



Personal local Gmail

Gianmauro Cuccuru
<http://ops.garinci.com>



Perchè Gmail?

Nella prima metà del 2004, Google attiva il suo servizio di posta Gmail ed io non conoscevo nessuno che avesse un invito...



Vantaggi di Gmail

- Ovunque voi siate nel mondo, se avete un accesso ad Internet potete consultare la vostra posta presente e passata.
- Ricerche sul proprio archivio di posta.
- I messaggi sono organizzati in conversazioni
- Filtri antispam
- Spazio



Svantaggi di Gmail

- Senza collegamento internet, niente posta nè presente nè passata.
- Privacy.
- Pubblicità.



Obiettivo

Creare un archivio email con i seguenti requisiti:

- Accesso completo a tutte le email, inviate e ricevute.
- Facile ed immediata ricerca full-text.
- Spam free.
- Backup certo ed affidabile.
- Organizzazione dei messaggi in conversazioni.



Risorse

Hardware

- un portatile
- un disco esterno / un server remoto

Software

- Linux
- Zoë
- Popfile
- Thunderbird
- Rsync



Note

Software disponibile ad Ottobre 2005

Per l'installazione dei programmi, fate riferimento ai
README

Aiuto su Gulchelp



Zoë

“Zoë is a email client. It's also a email server. And a long term archive. And a search engine. And an application server. All that at once on your desktop. Or server. Or both. Or it doesn't matter because client and server are the same.”

<http://zoe.sf.net>





Popfile

“POPFile classifies email into categories you define. The classification is done using a naïve Bayes algorithm. In other words, POPFile uses statistics to track which words are likely to appear in which messages. This means that POPFile will adapt to the kind of mail you receive and needs to be trained.”

<http://popfile.sf.net>





Thunderbird

“Mozilla Thunderbird è un client di posta e news reader gratuito, open-source e multi-piattaforma per i principali sistemi operativi correnti tra cui, ma non solo, Windows, Linux e Macintosh.”

<http://www.mozilla.org>





Rsync

“Rsync is an open source utility that provides fast incremental file transfer.”

<http://rsync.samba.org>





Installazione Zoë

Requisiti: una java virtual machine recente

Scompattate i file tgz dentro /opt/zoe, quindi:

```
# java -jar Zoe.jar
```

Il pannello di controllo è accessibile all'indirizzo:
<http://localhost:10080>



Installazione Popfile

Requisiti: perl 5.6.0 o superiore ed i seguenti moduli
DBD::SQLite2, DBI, Digest::base, Digest::MD5,
HTML::Tagset, MIME::Base64, MIME::QuotedPrint,
Date::Parse, HTML::Template

Scompattate il file zip dentro /opt/popfile, quindi:

```
# chmod a+x popfile.pl
# perl popfile.pl
```

Il pannello di controllo è accessibile all'indirizzo:
<http://localhost:8080>



Installazione Thunderbird

E' normalmente disponibile tra i programmi con cui viene rilasciata la distribuzione Linux utilizzata; fate riferimento ai suoi strumenti di gestione dei pacchetti.

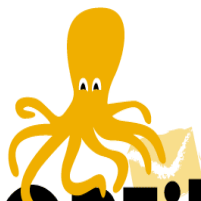
Installazione Rsync

E' normalmente disponibile tra i programmi con cui viene rilasciata la distribuzione Linux utilizzata; fate riferimento ai suoi strumenti di gestione dei pacchetti.



Catene posta in entrata

a breve termine



POPFile

127.0.0.1:8110

pop3.isp.net:110



a lungo termine



Configurazione Popfile

- Creare i buckets: *spam*, *tuttoilresto*
- Impostare le aggiunte ai messaggi
- Impostare come porta d'ascolto pop3, la 8110
- Impostare il parametro pop3_toptoo al valore 1

Bisogna essere certi di ciò che i buckets devono contenere.

Popfile può classificare le email in maniera più ampia: fidanzata, lavoro, amici, spam...



Configurazione Zoë 1/2

※ ACCOUNT

ZOË ▶ PREFERENCES ▶ ACCOUNTS ▶ GULCH@GARINCI.COM

gulch@garinci.com

status: enabled

ACCOUNT

TYPE

POP ▾

eg imap

EMAIL ADDRESS

gulch@garinci.com

eg steve@mac.com

NAME

Gianmauro Cuccuru

eg steve smith

Enable this account

HOST

HOST NAME

127.0.0.1:8110

eg mail.mac.com

USER NAME

mail.garinci.com:gulch@g

eg steve

PASSWORD

Leave messages on server

Use SSL

SMTP

SMTP HOST

smtp.garinci.com

eg smtp.mac.com

SMTP USER

gulch@garinci.com

eg steve

SMTP PASSWORD

Forward messages to server

Use SSL

IMPORT

CANCEL

DISCARD

SAVE



Configurazione Zoë 2/2

In `/opt/zoe/Library/SZ/Configurations/Default/` create il file `SpamHeader.properties` e scriveteci dentro *`X-Text-Classification=spam`*

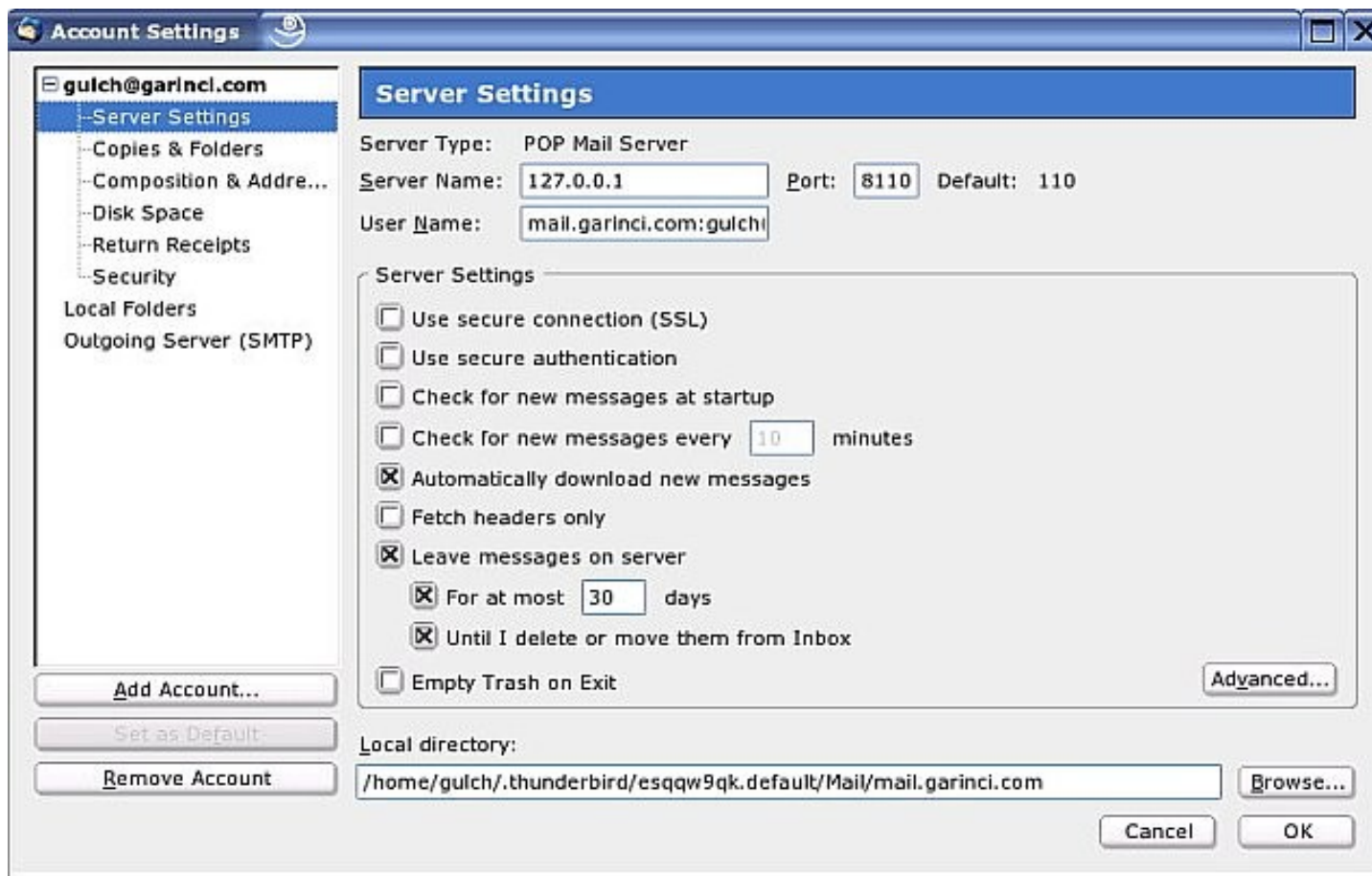
Serve per ignorare le email classificate da Popfile come spam

In `/opt/zoe/Library/SZ/Configurations/Default/` modificate il valore di *`time.interval`* nel file *`alt.dev.szmail.SZServiceAgent.plist`*. Il tempo è espresso in ms.

Serve per impostare ogni quanto Zoe deve controllare la posta.



Configurazione Thunderbird





Catena posta in uscita

Zoe, tramite la sua funzionalità di proxy smtp, indicizza ed archivia la posta prima di consegnarla al reale server smtp.

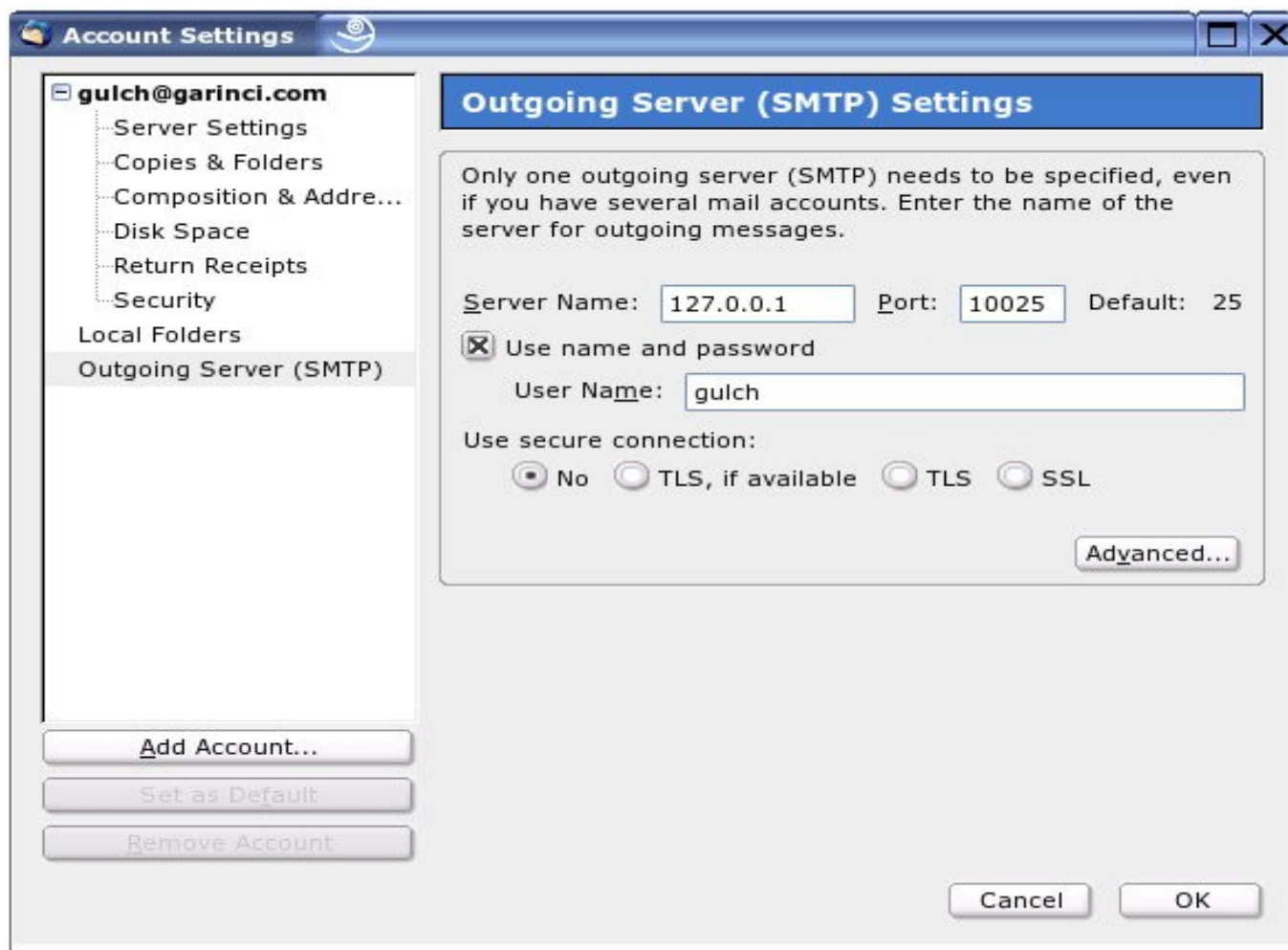


127.0.0.1:10025

smtp.isp.net:25



Configurazione Thunderbird



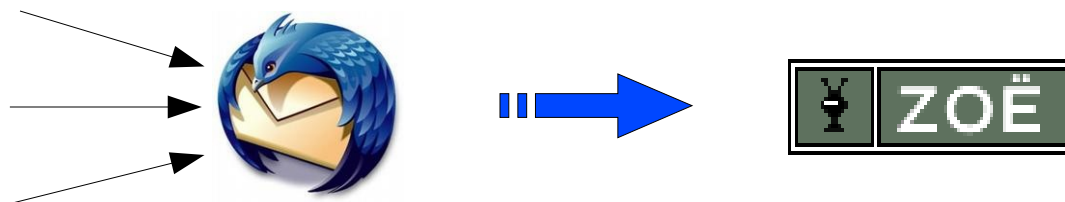


Importazione manuale email

Thunderbird consente di importare la posta da svariati programmi (Eudora, Outlook...).

Thunderbird salva la posta nel formato mbox; basta aggiungere l'estensione .mbox ai suoi file.

Zoe importa file in formato mbox dalla cartella ~/Library.





Ricerca

Zoe

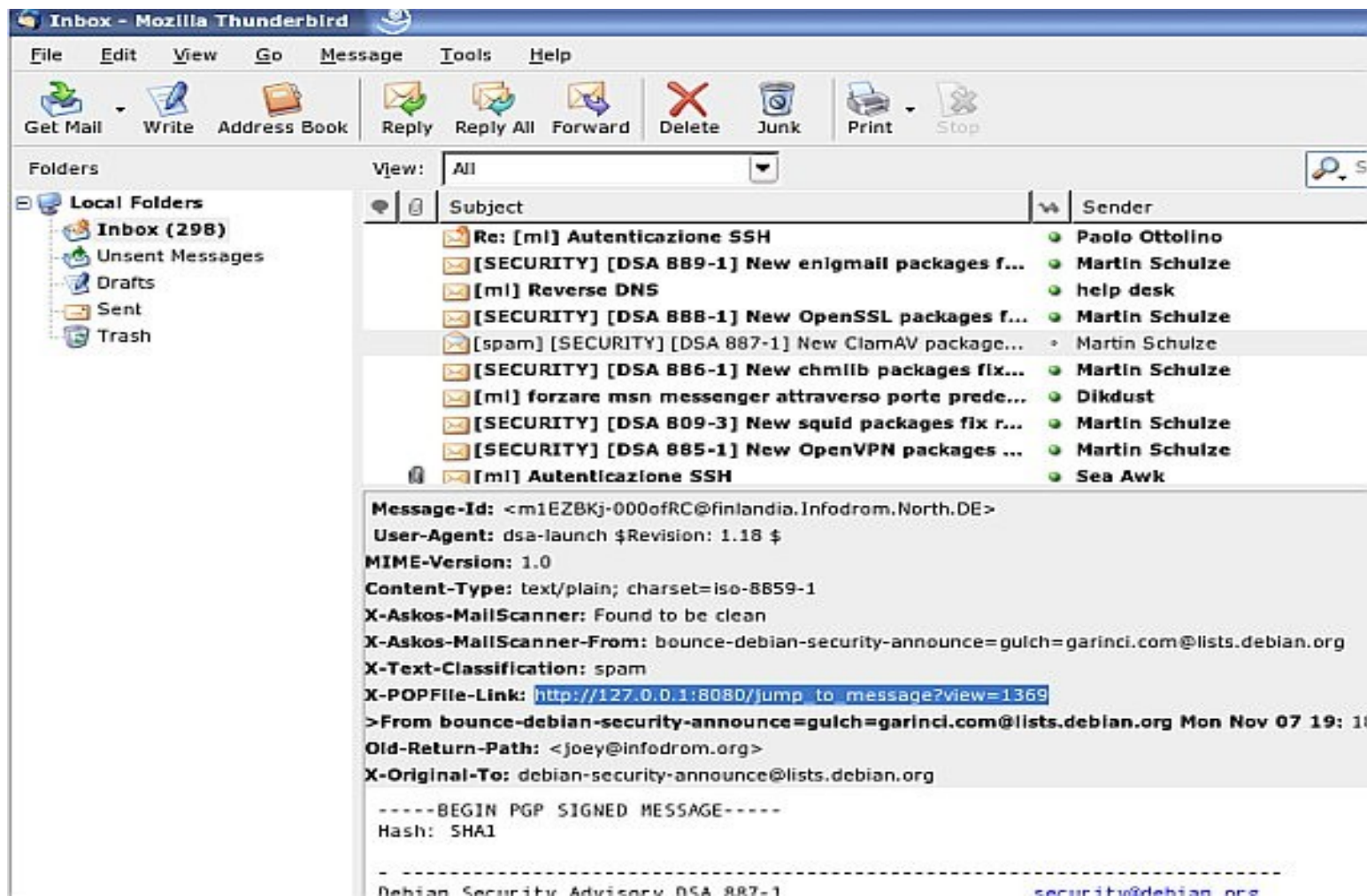
E' possibile fare una comune ricerca testuale ad ampio spettro oppure definire un campo di ricerca ristretto tramite i seguenti header: *from*, *to*, *attachment*, *year*, *month* e *day*.

Thunderbird

Permette ricerche testuali ad ampio spettro oppure mirate tramite gli header *subject* e *sender*.



Popfile sbaglia!



Inbox - Mozilla Thunderbird

File Edit View Go Message Tools Help

Get Mail Write Address Book Reply Reply All Forward Delete Junk Print Stop

View: All

Subject	Sender
Re: [ml] Autenticazione SSH	Paolo Ottolino
[SECURITY] [DSA 889-1] New enigma packages f...	Martin Schulze
[ml] Reverse DNS	help desk
[SECURITY] [DSA 888-1] New OpenSSL packages f...	Martin Schulze
[spam] [SECURITY] [DSA 887-1] New ClamAV package...	Martin Schulze
[SECURITY] [DSA 886-1] New chmlib packages fix...	Martin Schulze
[ml] forzare msn messenger attraverso porte prede...	Dikdust
[SECURITY] [DSA 809-3] New squid packages fix r...	Martin Schulze
[SECURITY] [DSA 885-1] New OpenVPN packages ...	Martin Schulze
[ml] Autenticazione SSH	Sea Awk

Message-Id: <m1EZ8Kj-000ofRC@finlandia.Infodrom.North.DE>
User-Agent: dsa-launch \$Revision: 1.18 \$
MIME-Version: 1.0
Content-Type: text/plain; charset=iso-8859-1
X-Askos-MailScanner: Found to be clean
X-Askos-MailScanner-From: bounce-debian-security-announce=gulch=garinci.com@lists.debian.org
X-Text-Classification: spam
X-POPFile-Link: http://127.0.0.1:8080/jump_to_message?view=1369
>From bounce-debian-security-announce=gulch=garinci.com@lists.debian.org Mon Nov 07 19: 11
Old-Return-Path: <joe@infodrom.org>
X-Original-To: debian-security-announce@lists.debian.org

-----BEGIN PGP SIGNED MESSAGE-----
Hash: SHA1

Debian Security Advisory DSA 887-1 security@debian.org



Daemonizziamo 1/2

Script d'avvio per Zoe

```
#!/bin/bash
```

```
zoelocation=/opt/Zoe/Zoe.jar
```

```
JAVA=/usr/bin/java
```

```
prog=`/bin/basename $zoelocation`
```

```
dir=`/usr/bin/dirname $zoelocation`
```

```
case "$1" in
```

```
start)
```

```
echo $"Starting $prog"
```

```
cd $dir
```

```
$JAVA -Duser.name=gulch -jar $prog daemon >> /dev/null 2>&1 &
```

```
;;
```

```
stop)
```

```
echo $"Stopping $prog"
```

```
cd $dir
```

```
$JAVA -Duser.name=gulch -jar $prog shutdown >> /dev/null 2>&1 &
```

```
;;
```

```
*)
```

```
echo $"Usage: $0 {start|stop}"
```

```
exit 1
```

```
;;
```

```
esac
```

```
exit 0
```



Daemonizziamo 2/2

Script d'avvio per Popfile

```
#!/bin/bash

popfilelocation=/opt/Popfile/popfile.pl
prog=`/bin/basename $popfilelocation`
dir=`/usr/bin/dirname $popfilelocation`

case "$1" in
start)
cd $dir
./$prog >> /dev/null 2>&1 &
;;
stop)
wget -O nul -q http://127.0.0.1:8080/shutdown
;;
*)
echo $"Usage: $0 {start|stop}"
exit 1
;;
esac
exit 0
```



Backup 1/3

Per avere un backup affidabile ed efficiente utilizzo uno script attivato tramite cron.

Lo script effettua il mount del volume dove depositare i file, richiama Rsync quindi effettua l'umount del volume.

Dalla seconda esecuzione, Rsync riduce enormemente i tempi di backup.



Backup 2/3

```
#!/bin/bash
```

```
# ----- comandi usati dallo script -----
```

```
DATE=/bin/date;
ECHO=/bin/echo;
MOUNT=/bin/mount;
UMOUNT=/bin/umount;
TOUCH=/bin/touch;
RSYNC=/usr/bin/rsync;
```

```
# ----- percorsi -----
```

```
MOUNT_POINT=/mnt/Backup;
SNAPSHOT_DIR=Archivio;
```

```
# ----- variabili -----
```

```
START_DATE="";
END_DATE="";
```



Backup 3/3

```
# ----- lo script -----
START_DATE=`$DATE` ;
$ECHO "Backup iniziato il: $START_DATE";

# mount oppure muori
$MOUNT $MOUNT_POINT;
if (( $? )); then {
    $ECHO "snapshot: non posso fare il mount di $MOUNT_POINT";
    exit;
} fi;

# snapshot!
$RSYNC -va --delete /home/gulch/PLG/zoe $MOUNT_POINT/$SNAPSHOT_DIR ;
$ECHO "$RSYNC -va --delete /opt/Zoe $MOUNT_POINT/$SNAPSHOT_DIR done";
$TOUCH $MOUNT_POINT/$SNAPSHOT_DIR ;
$ECHO "$TOUCH $MOUNT_POINT/$SNAPSHOT_DIR done";

# umount
$UMOUNT $MOUNT_POINT;
if (( $? )); then {
    $ECHO "non posso fare l'umount di $MOUNT_POINT ";
} fi;

END_DATE=`$DATE` ;
$ECHO "Backup terminato il: $END_DATE";
```



Conclusioni

Alla fine PLG, raccoglie i vantaggi di Gmail senza averne i difetti.

Il suo funzionamento è trasparente ed automatico, una volta superata la breve fase di apprendimento di Popfile e di fine tuning delle altre componenti.



Grazie per l'attenzione.