

open source

Organizacija e-maila u Linuxu

Procmal

Susrećemo li se s velikom količinom dolaznih e-mailova, moramo pronaći načina za njihovu organizaciju, sortiranje i brisanje onih nepoželjnih

Piše: Ivan Capan

Ponekad možemo naići na podatke o broju poslanih e-mailova u jedinici vremena u čitavom svijetu. Iako ne postoji precizna metoda po kojoj bi to netko izračunao, jasno je da su brojke ogromne. Lakše nam je tako pojmiti s koliko se poruka dnevno mora obračunati prosječni mrežno aktivniji korisnik. Čak i ako iz računice izbacimo spam, ostaje nam velika količina poruka različite važnosti. Kako je danas vrijeme najskuplje, dobro će nam doći automatizacija postupka sortiranja i brisanja mailova. U tu svrhu iskoristit ćemo program imena procmal. On može sortirati dolaznu poštu u mape (praktično kod mailing listi), pokretati programe po primitku maila (zvučna obavijest) ili ih prosljeđivati na drugu adresu. Kriterij može biti bilo koje polje zaglavljiva (pošiljatelj, naslov, ključne riječi), duljina poruke, prisutnost privitka ili sam tekst poruke. To nam može poslužiti i za elementarnu borbu protiv spama, što nikako nije dostatno budući da spammeri sve više evoluiraju. Za to se onda koriste dodatni programi (Spamassassin, dspam).

Instalacija

Procmal je namijenjen za Linux/Unix mail servere. Samim tim moramo ga koristiti upravo tamo, prije nego što pokupimo mail na lokalno računalo. Potrebno je samo prebaciti datoteku imena .procmal (točka na početku je nužna) u naš udaljeni početni direktorij i sustav će ju automatski početi koristiti (u najvećem broju slučajeva). Ako se to ne dogodi, možemo još pokušati urediti datoteku .forward sa sadržajem "lexec /usr/bin/procmal", no najbolje da kontaktiramo administratora. Ako stavljamo poruke u posebne mape, morat ćemo e-mail skidati IMAP protokolom.

Koristimo li Linux na lokalnom računalu, možemo fetchmailu (programu koji skida poštu preko POP3 ili IMAP-a) zadati opciju "--mda procmal" kako bi ju prije isporuke pro-pustio kroz procmal.

Procmalrc

Za cijelu konfiguraciju dovoljna je samo jedna datoteka u koju ćemo stavljati pravila i sve podatke koji su potrebni za normalan rad. Tako ćemo pri samom vrhu datoteke definirati neke varijable. "SHELL=/bin/bash" potrebna je ako planiramo pokretati neke programe kao akciju na dobivenu poruku. "MAILDIR=\$HOME/mail" označava direktorij gdje će se stavljati sortirane mape. LOGFILE=\$HOME/procmal.log jako je bitan, jer ćemo njegovim pregledavanjem pratiti što se događa. Kako ćemo s vremenom sve više povećavati našu bazu, bit će sve teže

```
SHELL=/bin/bash
MAILDIR=$HOME/mail
LOGFILE=$HOME/procmal.log
INCLUDERC=pravilai.txt

# važne poruke možemo prosljeđivati na
# neku drugu e-mail adresu (ili više njih)
:0 c
# Subject:Vazno
! neka@druga.adresa.hr drugi@nazi.edu

# brisanje svih mailova s neke domene
:0
# -From:spam\com
/dev/null

# dalekoistocni mailovi
# nama uglavnom recitljiviji
:0
# -Content-Type:.*(ks_c..5601-1987|euc-kr|gb2312)
spam

# forwardi s privitcima, koji inaju neku od tih
# riječi u naslovu i istovremeno su veći od 32 kB idu u mapu attach
:0
# -Subject:.*(Fwd|Forward|Joke)
# > 32000
attach

--Less--(48%) .procmalrc, lin 1/60 chr 693/1216
```

▲ Zaglavlje i prvi dio pravila procmalrc datoteke

snalaziti se u jednoj datoteci. Naredbom "INCLUDERC=datoteka" možemo dodati sadržaj naknadnih popisa, primjerice tematski grupiranih.

No, ono što ustvari čini tu datoteku skup je pravila koja obavljaju sav posao. Svako se pravilo sastoji iz tri dijela. Prvi započinje s ":0" iza čega slijede zastavice, koje mijenjaju način na koji se poruke tretiraju (c - stvaranje kopije; B tj. H - pregled tijela poruke, tj. zaglavljiva; D - neosjetljivost na mala i velika slova). Primjerice ":0c" može poruku prosljeđivati negdje drugdje, ali će zadržati original za daljnju obradu.

Drugi dio započinje zvjezdicom, a definira kriterije koje poruke mogu zadovoljavati (adresa

```
# mailove s crne liste brisemo odmah
:0
# ? egrep -is -f blacklist.txt
/dev/null

# mail naslovljen na nas prosljeđujemo
# u inbox (TO: je posebna struktura koja
# obuhvaća To,Cc i slična polja zaglavljiva
:0
# -TO:icapan@pcchip.hr
$DEFAULT

# demonstracija logičkog ILLI
# mail s jedne od ovih adresa
# stavlja se u mapu 'spam'
:0
# -I:0 -From:.*netko@.*negdje.biz
# -I:0 -From:.*drugi@.*drugdje.gov
spam

# mailovi koji NISU naslovljeni na korisnika
# mogli bi biti spam
:0
# -I:TO:icapan@pcchip.hr
mozda.spam

# pokretanje eksternog programa kojem saljemo
# tekst maila na obradu
:0
# -Fw:...
```

▲ Neka od naprednijih pravila procmalrc, opisanih u tekstu

pošiljatelja itd.). Oni se definiraju takozvanim regularnim izrazima (regex), složenim pravilima čiji bi imalo detaljniji opis zauzeo previše mjesta. Više o njima u okviru. Nama je najbitnije znati da "."* označava bilo koji znakovni niz, bilo koje duljine (pa i nula). Najjednostavniji primjer bio bi "*" ^From:.*@spammer" koji označava mail s domene spammer. Još neka od nama zanimljivih polja mogu biti To, Subject, Cc, Content-Type (definira tip poruke, čudne kodne tablice ili attachment). Kriteriji se mogu navoditi jedan ispod drugog, i onda su povezani logičkim operatorom I, dakle svi moraju biti zadovoljeni. Negaciju dobivamo navođenjem uskličnika na početku pravila (ali iza zvjezdice). Logički uvjet ILLI možemo dobiti navođenjem pravila i umetanjem "1^0" ispred, ili pak konstrukcijom: ".*(enlargement|v1|agralcredit)". Zadamo li kriterij u obliku "*" ? egrep -is -f black.txt", u toj datoteci dovoljno je navesti mail adrese ili domene jednu ispod druge i bit će obuhvaćene. Često je potrebno sortirati poruke po veličini, a za to će nam poslužiti sintaksa "*" < 64000" (manje od 64 kB).

Posljednji dio je procedura koja se izvršava nad mailom koji je zadovoljio gornje kriterije. Razlikujemo tako slanje u posebnu mapu (dovoljno je samo navesti njeno ime), preusmjeravanje na alternativnu - jednu ili više njih - e-mail adresu (uskličnik ispred: "! email@negdje") ili slanje vanjskom programu (uspravna crta - pipe ispred imena programa: "! /usr/bin/program"). Ako se kao odredite navede "/dev/null", mail se briše. Želimo li neki mail odmah izdvojiti kao bitan, njegovo pravilo navest ćemo što bliže vrhu, a odredite ćemo specificirati kao "\$DEFAULT" što će ga staviti u naš Inbox.

Nažalost, ovdje je obrađen tek manji dio svih mogućnosti, no i pomoću njih, zajedno s pametnom strategijom, moguće je vrlo dobro organizirati elektroničku poštu.

Regularni izrazi

Regularni se izrazi osim u procmailu koriste i u brojnim drugim Linux programima (grep, vi, sed, perl...). Pravila isprva djeluju zbudujuće, no ima ih tek mali broj, pa se lako shvati što koje znači.

- ^A slovo A na početku retka
- Z\$ Z na kraju retka
- . (točka) bilo koji znak
- prvildrugi jedan od ova dva stringa
- [aeiou] točno jedan samoglasnik
- [^0-9] bilo koji znak koji nije znamenka
- \\$ specijalni znak tumači se kao običan
- A* string od nula ili više znakova A
- chip* chi, chip, chipp...
- A+ jedan ili više znakova A
- A? nula ili jedan znak A
- 80[234]?86 8086,80286,80386,80486
- * bilo koji znak proizvoljno puta