

Hylafax

QUESTA NON E' UNA GUIDA ESAUSTIVA SU HYLAFAX, MA PIUTTOSTO UN VADEMECUM RADIPO. CHI CERCA INFORMAZIONI SPECIFICHE E MOLTO DETTAGLIATE SUL SOFTWARE HYLAFAX DOVREBBE CONSULTARE UNA DOCUMENTAZIONE SPECIFICA. INVECE CHI VUOLE INSTALLARE HYLAFAX ED UTILIZZARLO IN BREVE TEMPO, AVRA' VANTAGGIO DALLA LETTURA DI QUANTO SEGUE. TUTTE LE PROVE SONO STATE EFFETTUATE CON SLACKWARE 9.1, LA MIA INSEPARABILE DISTRIBUZIONE.

1) Cosa e' hylafax:

E' un programma col quale possiamo inviare e ricevere fax utilizzando la nostra linux-box. Hylafax e' in grado di accettare code di fax anche da pc in rete, per cui il suo utilizzo in uffici e/o reti e' valido. Inoltre vi sono diversi front-end anche per il mondo windows. In pratica un pc windows ha la possibilita' di inviare fax al server hylafax, il quale li processa all'esterno tramite un modem oppure tramite una batteria di modem. A questo proposito e' utile che il lettore abbia almeno una infarinatura sui comandi " AT " , ossia coi comandi tramite i quali si impartiscono ordini al modem. Al termine del presente documento vi e' un sunto di tali comandi.

2) dove reperirlo:

<http://www.hylafax.org>. Alla data del 22 aprile 2004 sul sito, oltre ai sorgenti vi sono i binari per 1) red-hat 2) slackware 3) suse. Inoltre vi sono anche i pacchetti per solaris.

3) come installarlo:

Sincerarsi che sulla propria linux-box non siano attivi altri sistemi di invio fax. Le installazioni moderne tendono ad inserire grandi quantita' di software, e magari c'e' un altro programma adatto a gestire i fax. Se cosi' fosse questo deve essere rimosso. Quindi, per installare, chi utilizza i binari non deve fare altro che utilizzare il gestore adeguato per la propria distribuzione. Per red-hat potrebbe funzionare il comando `rpm -Ivh nomepacchetto`. Chi utilizza suse, dovra' utilizzare YAST. Gli slackwaristi utilizzeranno il valido ed efficace `installpkg nomepacchetto`. Tuttavia qui partiremo dai sorgenti. Il primo passaggio consiste nel procurarsi il software .

```
wget ftp://ftp.hylafax.org/source/hylafax-4.1.8.tar.gz
```

(il numero della versione potrebbe essere differente. Il lettore ricordi la data di scrittura del presente documento).

Il secondo passaggio consiste nello scompattare il pacchetto. Supponiamo di farlo in /tmp

```
tar xzf hylafax-4.1.8.tar.gz -C /tmp
```

Ci rechiamo nella directory ottenuta

```
cd /tmp/hylafax-4.1.8
```

e leggiamo il README ed anche il file INSTALL. La compilazione dovrebbe avvenire coi seguenti comandi

```
./configure
```

```
make
make install
```

Ricordatevi di assumere la personalita' di root prima di digitare make install. (Chi utilizza " checkinstall " si ricordi che esportando il pacchetto cosi' generato su un altro elaboratore potrebbe ottenere dei messaggi di errore relativi alla non-creazione delle directory che discendono da /var/spool/hylafax).

Il software e' ora installato. Ma prima di utilizzarlo dobbiamo fare alcune modifiche al nostro sistema. Innanzitutto dobbiamo inserire la seguente riga in /etc/inittab

```
m0:2345:respawn:/usr/local/sbin/faxgetty ttyS0
```

Attenzione che dobbiamo sostituire a " ttyS0 " la corretta porta seriale alla quale e' collegato il nostro modem. Ricordiamo che in linux " ttyS0 " equivale a COM1 in windows e ttyS1 equivale a COM2 in windows.

Faxgetty e' il programma che si preoccupa di ricevere fisicamente i fax. Non spiegheremo la sintassi della riga. Chi vuole approfondire digiti man inittab. Ora dobbiamo occuparci della partenza di hylafax al momento del boot del sistema. Inseriamo quindi in /etc/rc.d/rc.local le seguenti righe

```
/usr/local/sbin/hylafax start
/usr/local/sbin/faxmodem ttyS0
```

Anche in questo caso dobbiamo sostituire a " ttyS0 " la corretta porta seriale sulla quale lavora il nostro modem. Queste righe valgono per Slackware 9.1 . Nelle pagine info del sito hylafax viene indicato che nei pacchetti per suse e red-hat non vi e' bisogno di modificare alcun file se non /etc/inittab. Si occupa il pacchetto di posizionare gli script di avvio in maniera corretta. Non mi e' possibile verificare questo poiche' non utilizzo altre distribuzioni oltre a slack 9.1 .

Configurato quanto sopra, da shell possiamo digitare

```
faxsetup
```

Con questo comando viene attivata una procedura di configurazione sulla quale non si puo' soprassedere. Verranno poste molte domande, alle quali possiamo quasi sempre rispondere semplicemente premendo il tasto " invio ", accettando in pratica quanto ci viene proposto. Segue un output di esempio.

```
Country code [1]? ..... +39
Area code []? .....[proprio prefisso]
Long distance dialing prefix [1]?
International dialing prefix [011]?
Dial string rules file (relative to /var/spool/hylafax) ["etc/dialrules"]?
Tracing during normal server operation [1]?
Default tracing during send and receive sessions [0xffffffff]?
Continuation cover page (relative to /var/spool/hylafax) []?
Timeout when converting PostScript documents (secs) [180]?
Maximum number of concurrent jobs to a destination [1]?
Define a group of modems []?
Time of day restrictions for outbound jobs ["Any"]?
Pathname of destination controls file (relative to /var/spool/hylafax) []?
Timeout before purging a stale UUCP lock file (secs) [30]?
Max number of pages to permit in an outbound job [0xffffffff]?
Syslog facility name for ServerTracing messages [daemon]?
```

qui ci viene richiesta una conferma. Accettiamo tranquillamente.

```
Creating new configuration file /var/spool/hylafax/etc/config...
```

```
Restarting HylaFAX server processes.
```

Should I restart the HylaFAX server processes [yes]? yes

Anche qui accettiamo tranquillamente.

You do not appear to have any modems configured for use. Modems are configured for use with HylaFAX with the faxaddmodem(8C) command. Do you want to run faxaddmodem to configure a modem [yes]?

Ci viene chiesto se vogliamo configurare un modem. La risposta ovvia e' " yes "

Serial port that modem is connected to []?ttyS0

Questo passaggio e' importante. dobbiamo rispondere con esattezza. Ci viene chiesto a quale porta seriale e' collegato il nostro modem. Ipotizziamo che il modem sia collegato a COM1, cioè a ttyS0 in linux.

Country code [1]?[prefisso internazionale]
Area code [415]?[prefisso nazionale]
Phone number of fax modem [+1.999.555.1212]?[il ns numero]
Local identification string (for TSI/CIG) ["NothingSetup"]?..[rag. sociale]
Long distance dialing prefix [1]?
International dialing prefix [011]?
Dial string rules file (relative to /var/spool/hylafax) [etc/dialrules]?
Tracing during normal server operation [1]?
Tracing during send and receive sessions [11]?
Protection mode for received facsimile [0600]?
Protection mode for session logs [0600]?
Protection mode for ttyS0 [0600]?
Rings to wait before answering [1]? 2
Modem speaker volume [off]? on
Command line arguments to getty program ["-h %l dx_%s"]?
Pathname of TSI access control list file (relative to /var/spool/hylafax) [""]?
Pathname of Caller-ID access control list file (relative to /var/spool/hylafax) [""]?
Tag line font file (relative to /var/spool/hylafax) [etc/lutRS18.pcf]?
Tag line format string ["From %l|%c|Page %%P of %%T"]?
Time before purging a stale UUCP lock file (secs) [30]?
Hold UUCP lockfile during inbound data calls [Yes]?
Hold UUCP lockfile during inbound voice calls [Yes]?
Percent good lines to accept during copy quality checking [95]?
Max consecutive bad lines to accept during copy quality checking [5]?
Max number of pages to accept in a received facsimile [25]?
Syslog facility name for ServerTracing messages [daemon]?
Set UID to 0 to manipulate CLOCAL [""]?
Use available priority job scheduling mechanism [""]?

A tutte le domande sopra-elenate possiamo tranquillamente rispondere con un invio a vuoto, tranne dove i puntini ci conducono alla risposta corretta. Partira' ora la scansione del modem, e la sua configurazione. Suggestisco di accettare la proposta " classe 1 ". A questo punto -nei miei esperimenti- ho ricevuto la seguente schermata.

This modem looks to have support for Class 1, 2 and 1.0.
How should it be configured [1]?

Hmm, this looks like a Class 1 modem.
Product code (ATI0) is "56000".
Other information (ATI3) is "ACF3_V1.088-V90_P21_FSH".
DTE-DCE flow control scheme [default]?
Modem manufacturer is "Rockwell/Conexant".
Modem model is "AC/K56".

Using prototype configuration file rc288dpi-1...

The modem configuration parameters are:

```
ModemDialCmd:          ATDT%s
ModemFlowControl:      rtscts
ModemHardFlowCmd:      AT&K3
ModemMfrQueryCmd:      !Rockwell
ModemModelQueryCmd:    !RC288DPi
ModemNoFlowCmd:        AT&K0
ModemRate:             19200
ModemRevQueryCmd:      ATI3
ModemSetupDCDCmd:      AT&C1
ModemSetupDTRCmd:      AT&D2
ModemSoftFlowCmd:      AT&K4
```

Are these ok [yes]? [invio]

a cui e' seguito:

```
Creating new configuration file /var/spool/hylafax/etc/config.ttyS0...
Creating fifo /var/spool/hylafax/FIFO.ttyS0 for faxgetty... done.
Done setting up the modem configuration.
```

```
Checking /var/spool/hylafax/etc/config for consistency...
...some parameters are different.
```

The non-default scheduler parameters are:

```
CountryCode:          39
AreaCode:              0131
LongDistancePrefix:   1
InternationalPrefix:  011
DialStringRules:      etc/dialrules
```

continuiamo pure con gli invvi, fino ad arrivare a.

```
Creating new configuration file /var/spool/hylafax/etc/config... Should
I run faxmodem for each configured modem [yes]?
...saving current file as /var/spool/hylafax/etc/config.sav.
```

```
Don't forget to run faxmodem(8C) (if you have a send-only environment)
or configure init to run faxgetty on ttyS0.
Do you want to run faxaddmodem to configure another modem [yes]?
```

Qui dobbiamo stare attenti. Se premiamo invio solo per inerzia, ecco che parte la configurazione guidata di un secondo modem! ipotizziamo di rispondere " no " . La riga successiva ci propone:

Should I run faxmodem for each configured modem [yes]? [invio]

```
/usr/local/sbin/faxmodem ttyS0
```

4) configurazione

Come tutti i programmi server anche hylafax gestisce le utente. Il comando faxadduser aggiunge tali utente al software hylafax. Conviene fare coincidere le utente di hylafax con le utente fisiche della linux box. Così facendo Hylafax lavorerà nel migliore dei modi. I Files di configurazione di hylafax si trovano in /var/spool/hylafax/etc , a patto di non aver specificato diversamente all'atto della compilazione.

5) Linee telefoniche col centralino.

Questo passaggio potrebbe richiedere un poco di lavoro, e le soluzioni possono essere diverse in base al centralino utilizzato. A volte basta aggiungere uno zero prima del numero del destinatario per fare uscire il fax in maniera corretta; come in questo esempio:

```
sendfax -d 00131334455 /etc/fstab
```

Abbiamo così spedito per fax il file fstab. Il primo zero iniziale serve per uscire dal centralino.

Oppure potrebbe servire una modifica al file /var/spool/hylafax/etc/config.ttyS0 (supponendo che il modem sia connesso a /dev/ttyS0). Le ultime righe di tale file sono le seguenti:

```
ModemRevQueryCmd:      ATI3           # product information
ModemDialCmd:          ATDT%s       # T for tone dialing
```

Per automatizzare lo zero iniziale dobbiamo modificare l'ultima riga esattamente come segue:

```
ModemDialCmd:          ATDT0,%s      # T for tone dialing
```

La virgola serve ad aggiungere una pausa di un secondo nella composizione del numero.

Altri centralini potrebbero desiderare configurazioni differenti, specialmente riguardo la chiamata a toni oppure la chiamata ad impulsi.

6) Utilizzo in rete

Una buona maniera di utilizzare hylafax è quella di adibirlo a fax server. Nulla di più semplice. Dal punto di vista server occorre solo modificare il file /var/spool/hylafax/etc/hosts.hfaxd. All'interno di tale file devono essere presenti gli indirizzi ip (oppure i nomi dei pc remoti risolvibili tramite il servizio di risoluzione dei nomi) dei calcolatori abilitati a tale scopo. Nei miei esperimenti mi sono candidamente dimenticato di questo passaggio. Tuttavia i fax uscivano regolarmente. Curioso come sono ho controllato all'interno del file, e vi ho trovato solamente le utente precedentemente specificate con faxadduser. In rete non ho trovato accenno a questo comportamento.

Dal punto di vista client, leggere le sezioni seguenti, "front-end per windows" ; " uso del server hylafax in una rete linux " .

7) Utilizzare più di un modem.

È una cosa tecnicamente possibile, ma che qui non verrà trattata. Il lettore sappia che utilizzando il comando faxaddmodem è possibile installare altri modem aggiuntivi, per esempio per diversificare una linea telefonica in entrata ed una linea telefonica in uscita. Il presente documento tratta il caso del server hylafax con un unico modem.

8) Conferma dell'invio o del mancato invio.

Come tutti i fax che si rispettino anche hylafax supporta questa opzione, e la nostra amata slackware in default ha già tutto l'occorrente per tale servizio. Sinceriamoci che sendmail parta regolarmente all'avvio del sistema, per l'esattezza dobbiamo controllare il file /etc/rc.d/rc.sendmail, i cui permessi devono essere come qui sotto visualizzato (slackware 9.1)

```
-rwxr-xr-x 1 root root 687 2002-06-04 23:09 rc.sendmail
```

Per puro scrupolo controlliamo anche /etc/rc.d/rc.M, e sinceriamoci che la sezione relativa a sendmail sia come qui sotto visualizzato

```
# Start the sendmail daemon:
if [ -x /etc/rc.d/rc.sendmail ]; then
  . /etc/rc.d/rc.sendmail start
fi
```

Prossimo passaggio consiste nell'abilitare un server pop in modo che il lettore di posta elettronica possa fisicamente recuperare il messaggio. La mia scelta è caduta su popa3d, già presente in default in slackware. Occorre decommentare la riga in /etc/inetd.conf, per la precisione la linea seguente:

```
#pop3 stream tcp nowait root /usr/sbin/tcpd /usr/sbin/popa3d
```

Dobbiamo togliere il commento, cioè il cancelletto all'inizio riga. Al prossimo riavvio di inetd ecco che il nostro server pop3 consegnerà la posta all'utente XX che si loggherà alla porta 110.

Fatto questo, ecco che l'utente X quando invia un fax utilizzando l'apposito flag di conferma invio spedizione, riceverà nel proprio spool di posta la notifica della spedizione oppure la notifica del fallimento della spedizione. Tale spool si trova locato in /var/spool/mail/nome_utente. Non resta che leggere la notifica con un mail reader.

Affinché il trucco della conferma invio fax funzioni occorre che l'user ricevente della conferma sia un user fisico della linux-box.

Quindi sulla linux-box creeremo l'user "utente". NON DOBBIAMO CREARE L'UTENTE HYLAFAX COL COMANDO faxadduser, altrimenti tutte le conferme finiranno all'user "fax".

Coloro i quali desiderano ricevere assieme alla notifica anche il fax vero e proprio in allegato, devono creare il seguente file

```
/var/spool/hylafax/etc/FaxNotify
```

al cui interno devono essere presenti le seguenti righe:

```
RETURNFILETYPE=pdf;
NOTIFYFAXMASTER=yes;
```

Un'ulteriore attenzione devono utilizzare coloro che come client usano piattaforme linux. In questo caso nel front-end (kdeprintfax) occorre specificare l'opzione -f utente@fax_server.dominio; utilizzando espressamente la notazione letterale. La notazione numerica -f utente@ip_del_fax_server non funziona.

Questo funziona con hylafax-2.0.tar.gz.

Per versioni differenti consultare
man notify

9) fax ricevuti

I fax ricevuti vengono locati in /var/spool/hylafax/recvq.

Per consultare i fax ricevuti da un qualunque elaboratore in rete locale è possibile condividere la directory tramite samba oppure tramite nfs.

Se la rete e' interamente linux direi che nfs e' piu' in sintonia col S.O. utilizzato.

FRONT - END X WINDOWS

L'utilizzo di hylafax e' particolarmente efficace negli uffici. Molte postazioni di lavoro potranno utilizzare un unico server-fax. Anche i pc windows possono interfacciarsi con hylafax, utilizzando diversi front-end. Una lista esaustiva di questi front-end e' consultabile all'url

<http://www.hylafax.org/links.html#clients>

Noi ci occuperemo di WHFC, un programmino semplice ed efficace. Nelle mie prove whfc si e' sempre dimostrato funzionante, pur essendo un poco scarno. Possiamo reperire il programma all'url

<http://www.uli-eckhardt.de/whfc/>

Esistono versioni per tutti i tipi di windows, tuttavia le mie prove sono state fatte utilizzando windows 2003 server. Non dovrebbero comunque esserci problemi con altre versioni di win.

Effettuato il download possiamo procedere all'installazione vera e propria, che consiste nel solito doppio clic sull'icona " setup.exe ". Partira' l'installer, procediamo tranquillamente coi clic su " next " (che pacchia win!! niente da compilare) ed alla fine riavviamo il pc anche se non ci viene richiesto.

Coloro i quali desiderano utilizzare WHFC con la localizzazione italiana devono scaricare anche la patch, reperibile sempre al sito di cui sopra. Tale patch deve essere decompressa con win-zip e successivamente copiata all'interno della cartella windows\system32 , nel caso di windows 2003 server. Tale percorso e' probabilmente corretto anche per le versioni di win 2000 , win 2000 server e xp. Per win 98 e ME il percorso probabile e' windows\system. Tuttavia occorre controllare poiche' i miei esperimenti si sono fermati solo a win 2003 server. Dall'apposito menu' potremo in seguito scegliere la lingua italiana. Installato WHFC e mandato in esecuzione, dobbiamo cliccare sulla linguetta "fax" e successivamente su " opzioni di sistema " e su " opzioni utente ". Non viene qui spiegato cosa inserire poiche' davvero elementare.

Il passaggio successivo consiste nell'installare una stampante postscript, la quale mandera' a WHFC l'output del nostro elaborato. Il sito ufficiale consiglia di installare " apple laserwriter " su win 95/98 ; e "apple laserwriter 16/600" su win nt/2000/xp. L'installazione avviene nella maniera canonica, il lettore abbia solo l'accortezza di scegliere come porta pe la stampante " whfc fax " , che sicuramente appare nell'elenco.

Terminati tutti questi passaggi la nostra windows-box e' settata in maniera corretta. Da una qualunque applicazione scegliendo " stampa " e poi indicando la stampante laserwriter, ecco che questa manda il tutto a WHFC, il quale diligentemente invia al fax server hylafax.

USO DEL SERVER HYLAFAX IN UNA RETE LINUX.

Una buona maniera per spedire fax da un pc client attraverso un server hylafax e' l'utilizzo di kdeprintfax.

Dopo la stesura di un documento, tramite il menu' file ----> stampa , scegliamo la voce " invia al fax " . Apparira' kdeprintfax, che nella sua prima esecuzione dovra' essere configurato. Dal menu' impostazioni ---> configura kdeprintfax -->
sistema, nella riga " comando " dobbiamo inserire qualcosa di analogo a quanto

segue:

```
/usr/local/bin/sendfax -n -R -h 192.168.0.4 %files -d %number
```

All'opzione -h deve ovviamente seguire l'indirizzo ip del server hylafax. Se il comando sendafax non e' presente sulla linux-box client, allora dobbiamo installare tutto il pacchetto hylafax come sopra descritto, ma puo' essere saltata la parte relativa al modem, visto che il modem utilizzato sara' quello del server.

A questo punto dall'interno di una applicazione kde saremo in grado di inviare la stampa a kdeprintfax, il quale contattera' il server remoto, il quale provvedera' all'invio del fax.

Qualora per un qualunque motivo non potessimo utilizzare questo sistema, allora dovremo prima stampare il nostro documento in un file postscript, ed in seguito inviare tale file al server hylafax, sempre tramite kdeprintfax oppure tramite linea di comando.

Anche la suite openoffice consente di inviare le proprie creazioni tramite fax. Per ottenere cio' dobbiamo prima procurarci il path dell'eseguibile kprinter, solitamente tale path e' /opt/kde/bin/kprinter .

Successivamente creiamo una stampante per la suite openoffice con l'apposito tool, e nei parametri da passare alla stampante indichiamo il path appena ottenuto. Così facendo passeremo a kprinter il nostro documento, il quale lo processera' a kdeprintfx, il quale lo inoltrera' a hylafax. Un poco elaborato ma decisamente funzionale.

- ELENCO COMANDI AT -

Un comando AT (Hayes) è una sequenza di istruzioni che serve a configurare un modem. Ogni funzionalità del proprio modem è gestita da un comando AT. I comandi sono ordinati alfabeticamente

A/

Esegue nuovamente le funzioni specificate nell'ultima stringa di comando trasmessa al modem. Non deve essere preceduto da AT.

D

(dial), il modem compone il numero telefonico che segue

DP

Dial Pulse

DT

Dial Tone

H

(Hook), il modem riattacca la linea

Bn

Seleziona automaticamente o lo standard CCITT o Bell

B0

seleziona lo standard CCITT

B1

seleziona lo standard Bell

Cn
Controllo della portante.

En
Controlla la generazioni di eco dei caratteri da parte del modem

E0
disabilita l'eco dei comandi

E1
abilita l'eco dei comandi

In
Restituisce alcune informazioni sul modem utilizzato

Ln
Regolazione del volume

L1
volume basso

L2
volume medio

L3
volume alto

Mn
Controllo funzionamento monitor di linea

M0
Il monitor di linea è disattivo

M1
Il monitor di linea è attivo durante la composizione del numero

M2
Il monitor di linea è sempre attivo

Qn
Controllo delle risposte del modem

Q0
abilita le risposte

Q1
disabilita le risposte

Vn
Selezione del formato delle risposte del modem

V0
formato numerico

V1
formato verbale

Xn
Controllo dei messaggi estesi di chiamata e connessione

X3
disabilita il controllo del tono di libero

X4

abilita il controllo del tono libero

Zn

Comando di reset

Z1

profili di configurazione memorizzati in NVRAM.

Z2

&Cn

Controllo del segnale DCD

&C0

DCD sempre ON

&C1

DCD segue lo stato della portante in linea

&Dn

Controllo del segnale DTR (Data Terminal Ready)

Richiede l'utilizzo della linea DTR (generata dal computer)

&F

Carica il profilo di configurazione del costruttore

&G

Attiva un segnale acustico di protezione

&K

Controllo flusso dati

&K0

Disabilita il controllo di flusso dati

&K3

Abilita il controllo di flusso RTS/CTS

&K4

Abilita il controllo di flusso XON/XOFF

&L

Usa una linea dedicata

&M

Imposta il modo di trasmissione Asincrono/Sincrono

&Q

Selezione funzionamento Sincrono/Asincrono

&S

(Data Set Ready), richiede l'utilizzo della linea DSR

&V

Mostra la configurazione attuale del modem

&Wn

Memorizzazione configurazione attuale del modem

&W0

salva l'attuale configurazione come profilo n.0

&W1

salva l'attuale configurazione come profilo n.1

&X

Seleziona la sorgente del clock di trasmissione in modo sincrono

&Y

Sceglie il profilo NVRAM da usare al power-on o al reset

traduzione approssimativa pagine man

Pagine man di hylafax.

Ovviamente queste righe NON vogliono essere esaustive, ma vogliono solo accennare i vari comandi di hylafax.

faxabort = interrompe l'a ricezione di un fax

opzioni = -q [dir]

utilizza una directory differente da /var/spool/hylafax.
ovviamente questa direcotry deve essere indicata.

L'utilizzo di faxabort e' ampiamente sconsigliato all'interno delle pagine man

fax2ps = converte un fax ricevuto (il cui formato e' tif) in postscript. Il file sorgente viene trasformato e l'output viene indirizzato sullo standar output, che e' lo schermo video. Potrebbe non essere questo l'effetto desiderato. Per riversare l'output su un file dobbiamo utilizzare la redirectione dell'output messa a disposizione dalla nostra shell.

opzioni = -p numero

trasforma solo la pagine " numero " del fax, qualora questo sia composto da piu' pagine. Come impostazione predefinita fax2ps trasforma tutto il file.

-x risoluzione

permette di modificare la risoluzione orizzontale del file trasformato

-y risoluzione

permette di modificare la risoluzione verticale del file trasformato

-S

cerca di adattare al meglio ogni pagina in output in modo da riempire al 100% le misure indicare.

-W numero

agisce sulla larghezza della pagine in output. L'unita' di misura utilizzata sono i pollici

-H numero

agisce sull'altezza della pagine in output. L'unita' di misura

utilizzata sono i pollici

fax2tiff = genera un file .tiff a partire da un file " fax ". Il file .tiff puo' essere ottenuto sia dal fax in uscita sia dal fax in entrata.

le seguenti opzioni hanno effetto sui fax in entrata:

- 2 assume che i dati in entrata siano in 2d human mode (?)
- B assume che i dati in entrata abbiano i neri = 0 ed i bianchi = 1
- L Treat input data as having bits filled from least significant bit (LSB) to most significant bit (MSB). (This is the default.)
[non riesco a tradurre]
- M Treat input data as having bits filled from most significant bit (MSB) to most least bit (LSB).
[non riesco a tradurre]
- R Agisce sulla risoluzione verticale dell'immagine
- W assume che i dati in entrata abbiano i neri = 1 ed i bianchi = 0
Questa e' l'impostazione predefinita.

le seguenti opzioni hanno effetto sui fax in uscita:

- l forza l'output in un file compresso con l'algoritmo CCITT 3
- 4 forza l'output in un file compresso con l'algoritmo CCITT 4
- o specifica il nome del file in uscita.
- p forza l'ultimo bit di un file come " zero padding "
- s agisce sulle dimensioni verticali dei fax in entrata
- v obbliga " fax2tiff " a stampare il numero delle righe del file in entrata.

faxaddmodem = configura un modem in modo che hylafax posso utilizzarlo. Se non viene specificata a quale porta seriale e' fisicamente collegato il modem, faxaddmodem lo chiede esplicitamente. Il comando puo' essere utilizzato sia per aggiungere un ulteriore modem, sia per ri-configurare un modem gia' esistente.

opzioni = -s velocita'
comunica col modem alla velocita' indicata. Puo' essere un qualunque valore riconosciuto dalla porta seriale

faxaaduser = genera un utente per il server hylafax. ATTENZIONE, NON VIENE GENERATO UN UTENTE DELLA LINUX BOX, MA SOLO UN UTENTE VALIDO PER

HYLAFAX.

opzioni = -a admin-password
setta la password per l'utente coi privilegi di amministratore

-f permission-file
legge i permessi di un file e li utilizza come default

-p password
setta la password dell'utente

-u user-id
assegna anche il numero id

faxalter = modifica i parametri operativi con cui hylafax tratta i fax in uscita. Deve essere invocato utilizzando la seguente sintassi " faxalter [opzioni] id ". Dove " id " e' il numero sequenziale assegnato ad un determinato fax in coda di uscita. Gli user non amministratori possono modificare soltanto i fax in uscita di cui risultano essere proprietari. Gli user amministratori invece hanno facolta' di modificare qualunque fax in uscita. faxalter modifica il suo comportamento in base al contenuto del file /usr/local/lib/fax/hyla.conf . Prima di questo file viene ricercato il file ~/.hylarc

opzioni = -a time
specifica una nuova ora valida per l'invio del fax. Il formato dell'ora e' il medesimo del comando " at "

-h host
contatta il server hylafax presso l'host indicato. Come opzione predefinita viene analizzato il contenuto della variabile FAXSERVER. qualora questa sia assente allora viene contattato il server HYLAFAX locale

-k time
specifica un'ora allo scadere della quale il fax indicato viene killato. L'ora puo' essere specificate esattamente come nell'opzione -a

-m modem
assegna un determinato lavoro ad un modem indicato in maniera esatta. Quando vi e' un solo modem, diventa inutile l'utilizzo di questa opzione.

-p priority
modifica la prioritaa' di un fax. La prioritaa' e' un valore numerico compreso tra 0 e 255. Piu' il numero e' basso e maggiore e' la prioritaa' del fax.

-t tries
specifica quante volte il server hylafax tenta di contattare il fax remoto.

-n scheme
sceglie uno schema di notifica sull'avvenuta spedizione del fax. Valori possibili di " scheme " sono i seguenti:
1) none = e' l'impostazione predefinita
2) when done
3) when requeued

-v
stampa a video alcuni messaggi di spiegazione / errore / notifica
altrimenti non visualizzati. Puo' essere utile per il debug.

faxanswer = e' l'eseguibile con cui hylafax risponde effettivamente al telefono

opzioni = -q
specifica una directory di lavoro. Deve essere utilizzato quando
vogliamo forzare hylafax ad utilizzare posti di lavoro differenti da
/var/spool/hylafax

-h
specifica con esattezza a quale tipo di telefonata hylafax deve
rispondere; scegliendo tra questi formati: 1) voce 2) dati 3) fax.
Ovviamente il modem deve supportare la funzione di riconoscimento
della chiamata entrante.

faxconfig = modifica il comportamento del server hylafax. Le modifiche restano
tali solo fino a che il server non viene riavviato. Al successivo
riavvio tutte le modifiche sono perse e vanno ridigitate. Per
Mantenere le modifiche anche dopo il riavvio bisogna lavorare sui
file di configurazione presenti in /var/spool/hylafax/etc

opzioni = -q
utilizza una zona di lavoro differente da /var/spool/hylafax

-m
messages to the faxgetty process servic-
ing devid instead of the central scheduler pro-
cess, faxq. The devid is an identifier derived
from the name of the modem's device file; for
example ttym2 for /dev/ttym2, term_10 for
/dev/term/10.

non riesco a tradurlo

faxcover = genera una copertina per i nostri fax, in formato POSTSCRIPT
Per essere utilizzato richiede la seguente sintassi:
faxcover [opzioni] -f numero_di_invio -n numero_destinazione

opzioni = -c
inserisce un commento sulla copertina

-C
utilizza un modello gia' pronto. Il file predefinito e'
faxcover.ps

-D
inserisce la data sulla copertina. La data deve essere digitata.
esempio : faxcover -D 1/1/2004

-f
inserisce il nome del mittente sulla copertina. Tale nome deve

essere digitato.

-l

inserisce la zona geografica sulla copertina. Tale zona deve essere digitata.

-L

inserisce la zona geografica della compagnia che spedisce il fax sulla copertina. Tale zona deve essere digitata.

-m

numero massimo di righe che faxcover deve generare sulla copertina

-n

inserisce nella copertina del fax il numero di telefono del destinatario. Tale numero deve essere digitato.

-N

inserisce nella copertina del fax il numero di telefono del mittente. Tale numero deve essere digitato.

-P

inserisce la numerazione di pagina

-r

inserisce la seguente riga a pie' di pagina della copertina
"re:"

-s

agisce sulla dimensione fisica della copertina del fax.

-t

inserisce il nome del ricevente del fax. Tale nome deve essere digitato.

-v

inserisce il numero di telefono del ricevente del fax. Tale numero deve essere digitato

-V

inserisce il numero di telefono del mittente del fax. Tale numero deve essere digitato.

-x

Inserisce il nome della compagnia a cui il fax e' destinato. Tale nome deve essere digitato

-X

Inserisce il nome della compagnia da cui il fax parte . Tale nome deve essere digitato.

-z

indica il numero massimo di caratteri di cui e' composta la copertina del fax. Tale numero deve essere indicato.

faxcron = e' un programma il cui scopo e' quello di creare statistiche sui fax inviati, ricevuti ed anche di altro tipo. Il suo utilizzo e' sensato in abbinata con cron. Inoltre si occupa di cancellare e/o movimentare i fax in base alla data.

opzioni = -l

forza faxcron ad notificare la data dell'ultimo utilizzo di

faxcron stesso

-info

Set the expiration time for data in the info database to be n days

-log

Set the expiration time for session log data to be n days.

-rcv

Set the expiration time for files in the received facsimile queue to be n days.

-tmp

Set the expiration time for files in the tmp directory to be n days.

-mode

Set the file protection mode for session logs to m (a command line argument to chmod(1))

faxdeluser = rimuove un utente HYLAFAX dal sistema.

opzioni

= -f

utilizza un " permioSSION - file " differente da quello predefinito.

faxgetty

= e' il demone, sempre in esecuzione, che si occupa fisicamente di ascoltare il modem e di rispondere alla telefonata. E' avviato solitamente da init , tramite la direttiva presente in /etc/initab

opzioni

= -D

forza faxgetty a porsi in ascolto su una porta differente da ttyS

-p

forza faxgetty a non modificare la priorita' di esecuzione di faxgetty stesso durante la ricezione di un fax. Se non viene utilizzata l'opzione -p , faxgetty aumenta la propria priorita' durante la ricezione.

-q

forza faxgetty ad utilizzare una zona di lavoro differente da /var/spool/hylafax. Tale path deve essere indicato. Il path predefinito e' quello che viene chiesto durante l'installazione di hylafax

faxinfo

= visualizza alcune informazioni sul fax in oggetto. Ecco un esempio di output:

 /var/spool/hylafax/recvq/fax00017.tif:

Sender: +14159657824

Pages: 3

Quality: Normal

Page: North American Letter

Received: 1996:01:19 13:51:02

TimeToRecv: 0:39

SignalRate: 14400 bit/s
DataFormat: 2-D MR

opzioni = -n
sopprime la visualizzazione del nome del file

faxlock = forza hylafax a settare il modem in modalita' LOCKWAIT

opzioni = -q
indica a faxlock di utilizzare una zona di spooler differente da
/var/spool/hylafax. Tale zona deve essere indicata.

faxmail = preleva un messaggio di posta elettronica dallo standard input
e lo converte in postscript. Il documento convertito viene
visualizzato sullo standard output e successivamente spedito a
hylafax per l'inoltro.

opzioni = -1 setta il testo in 1 colonna

-2 setta il testo in 2 colonne

-b font . Usa un diverso font per l'intestazione. Il font di
default e' helvetica

-c Clip long text lines instead of wrapping them at page
margins.
[non riesco a tradurre]

-d abilita l'inoltro diretto del fax, passandolo a hylafax

-f font . Usa un diverso fon per il corpo del messaggio. Il font
di default e' courier

-H Agisce sulla'ltezza della pagina. L'altezza di default e' presa
dimensione della pagina standard

-i Make font, a POSTSCRIPT font name, the ``italic font''
used to set header lines. The default italic font is
Helvetica-Oblique.
[non riesco a tradurre]

-Ml=#,r=#,t=#,b=# = agisce sui margini della pagina

-n non invia la copertina

-p uniforma tutto il testo ad una determinata misura

-r ruota la pagina di 90 gradi

-R inserisce la pagina non ruotata

-s setta la dimensione della pagina da usare

-u Inserisce il nome da usare per l'invio diretto.

-v abilita il log delle operazioni. di default talo log e' inviato
sullo standard output

-w agisce sulla larchezza della pagina in uscita

faxmodem = aggiunge un modem al server hylafax.

opzioni = -c
istruisce il modem ad utilizzare determinati parametri per l'invio del fax. Tali parametri possono essere la dimensione della pagina, la densita' del formato, ed altri.

-p
impedisce al modem di trattare i documenti remoti. In pratica specificando l'opzione -p su un determinato modem, da questi sara' possibile spedire documenti solo dalla macchina locale

-P
consente al modem di trattare i documenti provenienti da computer remoti. Questa e' l'impostazione predefinita.

-q
Utilizza una zona di lavoro differente da /var/spool/hylafax. Tale zona deve essere indicata.

-u
Fissa la priorita' di un modem rispetto agli altri ad un valore determinato che bisogna indicare. Tale valore puo' variare da 0 a 255. I numeri maggiori indicano priorita' bassa, i numeri minori indicano priorita' alta.

faxq = e' il processo che si preoccupa di tutta la trafila per la corretta spedizione di un fax. Viene invocato da hfaxd, che e' il demone il cui compito e' aspettare che l'utente invii un fax.

opzioni = -q
forza l'utilizzo di una zona di lavoro diversa da /var/spool/hylafax. Tale zona deve essere indicata.

-D
forza faxq a restare in ascolto sulla tty da cui e' stato invocato. Normalmente faxq dissocia se' stesso da un tty specifico. Questa opzione e' utile per il debug.

faxquit = termina l'esecuzione del server hylafax. (ovviamente la macchina fisica su cui il software hylafax e' installato resta accesa e libera di svolgere altri lavori) .

opzioni = -q
forza l'utilizzo di una zona di lavoro differente da /var/spool/hylafax. Tale zona deve essere indicata.

faxrm = elimina un documento-fax dalla coda di spedizione. Se il fax e' in fase di spedizione (e non in coda) ecco che viene terminato immediatamente.

opzioni = -a

utilizza l'utenza amministrativa. Viene richiesta la password

-d
identifica il fax da rimuovere non tramite " l'id " dello stesso, ma tramite il nome. Se il nome non e' fornito come path assoluto (cioe' iniziante con /), ecco che viene utilizzata in modo predefinito la directory /var/spool/hylafax/docq

-h
contatta hylafax su di un pc remoto, e li' rimuove il fax. Puo' essere utilizzato sia l'indirizzo ip sia il nome host per l'identificazione del pc remoto.

-v
Modalita' prolissa. Vengono visualizzati tutti i messaggi da/per hylafax.

faxsend = si occupa di inizializzare in maniera corretta il modem, e fatto questo si interpone tra hylafax ed il modem; occupandosi di tutti i possibili protocolli.

opzioni = -c
setta un determinato aspetto del funzionamento del modem. Tale aspetto deve essere fornito a faxsend, il quale lo gira al modem. Risulta utile la lettura dei comandi " at " e del manuale del modem, oltre ad una analisi minuziosa dei file di configurazione creati all'atto dell'installazione. Tali files si trovano in /var/spool/hylafax/etc

-m
agisce su un modem il quale sta' occupandosi di un job ben preciso. Non e' possibile indicare il modem utilizzando la notazione /dev/ttyS .. " , ma occorre indicare il job.

-l
Do the UUCP lockfile protocol in faxsend. By default faxsend assumes that it is invoked with the device already locked and that it does not need to manage the lockfile.

-p
Non modifica la priorita' di faxsend durante il suo stesso funzionamento. Durante la propria esecuzione faxsend modifica i propri permessi, aumentandoli.

faxsetup = e' uno script bash interattivo il cui compito e' settare il pc ed anche il software hylafax. Deve essere eseguito come primo passaggio dopo la compilazione e l'installazione del software.

opzioni = -client
presuppone che il computer venga utilizzato come client hylafax

-server
presuppone che il computer venga utilizzato come server hylafax

-with-VARIABILE
sovrascrive il contenuto predefinito di VARIABILE con un nuovo valore.

-help
fornisce una schermata di spiegazione

-quiet
al termine della propria esecuzione faxsetup non notifica alcuna informazione

-verbose
fornisce a video tutti i messaggi. Questa e' l'impostazione predefinita.

faxstat = visualizza lo stato del server hylafax, includendo informazioni sui fax inviati, ricevuti e quant'altro. Se invocato senza opzioni faxstat mostra solamente lo stato del server.

opzioni = -a
mostra il contenuto della directory archivio del server

-d
Mostra lo stato di tutti i lavori terminati, con successo oppure con insuccesso.

-f
mostra lo stato dei documenti locati nella directory /var/spool/hylafax/docq della macchina server.

-g
utilizza la notazione temporale di Greenwich

-h
mostra lo stato del server su una specifica macchina remota. Tale macchina deve essere indicata con l'indirizzo ip oppure col nome host. Se l'opzione -h non viene utilizzata allora faxstat utilizza come valore il contenuto della variabile d'ambiente FAXSERVER. Se questa variabile non e' settata allora faxstat cerca di farlo basandosi sulle indicazioni dei files contenuti in /var/spool/hylafax/etc. Se anche questo passaggio fallisce allora faxstat cerca di connettersi al software hylafax sulla macchina locale.

-i
visualizza informazioni aggiuntive tratte da /var/spool/hylafax/status./any.info. Trattansi tipicamente della versione di hylafax, dell'ubicazione della macchina ed altre informazioni di minore importanza.

-l
mostra la data e l'ora nel formato locale

-r
mostra la coda dei fax ricevuti su un determinato host

-s
mostra la coda dei fax in uscita su un determinato host

-v
mostra in maniera prolissa lo scambio di informazioni tra faxstat e hfaxd. La visualizzazione avviene sullo standard output.

faxstate = controlla il modem utilizzato da hylafax

opzioni = -n
contatta il modem direttamente, saltando il processo intermedio
faxgetty

-q
forza hylafax ad utilizzare una zona di lavoro differente da
/var/spool/hylafax. Tale zona deve essere indicata.

-s
controlla specificatamente uno dei seguenti valori aggiuntivi:
busy
down
ready
L'impostazione predefinita e' " ready "

faxwatch = monitorizza il funzionamento di hylafax e mostra i risultati
sullo standard output. Per essere utilizzato, faxwatch necessita
di argomenti aggiuntivi; come ad esempio

[<class>['<id>']<mask>|'*']]*

dove

lass = una delle seguenti possibilita':
J for job-related events,
S for fax send-related events,
R for fax receive-related events,
M for modem-related events.

opzioni = -g
fornisce come output la data e l'ora nel formato di Greenwich.
Questa e' l'impostazione predefinita.

-h
contatta hylafax sull'host remoto indicato e visualizza le
informazioni del processo remoto. Se l'opzione -h non viene usata
allora faxwatch contatta il server hylafax sulla macchina locale.
Questa e' l'impostazione predefinita.

-l
Fornisce come output la data e l'ora nel formato della zona locale.

-v
modalita' prolissa. Mostra un grande numero di informazioni, anche
quelle solitamente non visualizzate. La visualizzazione avviene
sullo standard output.

sendfax = invia un fax. L'invio e' solitamente immediato tranne impostazioni
differenti. La pagina man di sendfax e' particolarmente lunga e
dettagliata. ricordiamo al lettore che questa NON e' una traduzione
accurata al 100%, ma solo una guida rapida.

opzioni -1
-2
-3
Specificando una delle possibili scelte di cui qui sopra, istruiamo
sendfax ad utilizzare diversi metodi di compressione del documento.

- a
specifica l'ora ed anche la data di spedizione.
- A
il documento spedito viene anche archiviato.
- b
determina la velocita' di spedizione. tale velocita' deve essere indicata. Se cio' non e' realizzabile la trasmissione viene annullata
- B
determina la velocita' di spedizione. tale velocita' deve essere indicata. Se cio' non e' realizzabile la trasmissione avviene diminuendo la velocita indicata
- c
a questa opzione deve seguire un commento. Tale commento sara' inserito all'interno della copertina del fax
- C
a questa opzione deve seguire il nome di un file di testo. Il contenuto di tale file di testo sara' inserito all'interno della copertina del fax
- D
abilita la notifica di avvenuta spezione. Come impostazione predefinita Hylafax notifica solo quando la spedizione non e' riuscita per un qualunque motivo.
- d
a questa opzione deve seguire un numero di telefono. Il fax verra' spedito a tale numero
- E
disabilita l'uso della correzione di errore. In pratica e' possibile ignorare questa opzione.
- f
a questa opzione deve seguire una stringa di testo, oppure il proprio numero di telefono. Infatti questo e' il campo " from ". Colui che riceve il fax trovera' come mittente la stringa di testo (oppure il numero di telefono) qui indicato.
- F
utilizzando questa opzione, quando una immagine da spedire via fax esce dalle dimensioni fisiche della pagina , allora vengono applicate le dimensioni specificate in hylafax-config
- h
utilizza hylafax non sull'elaboratore locale, ma su di un elaboratore remoto. in pratica e' il server hylahax remoto che provvede all'invio del fax. Tale elaboratore remoto deve essere indicato con l'indirizzo ip oppure col nome host se nella rete e' attivo il servizio di risoluzione dei nomi
- i
inserisce all'interno di ogni messaggio di notifica un commento. Tale commento deve essere indicato.
- I
in caso di fallimento dell'invio di un fax, ecco che il successivo tentativo avviene ad un'ora specificata. Tale ora deve essere indicata.

-k
annulla la spedizione del corrente lavoro ad un'ora specificata.
E' utile quando - oltre ad una certa ora - il destinatario del fax
non puo' piu' materialmente ricevere il documento.

-l
trasmette il documento in bassa risoluzione

-m
trasmette il documento in media risoluzione

-M
Transmit facsimile documents using the speci-
fied minimum scanline time. Possible times
are: 0ms, 5ms, 10ms2, 10ms, 20ms2, 20ms,
40ms2, and 40ms. If the specified time is
less than the transmitting modem or receiver
is capable of, it is increased to the lowest
possible time both devices support. By
default HylaFAX will use the lowest possible
time supported by the transmitting modem and
receiving facsimile device (unless restricted
by other server configuration). This option
is mostly useful for debugging.
(non riesco a tradurre)

-n
elimina la trasmissione della copertina. Tale copertina puo'
essere ricavata dall'interno del documento stesso. Cioe' puo'
essere costruito un documento la cui prima pagina sia una copertina.
In tale caso l'uso dell'opzione -n e' obbligatorio, altrimenti il
destinatario riceve 2 copertine.

-N
elimina la notifica dell'invio del documento. Sia essa positiva o
negativa. In sostanza qualunque sia l'esito della trasmissione
hylafax non notifica nulla.

-P
Poll each destination for any available docu-
ments. If a poll request is made together
with document transmission, the poll operation
is done after the documents are transmitted.
Documents received by polling are returned to
the sender by electronic mail.
(non riesco a tradurre)

-p
a questa opzione deve seguire un numero positivo intero compreso tra
1 e 255. tale numero rappresenta la priorita' del fax. Minore e' il
numero maggiore e' la priorita' del fax. Puo' essere utilizzata quando
un unico server hylafax accontenta molte persone. Il fax con la
priorita' maggiore sara' il primo ad essere inviato.

-R
notifica la spedizione effettuata con successo, il riaccodamento per
una successiva trasmissione. Come impostazione predefinita Hylafax
avvisa solo quando la trasmissione non puo' avere luogo causa un
qualche errore.

-r
inserisce a fondo fax la stringa " re: "

-s

agisce sulle dimensioni fisiche della pagina inviata.

-t

specifica il numero di tentativi che hylafax compie per l'invio di un fax. Oltrepassato il numero di tentativi qui indicato, il fax viene eliminato dalla cosa di uscita. Il numero predefinito e' 3.

-T

Make no more than maxdials calls in attempting to send the facsimile. By default, HylaFAX will redial 12 times before killing a job. Use ``-1'' to indicate that no maxdials value should be specified to the server.
(non riesco a tradurre)

-U

Pass voice-no to the faxcover(1) program as the sender's voice number.
(non riesco a tradurre)

-V

Pass voice-no to the faxcover(1) program as the destination person's voice number.
(non riesco a tradurre)

-w

attende il termine dell'invio corrente e poi termina l'esecuzione di hylafax. Quando l'opzione -W e' specificata, hylafax provera' ad inviare il fax ad oltranza fino a quando la spedizione non avra' successo.

-W fax-no

Passi il fax-nessun faxcover(1) al programma come il numero di fax di sender's. (traduzione babelfish)

-x -X -y -Y

con queste opzioni alcuni valori vengono passati a fax-cover. non entro nel dettaglio poiche' mi sembrano poco utili nell'uso "quotidiano". Ricordo ancora che questa non e' una traduzione precisa al 100% ma una guida rapida.

-z

utilizzando l'opzione -z ecco che il numero di telefono del destinatario viene letto da un file di testo. Ogni riga rappresenta un numero. Questa opzione deve essere usata assieme all'opzione -d

