli standard RFC si identifica come un generico ESMTP, da adesso quindi possiamo iniziare ad inviare comandi al server di posta.

```
HELO pippo.com
```

con il comando helo ci identifichiamo, puo' essere interpretato come dire "hello i'm pippo.com"

```
MAIL FROM:<pluto@pippo.com>
```

Italian qmail HOWTO

questo comando serve per iniziare la comunicazione e indicare l'indirizzo del mittente, se tale campo viene accettato il server risponde con "250 ok"

```
RCPT TO:<miky@mouse.com>
```

il terzo passo serve ad indicare il "forward path" cioè il destinatario del nostro messaggio, anche qui se il server accetta risponde con "250 ok"

DATA

se il server risponde a questo comando con "354 go ahead" possiamo iniziare a scrivere il vero e proprio messaggio con gli header Date, Subject, To, Cc, From ... e il testo, quando abbiamo finito concludiamo il messaggio con una riga vuota e un "." all'inizio della riga, se il server ci risponde con "250 ok" vuol dire che tutta la procedura è andata a buon fine e il server si occuperà di recapitare il messaggio.

Possiamo chiudere la connessione con il comando

QUIT

Potete notare come i dati necessari per inviare una mail siano molto pochi, quindi per impostare un qualsiasi mail client per l'invio (e per adesso solo per l'invio) basta indicare l'indirizzo del server di posta SMTP e il nostro indirizzo di e-mail che verrà usato nell'helo e nel mail from.

Notate anche come tutti questi dati non richiedano alcuna "autenticazione" quindi non c'è alcuna sicurezza che il mittente di un'e-mail sia proprio la persona indicata oppure che la data di invio sia quella, l'indirizzo del mittente si può avere certezza solo con la firma elettronica (come con PGP/GPG).

Spesso quando qualcuno riceve dello spam si sente dire "ho ricevuto dello spam e non era nemmeno indirizzato a me" questo è un truccetto che usano gli spammer, in RCPT TO indicano il nostro indirizzo e dentro "data" mettono To: indirizzo@falso.com così il nostro mail client indicherà come destinatario indirizzo@falso.com mentre quello reale sarà indicato nel campo RCPT TO visualizzabile richiedendo i dettagli su tale mail (in ogni mail client che si rispetti c'è il modo per visualizzarli, in genere nel menu' View poi Header si sceglie "all").

– POP3:

Anche qui ogni volta che controllate la posta il vostro mail client si collega alla porta 110 del server pop3 del vostro provider e con alcuni comandi scarica la posta, potete simularne il funzionamento con il comando

```
$ telnet indirizzo_del_server 110
Trying 127.0.0.1...
Connected to duke.
Escape character is '^]'.
+OK <600.977834344@dukestation.it>
```

in questa sezione la maggior parte dei server pop3 si identificano, qmail-pop3d invece (rispettando la politica di qmail che non dà dettagli su se stesso) si limita ad indicarci l'id che viene assegnato alla nostra connessione.

USER pippo

ecco uno dei due comandi per indicare il nostro account formato da username e password, in questo comando specifico indichiamo il nostro nome utente.

3.4 Imap

PASS pluto

con PASS indichiamo la password, se username e password sono corretti il server ci rispondera' con "+OK"

LIST

+OK

1 273

.

Ora con LIST viene visualizzata la lista dei messaggi presenti nella nostra mailbox, in questo caso e' presente solo un messaggio indicato con il numero 1

RETR 1

+OK

Return-Path: <pippo@pluto.it>

Delivered-To: davide@dukestation.it

Received: (qmail 489 invoked from network); 26 Dec 2000 11:59:00 -0000

Received: from unknown (HELO pippo.com) (127.0.0.1)

by 127.0.0.1 with SMTP; 26 Dec 2000 11:59:00 -0000

prova123

.

retr ci permette di visualizzare i messaggi, senza argomenti vengono visualizzati tutti i messaggi mentre se specifichiamo un numero ci viene mostrato solo il messaggio selezionato.

QUIT

+OK

Dopo aver letto la posta possiamo uscire con il comando QUIT.

Anche da questo possiamo notare come per impostare un qualsiasi mail client per ricevere la posta basti indicargli l'indirizzo del server pop3 e il nostro username e password.

I dati che ho indicato in questa sezione sono fondamentali per l'impostazione di ogni client, tutti gli altri variano da programma a programma e non sono necessari al fine del funzionamento.

Eseguendo la procedura di scaricamento della posta dal pop3 salta subito all'occhio come username e password vengano inviati senza protezione o criptazione, qualunque sniffer che si riesca ad interporre nella comunicazione tra noi e il mail server non avrebbe alcuna difficolta' a scoprire la nostra password e leggere la nostra e-mail.

Il protocollo pop3, come la maggiorparte dei protocolli che si appoggiano al TCP/IP, e' stato creato parecchio tempo fa' quando veniva usato in reti interne universitarie dove la sicurezza era assicurata da un rapporto di fiducia tra gli utenti, tale protocollo e' ora il piu' diffuso in tutto il mondo per la posta elettronica e, in tale ambito, diventa molto importante la sicurezza delle comunicazioni.

Per questo sono state sviluppate modifiche/aggiunte al protocollo, i metodi piu' diffusi sono APOP e SSL:

APOP:

Vediamo subito un esempio di connessione ad un server pop3 con APOP

```
$ telnet localhost 110
Trying 127.0.0.1...
Connected to duke.
Escape character is '^]'.
+OK <367.977853857@dukestation.it>
APOP pippo c4c9334bac560ecc979e58001b3e22fb
+OK maildrop has 1 message (369 octets)
```

E' importante che il server di posta risponda subito alla nostra connessione con una stringa del tipo +OK <PID.DATE@host.domain> come scritto tale stringa e' composta da tre numeri che contraddistinguono il PID del processo che si e' creato a seguito della nostra connessione, seguito da un punto vediamo la data in decimale e il nome host con il domain, sia il server che il client si annotano tale stringa (che sara'diversa per ogni connessione).

Poi viene il comando vero e proprio per autenticarsi: APOP username md5_di_password_e_stringa come vedete si specifica lo username piu' un "digest", tale digest e' formato dall'hash crittografico in md5 (quello che si ottiene con il comando md5sum) della stringa presentata a prompt dal server piu' la password, il risultato e' una stringa crittografata ogni volta diversa e non riconducibile alla password, quindi anche sniffando la connessione non si viene a conoscenza dalla password.

SSL:

SSL e' un protocollo per l'autenticazione e la criptazione delle comunicazioni on-line molto usato nei siti di e-commerce per la trasmissione di numeri di carte di credito o altri dati sensibili.

Si tratta di un algoritmo basato chiavi pubblico/private, la chiave pubblica e' disponibile a tutti e viene utilizzata dai client per criptare i dati da inviare al server, mentre la chiave privata e' segreta ed e' usata dal server per firmare elettronicamente (autenticare) le transazioni.

In questo modo si ottiene una criptazione dei dati che varia tra 64 e 128 bit a seconda del tipo di chiave; assume pero' una grande importanza la famosa "terza parte fidata" ossia una Certification Authority che si occupa di firmare le nostre transazioni per certificare che il server con cui stiamo comunicando sia proprio il server che dichiara di essere senza possibilita' di frodi.

Tale protocollo e' maggiormente usato nelle connessioni http (che diventano https) ma si puo' applicare anche a smtp,pop3,ftp ... in questo caso si fanno passare i protocolli attraverso dei wrapper (a volte si modificano proprio i protocolli) che si occupano di criptare i nostri dati, allora si parla di SMTPs che risiedera' sulla porta 465 e POP3s sulla 995.

Naturalmente e' necessario che il client di posta supporti SSL, e sarebbe importante (ma non necessario) che il nostro certificato sia firmato da una CA, i certificati rilasciati dalle CA hanno durata annuale e costano abbastanza, consiglio quindi di usare questo metodo solo se siete gia' in possesso un certificato firmato utilizzato per e-commerce, mentre per tutti gli altri casi e' meglio usare APOP.

Se volete utilizzare ssl con qmail per i protocolli smtp,pop3 e imap, scaricate il programma "stunnel" che funziona da wrapper ssl, si tratta quindi di creare un certificato e configurare stunnel perche' lo usi correttamente, a questo punto basta modificare le linee di startup di qmail-smtpd e qmail-pop3d per farli passare attraverso a tale wrapper.

Maggiori dettagli sul funzionamento di questi protocolli potete trovarli negli rfc 821 (smtp) e 1939 (pop3).

[AvantiIndietroIndice](#)

Avanti [Indietro](#)[Indice](#)

4.1 Software correlato

WebMail:

A volte puo' risultare molto utile poter gestire la propria posta via web, pensate ad esempio ad un provider o ad una azienda dove un utente vuole poter controllare la propria posta senza aver con se' un computer o un portatile, basta un collegamento ad internet e con la propria password si puo' controllare in modo comodo e semplice la propria posta.

Questo servizio e' disponibile per qmail con i programmi Sqwebmail e oMail, entrambi sono "maturi", il primo e' gestito dalla Inter7 e scritto in C mentre il secondo sfrutta il PHP4, forse oMail ha piu' opzioni ma Sqwebmail e' esteticamente piu' accattivante... insomma provateli entrambi e decidete.

Oltre alla gestione della posta via web e' possibile anche amministrare il server via web, i programmi che ci permettono di fare questo sono qmailadmin e oMail-Admin, vale lo stesso consiglio di prima.

Mailing List:

Per gestire le mailing list Dan J Berstein ha creato il programma ezmlm, come e' scritto nella documentazione "ezmlm is an easy-to-use, high-speed mailing list manager for qmail".

Permette ad ogni utente di crearsi la propria mailing list con un semplice comando:

```
# ezmlm-make PROVA .qmail-prova sos pippo.com
```

i subscribe/unsubscribe potranno essere eseguiti usando gli indirizzi prova-subscribe@pippo.com e prova-unsubscribe@pippo.com, sono disponibili tutti i comandi e le utility che usiamo e tutte e' personalizzabile fino al minimo particolare.

Nulla vi vieta di usare altri programmi con Majordomo (per il quale e' stata scritta una patch per farlo funzionare al meglio con qmail).

Analizzatore di log:

Il programma qmailanalog (sempre scritto da DjB) ci permette di analizzare i log di qmail e generare le seguenti statistiche:

- numero di e-mail gestite
- velocita' di invio
- numero di errori, per quali motivi, quanti e numero di tentativi
- ecc ...

E' provvisto anche di alcuni tool che permettono di focalizzare la nostra attenzione su particolari utenti, messaggi ecc...

qmail-LDAP:

Per i grandi server e' molto piu' performante gestire gli account degli utenti tramite dei database, qmail-ldap e' una patch che ci permette di interfacciare qmail ad un database LDAP.

Per maggiori informazioni sulle misure da adottare per i grandi server visitate la pagina

<http://www.qmail.org/top.html#large>.

Autoresponder:

Questo programma ci permette di impostare l'invio di messaggi di risposta automatici quando un certo indirizzo riceve della posta, e' un sistema molto usato negli help desk in modo che ogni qual volta un cliente segnala un problema via e-mail automaticamente gli viene inviato un messaggio che indica che il messaggio e' stato preso in considerazione e il suo problema verra' risolto al piu' presto; questo e' solo un esempio, gli

scopi per cui potete usare il programma sono molteplici.

qmail-qfilter:

Prima o poi potra' capitarvi di voler implementare una funzione che qmail non ha, con altri server di posta (es ms Exchange) a sorgenti chiusi non potrete fare altro che prendere atto di questa mancanza, con qmail e qmail-qfilter invece potete fare eseguire vostri script o programmi ogni qual volta un messaggio viene manipolato dal sistema di spooling (cioe' per ogni e-mail).

In questo modo potete creare i vostri script in shell, perl, C ... per poter effettuare innumerevoli personalizzazioni del programma senza bisogno di modificare il codice sorgente di qmail.

Antivirus:

Sempre piu' spesso le reti interne aziendali sono composte da un server unix (a volte purtroppo NT) e tanti client windows di svariati tipi, in questo ambiente uno dei compiti piu' comuni di unix e' di file server con Samba e Mail server, per questi due servizi in particolare puo' risultare utile l'uso di un antivirus unix.

L'antivirus non e' importante per unix, dove i virus praticamente non esistono, ma per proteggere i fragili client windows eseguendo periodicamente una scansione della condivisione unix usata come file server, pensati a quanti macro virus nascosti in documenti si potrebbero trovare ...

Per quanto riguarda il server di posta tutte le mail ricevute verrebbero scansionate con l'antivirus che verificherebbe l'assenza da virus (eseguibili, vbs&c).

Prima ci serve un programma che si interfacci con il mail server e metta a disposizione dell'antivirus i dati da analizzare poi l'antivirus stesso, per qmail la prima parte e' svolta dai programmi AMaVIS o

Qmail-Scanner entrambi validi (a voi la scelta), poi ci serve il vero e proprio antivirus, gli antivirus sono tutti commerciali e si pagano, potete trovare una lista degli antivirus per unix all'indirizzo

<http://www.openantivirus.org> scegliete bene l'antivirus adatto per le vostre esigenze in base a bonta' dell'antivirus, numero di aggiornamenti e prezzo.

Una piccola nota su questo metodo di protezione: pensate a cosa succederebbe se vi arrivasse una mail con allegato un .zip di 5mb che una volta scompattato aumenta di 4,5,6 e piu' volte la sua dimensione, se il server e' impostato per scannare il contenuto dei file zip si potrebbe creare un rudimentale DoS verso il nostro mail server andando a consumare la maggiorparte delle sue risorse.

Se questa situazione vi spaventa (o se non volete pagare un antivirus) potete utilizzare altri metodi, ad esempio invece di scannare tutte le e-mail con delle

"definizioni" di virus, scannarle con un programma che ne verifica la pericolosita' e avvertono l'utente se il messaggio contiene un .vbs o del javascript, un campo date troppo lungo (questo era un bug di Outlook che in questo caso crashava), o dei file eseguibili ... non offre la protezione di un antivirus ma cmq molto buona.

Il programma che fa' ciò si chiama "Anomy Mail sanitizer" prelevabile all'URL <http://mailtools.anomy.net>

.

qmail-masq:

Si tratta di un programma in perl scritto da me per implementare una funzione non presente in qmail, la sua funzione è di modificare (mascherare) il campo "From:" di ogni mail mandata da un utente interno alla rete ad uno esterno.

Questa funzione torna molto utile quando si ha un piccola rete interna: ogni utente ha una propria e-mail del tipo nome@pippo.com, per varie ragioni però non si ha a disposizione il dominio pippo.com e quindi non si possono riprodurre tutti gli indirizzi email interni con quelli esterni (su internet), succede quindi che se si manda una mail ad una persona esterna alla rete questa vedrà il mittente come @pippo.com e rispondendo o inviando una mail a tale indirizzo non raggiungerebbe l'interessato (usare l'opzione "indirizzo per risposte" non servirebbe perchè gli utenti interni risponderebbero a tale indirizzo invece che al personale).

qmail-masq si inserisce nella coda del processo mail e quando riconosce una mail proveniente da un interno e destinata ad un esterno sostituisce l'email del mittente con un'indirizzo prefissato (es:

pippo2@hotmail.com) in modo che il mittente possa essere raggiunto.

Può essere utile anche quando si ha a disposizione tutto il dominio ma non si vuole mostrare il proprio indirizzo privato e si vuole mascherarlo con uno pubblico.

Tale funzione è già presente in sendmail e, in parte, in postfix, ma siccome non avevo intenzione di usare sendmail ho scritto questo programma

qmail-masq si basa su qmail-qfilter ed è reperibile all'indirizzo <http://folug.linux.it/qmail-masq.html>

4.2 Installazione su Debian GNU/Linux

Questo è un breve paragrafo che descrive come installare qmail su una distribuzione Debian, grazie alle facilitazioni che questa distribuzione ci mette a disposizione è possibile installare qmail molto comodamente.

Ho deciso di scrivere questa sezione in onore alla mia distribuzione preferita :)

Per motivi di licenza non è possibile distribuire qmail in formato binario a meno che Dan Bernstein non approvi tale formato per casi particolari (djb è molto restrittivo sulla questione), è quindi necessario scaricarlo in formato sorgente e poi compilarlo con alcuni script in modo da creare personalmente il pacchetto binario da installare.

Per prima cosa scarichiamo il pacchetto debian dei sorgenti qmail:

```
# apt-get install qmail-src
```

dopo averlo scaricato verrà creata automaticamente la directory /usr/src/qmail-1.03-src

```
# ls /usr/src/qmail-1.03-src
```

```
qmail_1.03-17.diff.gz qmail_1.03-17.dsc qmail_1.03.orig.tar.gz
```

come potete vedere sono stati creati 3 file che contengono la descrizione del pacchetto, i sorgenti di qmail, le personalizzazioni debian per installarlo e creare il pacchetto binario.

Creiamo il deb lanciando lo script

```
# build-qmail
```

vi verranno poste alcune semplici domande dopo le quali inizierà subito a compilare, finita la compilazione vi chiederà se volete subito installare qmail-1.03.....deb . Rispondete affermativamente e dopo pochi secondi avrete qmail installato sul vostro pc!

Oltre alla pura installazione vengono automaticamente creati gli utenti, i gruppi e viene impostata una configurazione generica e minima, potete quindi riprendere a leggere dalla sezione [2.4](#).

4.3 Documentazione

qmail FAQ	http://cr.yip.to/qmail/faq.html
Life-with-qmail	http://www.lifewithqmail.org
qmail-howto	http://www.flounder.net/qmail/qmail-howto.html
qmail-doc-project	http://qmail.3va.net (non piu' mantenuto)
qmail mailing list	http://cr.yip.to/lists.html#qmail
qmail mailing list archive	http://www.ornl.gov/cts/archives/mailling-lists/qmail/
anti spam howto	http://www.summersault.com/chris/techno/qmail/qmail-antispam.html
selective relaying	http://qmail-docs.surfdirect.com.au/docs/qmail-antirelay.html
newbie guide to relaying	http://www.palomine.net/qmail/relaying.html

Libri:

"Running qmail" della Sans

Entro breve dovrebbe uscire un libro su qmail edito dalla O'Reilly, vista la qualita' dei libri a cui O'Reilly ci

ha abituato consiglio a tutti di non perderselo.

4.4 Links

Homepage ufficiale di qmail	http://cr.yip.to/qmail.html
Homepage di qmail con contrib	http://www.qmail.org
Ucspi-tcp	http://cr.yip.to/ucspi-tcp.html
Daemontools	http://cr.yip.to/daemontools.html
Checkpassword	http://cr.yip.to/checkpwd.html
Inter7	http://www.inter7.com
rblsmtpd	http://cr.yip.to/qblsmtpd.html
qmailanalog	http://cr.yip.to/qmailanalog.html
Ezmlm	http://cr.yip.to/ezmlm.html
dot-foward	http://cr.yip.to/dot-forward.html
serialmail	http://cr.yip.to/serialmail.html
fastfoward	http://cr.yip.to/fastforward.html
qmail-ldap	http://www.nrg4u.com/
oMail	http://webmail.omnis.ch/
Getmail	http://www.qcc.sk.ca/~charlesc/software/getmail/
Maildrop	http://www.flounder.net/~mrsam/maildrop/
AMaVIS	http://amavis.org/
Qmail-scanner	http://qmail-scanner.sourceforge.net/
Patch x majordomo	ftp://koobera.math.uic.edu/www/software/majordomo+qmail-patch-0.70.gz
Indice RFC	http://www.rfc-editor.org

4.5 FAQ

D: quando invio delle mail ad un server grosso ricevo il seguente errore:

```
deferral: CNAME_lookup_failed_temporarily_(#4.4.3)/
```

anche se sono sicuro che il mio server dns e' configurato perfettamente

R: questo messaggio indica un cattivo funzionamento del sistema dns, nella maggiorparte dei casi si tratta di un errore di configurazione nel nostro dns ma a volte puo'essere qualcosa di diverso che non dipende da noi: qmail rispetta gli standard descritti negli RFC e quindi supporta risposte a query dns di una certa grandezza.

Se il server dns a cui e' indirizzata l'e-mail (es AOL) risponde superando questi limiti qmail esce con errore, per risolvere questo problema applichiamo a qmail

la patch scritta per questo motivo e prelevabile all'indirizzo

<http://www.ckdhr.com/ckd/qmail-103.patch>

installiamola come una normale patch con i comandi

```
# cd /usr/src/qmail-1.03
# patch -p0 </dir/di/download/qmail-103.patch
# make setup check
```

D: quando avvio qmail per la prima volta ricevo il messaggio di errore
"cannot start: adress already in use"

R: qmail cerca di eseguire il bind sulla porta 25 che trova gia' occupata, probabilmente non avete disabilitato Sendmail o un'altro server di posta e' in esecuzione, fate un ps e killate il processo che vi da' noie.

D: non riesco a creare alias con il "."

R: qmail sostituisce il "." con ":", ad esempio se vogliamo creare l'alias pippo.paperino@aol.com che si riferisca all'utente pluto@aol.com dobbiamo eseguire
echo "pluto" >~alias/.qmail-pippo:paperino
questo non e' un bug ma una misura di sicurezza che e' stata presa per evitare che si creino dei file con "..".
Maggiori dettagli sulla motivazione potete trovarli nella pagina man di qmail-local

D: non riesco a creare alias con il carattere "&"

R: la soluzione è simile a quella del problema precedente, per creare l'alias "pippo&pluto" che punti all'utente "davide" agiamo così:

```
echo "davide" >~alias/.qmail-pippo'&'pluto
```

D: Sto' cercando di installare qmail ma in fase di compilazione la procedura si interrompe cercando di eseguire il comando nroff che non esiste

R: il comando "nroff" serve per la formattazione delle pagine man ed e' essenziale per l'installazione, per continuare l'installazione di qmail prelevate ed installate il pacchetto nroff o groff dal sito della vostra distribuzione linux o dal sito dei porting GNU per le versioni commerciali di Unix.

D: Ho un problema con qmail e non trovo risposta in questo documento, cosa posso fare?

R: consulta le FAQ ufficiali di qmail <http://cr.yo.to/qmail/faq.html> e l'archivio della mailing list <http://www.ornl.gov/cts/archives/mailling-lists/qmail/>, se anche qui non trovate risposta iscrivetevi alla mailing list (<http://cr.yo.to/list.html#qmail>)ed esponete il vostro problema.
Eventualmente potete scrivere a me ed esporre il vostro problema (potete trovare la mia chiave GPG su [keyserver](#)).

4.6 Ringraziamenti

In questa sezione vorrei ringraziare tutti coloro che hanno contribuito al miglioramento di questo documento:

FreeAnt: per l'avvio di qmail-smtpd da xinetd

Gabriele (Giuffrè): per gli alias con '&'

Cesare Voltarelli: per la segnalazione del problema del groff su mandrake

Grazie a tutti i vostri contributi il qmail-HOWTO continuerà a crescere.

Avanti [Indietro](#)[Indice](#)