

Linux ifmail-COMO en Castellano

Juan José Amor, jjamor@ls.fi.upm.es (fido 2:341/12.19)

v1.7 9 de Julio de 1997

Este documento pretende ser una pequeña ayuda para los usuarios de Linux pertenecientes a redes tipo Fidonet. No puede ser perfecta, ya que viene a ser un resumen de mi propia experiencia, y tampoco tengo mucha ...

Índice General

1	Introducción	1
2	El proceso del correo de Fido en Unix	2
2.1	¿Qué programas hay que configurar entonces?	2
3	Correo privado (NETs)	3
3.1	Notación "Internet" de las direcciones de Fidonet	3
3.2	Configuración de Sendmail	3
3.3	Configuración de Ifmail	10
3.4	¿Enviamos un NET?	14
3.5	Acceso de otros usuarios al NET	16
3.6	Traducción automática de códigos ISO a IBM-PC	17
4	Áreas públicas (ECHO)	17
4.1	Retocar ifmail	17
4.2	Activar las áreas en el INN	18
4.3	Otros ficheros de configuración de INN	18
4.4	Intentemos empaquetar y desempaquetar los mensajes	20
4.5	Y probemos a llamar al Boss	20
4.6	Cómo añadir áreas nuevas	21
4.7	Un lector de noticias para Fido	21
5	Referencias	21
6	Cosas que me quedan por hacer	22
7	Agradecimientos	22
8	Anexo: El INSFLUG	22

1 Introducción

Me gusta el riesgo. Eso me animó hace tres años a hacerme punto de Fidonet por la vía difícil (FrontDoor + FastEcho + GoldED). Luego me dio por los sistemas operativos de *línea de comandos* (Unix sin

ventanas, ya me entendéis ;-))). Me envié con el Linux, y claro, llegó la hora de gestionar el correo de Fido desde Linux, y no me iba a quedar con el método fácil ...

Pero configurar el sistema de correo bajo Unix es como mil veces más difícil que hacerlo en DOS. Uno tiene que aprender a configurar, no dos, sino hasta cinco programas que no tienen nada que ver el uno del otro. Hay que lidiar con la escasa documentación que cada aplicación trae, juntarlo todo armoniosamente y finalmente lograr que funcione. Confieso que eso me hizo echarme atrás en varias ocasiones... hasta que vino la ayuda del cielo.

Ramón Gutiérrez, antiguo moderador de la (mejor) área de Fidonet, R34.LINUX, me pasó todos sus ficheros de su configuración, que a él le funcionaba a medias. Con ellos me puse y aquí estamos.

Tengo que decir que este documento va dirigido a los puntos interesados en gestionar todo el tema desde Unix. Por lo tanto, asumo que ya se es punto y se conoce de qué va el tema de Fidonet. Hace tiempo que escribí un documento sobre cómo hacerse punto bajo MS-DOS, que igual le interesa a alguien que aun no lo haya hecho ... lo tenéis en <http://lml.ls.fi.upm.es/~jjamor/intropnt.txt>.

Seguro que algún veterano de ifmail y compañía tiene sugerencias que hacerme. Pues venga, las espero todas en jjamor@ls.fi.upm.es o en mi dirección de fido, 2:341/12.19.

2 El proceso del correo de Fido en Unix

Antes de entrar a ver qué programas hay que configurar, intentaremos deducirlo siguiendo el camino que recorren los mensajes desde que son escritos.

Empecemos con los NETs, los mensajes privados. En Unix, los NETs se van a convertir en **correo de Internet**, es decir, va a quedar almacenado en el buzón del usuario, `/var/spool/mail/usuario`. Y para escribir un NET se usan los programas de correo habituales, eligiendo una dirección de Fido en formato Internet (por ejemplo, `Juan.Jose.Amor@p19.f12.n341.z2.fidonet.org`).

Cuando escribimos un mensaje, éste es enviado al `sendmail`, quien debe estar configurado para enviar a Fido solo los mensajes de Fido (es decir, los mensajes para el dominio `fidonet.org`). Los demás irán a Internet. Lo que `sendmail` hace es enviar el mensaje al conversor Internet <-> FidoNet, `ifmail`.

Cuando recibimos un paquete con NETs, `ifmail` se encarga de convertirlos a mensajes de Internet y entregárselos a `sendmail`.

Vamos ahora con las áreas de ECHO. En Internet, el equivalente es USENET (las news). Por lo tanto, necesitamos un lector de News, que puede ser, el `pine`, el `tin` o incluso el Netscape. Cuando escribamos un artículo, éste es enviado a un servidor de news que habrá que configurar (INN). Luego, a la hora de empaquetar los mensajes, se llamará a un script que, ejecutando `ifnews`, dejará los paquetes listos para su envío al nodo de Fido.

2.1 ¿Qué programas hay que configurar entonces?

Vamos a tener que aprender a tocar la configuración de unos cuantos programas. De la sección anterior se deducen los siguientes:

- Paquete `ifmail`. Hay que configurar tanto la parte de empaquetado (`ifpack`, `iftoss`), como la de traducción Internet <-> FidoNet, como la del programa de llamada (`ifcico`).
- `Sendmail`.
- Servidor de News (INN).
- Además, necesitaréis los correspondientes programas cliente: un lector de correo (como el `pine`) y tal vez un lector de noticias (el propio `pine` te vale, aunque igual os gusta más el `tin`).

O sea, además de entender de qué va esto de hacerse punto (que no es poco) habrá que entendedselas con el críptico sendmail.cf y con los ficheros de INN. Si además se quieren tener News de Internet, habrá que pelearse con otro programa (¡otro!), el SUCK.

Casi nada. En fin, vayamos por partes.

3 Correo privado (NETs)

Ante todo, mucha calma. Mientras no consigáis enviar y recibir NETs, mejor que no paséis la página. Bien, sigamos.

3.1 Notación "Internet" de las direcciones de Fidonet

Antes de entrar en los ficheros de configuración, tengo que haceros ver cómo una dirección de Fidonet se expresa en Internet. Es importante para las siguientes secciones, así como para saber escribir un NET.

Bien, empecemos. Como sabéis, una dirección de Fidonet contiene información de zona, región, net, nodo y opcionalmente punto. Esto se nota así: ZONA:REGIÓN+NET/NODO o ZONA:REGIÓN+NET/NODO.PUNTO.

Por ejemplo, mi dirección de punto es 2:341/12.19 y la del nodo de mi BBS, 2:341/12 (nodo que llamamos Boss).

En Internet, una dirección de nodo se notará como:

```
fNODO.nREGION+NET.zZONA.fidonet.org
```

o bien:

```
pPUNTO.fNODO.nREGION+NET.zZONA.fidonet.org
```

Así, mi máquina será conocida en Fidonet como:

```
p19.f12.n341.z2.fidonet.org
```

Y yo, como usuario de mi máquina seré conocido como:

```
Juan.Jose.Amor@p19.f12.n341.z2.fidonet.org
```

Un mensaje dirigido al usuario anterior quedará convertido en un mensaje dirigido al usuario "Juan Jose Amor" del punto 2:341/12.19

3.2 Configuración de Sendmail

Sobre sendmail podía tirarme varias horas escribiendo, pero para eso ya hay un buen tocho escrito (de O'Reilly, creo). Así que creo que lo mejor es proporcionar aquí mismo un fichero sendmail.cf, que sirve para una configuración típica, con conexión a Internet y Fidonet, e incluso una pequeña Intranet local.

Supongamos que vuestra máquina se llama DRAGON, y vuestro dominio ficticio (de Intranet) lo habéis llamado, MICASA.ES. Aquí tenéis un fichero sendmail.cf que te servirá para mandar correo de la siguiente forma:

- usuario@dragon.micasa.es: Entregar directamente al buzón local

- usuario@micasa.es: Entregar directamente al buzón local (dragon es la máquina maestra del dominio micasa.es :-)
- usuario@otramaquina.micasa.es: Entregar directamente a la máquina remota (se supone que la otra máquina está en una Ethernet local...).
- Usuario@pX.fY.nZ.zT.fidonet.org: Entregar a Ifmail
- cualquier@otro.sitio: Encolarlo para Internet, para ser entregado al *relevo* de la red de redes cuando estemos conectados (el *relevo* es la máquina de nuestro proveedor de Internet que nos ofrece servicio de correo SMTP).

Algunas observaciones sobre este fichero: en principio, no necesita que exista un servidor de nombres (DNS) disponible. No obstante, yo tengo uno local así que igual os da algún problema...

Por otra parte, si recibís este documento en un formato distinto al original (SGML) puede que los caracteres de tabulación que existen en sendmail.cf se hayan convertido en espacios. Por desgracia, así no os funcionará el fichero, de modo que tendréis que convertir a mano, los separadores de las reglas a tabuladores.

En la línea referente al nodo del proveedor (donde aparece la IP del mío, 194.224.28.2) debéis poner la IP del vuestro, claro :-). En la línea referente a Fidonet, debéis codificar el nombre del nodo al que llamáis. En mi caso, 2:341/12 se traduce a f12.n341.z2 (observad la línea del fichero sendmail.cf. Como véis, esto hace la función del fichero route.fe en FastEcho u otro procesador de correo de Fido bajo DOS: esta línea determina entregar todos los NETs vía el nodo elegido). Además, si no tenéis Internet o red local propia, podéis comentar las líneas correspondientes de la regla 0.

Una vez instalado el nuevo /etc/sendmail.cf, debéis reiniciar el demonio. Lo mejor es que lo matéis y lo relancéis de nuevo (enviarle la señal SIGHUP no funciona en todas las versiones). Hasta que no hagáis esto, tu nuevo sendmail.cf no será reconocido. Podéis comprobar que lo habéis logrado lanzando el demonio y a continuación ejecutar telnet al puerto 25. Debéis ver una referencia a la versión del sendmail.cf, BS-3.1 en la línea de bienvenida. Luego, escribid quit para salir:

```
$ telnet dragon.micasa.es 25
Trying 127.0.0.1...
Connected to localhost.
Escape character is '^]'.
220 dragon.micasa.es ESMTP Sendmail 8.7.6/BS-3.1 ready at Tue, 22 Apr 1997 11:56:31 +0200
quit
221 dragon.micasa.es closing connection
Connection closed by foreign host.
```

\$

Si tenéis algún problema con el comando telnet (en particular, os responde con un Connection refused) es porque el demonio no ha podido mantenerse tras el cambio en el sendmail.cf. El motivo es un error en dicho fichero, así que será el momento de repasarlo para luego volver a lanzar el sendmail. Los logs que este programa habrá dejado os darán una pista acerca de la causa del problema.

```
#####
####                                     #####
####          Fichero de Configuracion de SENDMAIL          #####
####                                     #####
####          Realizado por:   Juan Jose Amor, 2:341/12.19   #####
```

```
##### a partir del fichero FI-4.1 del Centro de Calculo de la #####
##### Facultad de Informatica de Madrid, U.P.M. #####
##### #####
##### 04-08-97 #####
##### #####
##### #####
#####
```

```
# RCS: $Id: sendmail.cf,v 1.3 1997/04/08 11:34:02 jjamor Exp jjamor $
```

```
# Version de Sendmail
DVBS-3.1
```

```
#####
# Definicion del Dominio #
#####
```

```
# Dominio Local
D0dragon
DQmicasa
DRes
```

```
# Nombre del Dominio Oficial de la Maquina
Dj$0.$Q.$R
```

```
# Sinonimos
Cw $w
```

```
#####
# Macros Especiales #
#####
```

```
# Mi nombre
DnMAILER-DAEMON
```

```
# Cabecera en formato UNIX
DlFrom $g $d
```

```
# Caracteres para delimitacion (operadores)
Do.:%@!^=/[[]
```

```
# Formato del nombre completo
Dq$g$?x ($x)$.
```

```
# Mensaje de SMTP
De$j Sendmail $v/$V ready at $b
```

```
#####
# Opciones #
#####
```

```
# Fichero de Alias
0A/etc/aliases
```

```
# Fichero de Ayuda
OH/usr/lib/sendmail.hf
# Fichero de estado
OS/etc/sendmail.st
# Nivel de log
OL9
# Copia al Postmaster en caso de error
OPPostmaster
# Directorio de colas de mensajes
OQ/var/spool/mqueue
# Intervalo de "timeout" en la cola
OT8d
# No conectar en caso de mucho trafico
OX12
# Modo de funcionamiento
Odb
# Modo de gestion de errores
Oep
# GID por defecto
Og1
# Enviame lo tambien en caso de utilizacion de alias
Om
# Por defecto, los mensajes en estilo tradicional
Oo
# No admite EXPN ni VRFY
Opnoexpn,novrfy
# "Timeout" de lectura
Or5m
# Arranca la cola antes de enviar un mensaje,
Os
# UID por defecto
Ou1
# Encolar en caso de mucho trafico
Ox8
# Numero maximo de vueltas antes de decidir que estamos en un bucle de correo
Oh17

#####
# Precedencia de Mensajes #
#####

Pfirst-class=0
Pspecial-delivery=100
Pjunk=-100

#####
# Usuarios Validados #
#####

#Troot
#Tdaemon
#Tuucp
```

#Tnetwork

```
#####  
# Formato de las Cabeceras #  
#####
```

```
H?P?Return-Path: <$g>  
HReceived: $?sfrom $s $.by $j ($v/$V) $b  
H?D?Resent-Date: $a  
H?D?Date: $a  
H?F?Resent-From: $q  
H?F?From: $q  
H?x?Full-Name: $x  
HSubject:  
H?M?Resent-Message-Id: <$t.$i@$j>  
H?M?Message-Id: <$t.$i@$j>
```

```
#####  
#####  
##### REGLAS DE REESCRITURA DE DIRECCIONES #####  
#####  
#####
```

```
#####  
#####  
##### REGLA CERO #####  
#####  
#####
```

SO

```
# Gestiona casos especiales  
R@ $local $:$n
```

```
# Filtra casos miscelaneos  
R$*<$*.> $1<$2>  
R$+<@> @$>O$1
```

```
# Maquina local: entregar a buzón local de usuario  
R$+<@$j> $local $:$1
```

```
# Desactivar si no queremos que esta maquina sea "maestra de dominio"  
R$+<@$Q.$R> $local $:$1
```

```
# Maquina local: entregar a buzón local de usuario  
R$+<@$*$O.$Q.$R> $local $:$1
```

```
# Maquina del dominio local: entregar directamente (por la Ethernet)  
R$+<@$*$Q.$R> $tcp @$2$Q.$R $:$1<@$2$Q.$R>
```

```
# Dominio fidonet.org: entregar a ifmail (Mfido)  
R$*<@$$.fidonet.org>$* $fido @$f12.n341.z2 $:$1<@$2.fidonet.org>$3
```

```
# Cualquier otra direccion, al nodo del proveedor (relevo) para su tramitacion
R$+ $#tcp $@[194.224.28.2] $:$1
```

```
#####
####
####          REGLA 1 - Reescritura del Campo Origen          ####
####
#####
S1
```

```
#####
####
####          REGLA 2 - Reescritura del Campo Destino          ####
####
#####
S2
```

```
#####
####
####          REGLA 3 - Paso de la Direccion a Forma Canonica  ####
####
#####
S3
```

```
# Gestion del caso especial "from:<>"
R<> $@@
```

```
# Canonizacion basica
R$*<$+>$* $2
```

```
# Encaminamiento norma RFC 822
R@$+:$+@$+ $:$1,@$3!$2
R$+,@$+ $1!$2
```

```
# El delimitador @ indica precedencia
R$+@$+ $:$1<@$2>
R$+<$+@$+> $1$2<@$3>
R$+<@$+> @$>5$1<@$2>
```

```
# Trata el delimitador !
R$+^$+ $1!$2
R$-!$+ @$>5$2<@$1.uucp>
R$+!$+ @$>5$2<@$1>
```

```
# % es una precedencia inferior a @
R$+%$+ $:$1@$2
R$+@$+%$+ $1%$2@$3
R$+@$+ @$>5$1<@$2>
```

```

# Correo local
R$+                $$>5$1<@$j>

#####
#####                                     #####
#####          REGLA 4 - Reescritura salida final          #####
#####                                     #####
#####
#####
S4

# Extrae informacion relativa al dominio local
R$*<$+>$*          $1$2$3

#####
#####                                     #####
#####          REGLA 5 - Cualifica Completamente la Direccion #####
#####                                     #####
#####
#####
S5

# Maquinas locales
R$+<@$*$0>         $$>6$1<@$2$j>
R$+                $$>6$1

#####
#####                                     #####
#####          REGLA 6 - Resuelve sinonimos                 #####
#####          y elimina encaminamientos locales            #####
#####                                     #####
#####
#####
S6

# Elimina redundancias de nombres de maquinas locales
R$+@$+<@$j>        $$>3$1@$2
R$+!$+<@$j>        $$>3$1!$2
R$+%$+<@$j>        $$>3$1%$2

#####
# Especificacion del programa local de gestion de correo      #
#####

Mlocal, P=/usr/local/sbin/deliver, F=lsDFMShP, S=10, R=20/40, A=deliver $u
Mfido, P=/usr/lib/ifmail/ifmail, F=mSDFMuC, S=11, R=21, A=ifmail -l -1 -r $h $u
#
# NOTA: Si su sistema va a ser pasarela 'oficial' de mensajes entre Fido e
# Internet, se recomienda eliminar la opcion '-l -1' donde pone:
# A=ifmail -l -1 -r $h $u en la linea anterior
#
Mprog, P=/bin/sh, F=DFMPelsu, S=10, R=10, A=sh -c $u
S10
R$*<@$j>           $$1

```

```
#####
#   Especificacion del gestor de correo SMTP/IPC                               #
#####

Mtcp, P=[IPC], F=CDFMXmsu, S=11, R=11, A=IPC $h
S11
```

3.3 Configuración de Ifmail

Vamos a tratar aquí qué partes de ifmail hay que tocar para hacer funcionar el NETmail. Luego nos meteremos con las áreas de ECHO. Paciencia.

Personalmente, si usáis RedHat os aconsejo que empecéis por instalaros el paquete rpm de ifmail (versiones *tx*) que podréis encontrar en cualquier *mirror* de `sunsite.unc.edu`. Si no usáis RedHat, aun os debo recomendar el ifmail versión *tx* en formato `tar`, ya que está mucho mejor preparado para FidoNet que el ifmail original. Una vez instalado podréis configurar vuestros ficheros, que estarán en `/etc/ifmail`.

Básicamente son dos los ficheros que hay que tocar:

- Areas : De momento no hay que tocarlos (o mejor, comentad con '#' cualquier área que no esté ya comentada...).
- config

El fichero `config` es el primero que hay que tocar. Creo que hay opciones obvias (`logfile`, `debugfile`) y no os las voy a explicar por eso. Tenéis otras que son del estilo de las de FrontDoor (o incluso más sencillas). Aquí os dejo un fichero ejemplo `config` comentado para que hagáis el vuestro.

```
# Fichero de configuracion de ifmail (ifmail+ifnews+ifcico)
# En esta version para RedHat, debe estar en /etc/ifmail/config

# Cualquier linea que empiece con un caracter '#' es un comentario

# Fichero de log
logfile          /var/log/ifmail/iflog

# Fichero para depuracion.
debugfile        /var/log/ifmail/ifdebug

# Nivel de informacion de depuracion. 0 Para ninguno. En pruebas, poner 4.
verbose          0

# Direccion principal de Fido
address          2:341/12.19

# AKAs:
address          93:341/12.19
# address        2:341/14.119

# Passwords de inicio de sesion EMSI y yoohoo.
password         2:341/12.19      SI_HOMBRE_COMO_QUE_TE_LA_VOY_A_DECIR

# Passwords para paquetes (no suelen usarse).
```

```
#packetpasswd 2:5929/6      AZERTY

# Alias del sistema. Para convertir nombres de usuario a nombres de Fido
# Por ejemplo, saber que un mensaje de 'jpgarcia' procede de
# Juan Perez Garcia.
sysalias      /etc/aliases

# Nombre completo del sistema (FQDN)
myfqdn        dragon.micasa.es

# Directorio para los paquetes y ficheros entrantes:
inbound       /var/spool/ifmail/inb
# Directorios para sesiones "listed" y "protected"
listinbound   /var/spool/ifmail/inb
protinbound   /var/spool/ifmail/inb

# Directorio para paquetes salientes.
outbound      /var/spool/ifmail/fidonet

# Directorio con los ficheros de "file-request" (de interes solo para
# quien gestione una BBS con este software).
public        /home/ftp/pub

# Fichero que establece correspondencia entre nombres de ficheros cortos
# y nombres con ruta completa. Opcion para sistemas que acepten "filereq"
# reqmap      /usr/local/lib/fnet/reqmap

# Directorio para nombres "magicos" de ficheros. Para sistemas con "filereq"
magic         /usr/lib/ifmail/magic

# Lista de nodos primaria. Se expande a extension de dia juliano (".NNN")
# automaticamente si es necesario.
nodelist      /var/spool/ifmail/nl.d/REGION34

# Lista de nodos para otros dominios. Aqui podemos meter la lista de puntos.
# Se incluye el nodo que genera dicha lista (2:341/14 en este momento).
nodelist      ptlstr34      2:341/14@fidonet

# Traducciones de dominios.
domtrans      .fidonet      .fidonet.org

# Base de datos de alias para las lineas ocultas
# ^aREPLYADDR y ^aREPLYTO
database      /var/spool/ifmail/ifdbm

# Fichero con numero de secuencia (usado para generar IDs unicos)
sequencer     /var/spool/ifmail/seq

# Fichero de areas de ECHO
areas         /etc/ifmail/Areas

# Nombres de grupos cuyos mensajes no se entregaran a Fido.
```

```
badgroup      relcom.ads.
badgroup      relcom.commerce.

# Limitacion en el numero de grupos que pueden aparecer en la cabecera
# Newsgroups. Si se excede, el articulo no se mandara a Fido. Si se omite
# la opcion, no supondra limite alguno.
#maxgroups    10

# Directorio con las tablas de traduccion de caracteres.
maptabdir     /etc/ifmail/maptabs

# Linea de comandos para entregar NETs con sendmail, y mensajes publicos
# con news (INN).
sendmail      /usr/lib/sendmail -f $F $T
rnews         /usr/bin/rnews

# Programa de desempaqueado
iftoss        /usr/lib/ifmail/iftoss

# Descompresores.
# $F se convierte en el nombre del fichero.
unzip         /usr/bin/unzip -Lojq $F
unarj         /usr/bin/unarj e $F
unlzh         /usr/bin/lha xiq $F
unarc         /usr/bin/unpack $F
unzoo         /usr/bin/zoo -extract $F
# unrar       /usr/bin/unrar e $F
unrar         /usr/local/bin/rar e $F

# Compresor. Yo uso RAR, a lo mejor te interesa el ZIP.
# $F es el nombre del fichero, $P es el nombre de los paquetes.
#packer       /usr/bin/zip -q9 $F $P
packer        /usr/local/bin/rar a $F $P

# Tamaño maximo de un paquete comprimido de correo. ifpack lo partira
# en varios si este tamaño es superado.
maxfsize      500000

# Tamaño maximo de un paquete .pkt. Se partira en varios si se supera.
maxpsize      30000

# Tamaño maximo de un mensaje cuando se permite auto-fragmentacion de
# mensajes grandes.
maxmsize      12300

# Casos en los que no se aplican los limites de tamaño de paquete. El caso
# "m" se refiere a los Nets.
nonpacked     cm

# Logs de News, y base de datos temporal para lineas "seen-by"
newslog       /var/log/news/ifmail/
msgidbm       /tmp/ifmsgids
```

```
# Base de datos de traduccion MSGID <-> Message-ID para crear cabeceras
# Referencias: correctas (util con lectores de news que manejen threads)
refdbm          /tmp/ref_db

# OPCIONES PARA EL MODEM Y DEFINICION DEL SISTEMA DE PUNTO
# Ver ejemplos incluidos con ifmail para mas detalle
#
# Aqui se incluye una configuracion basica para modems 14.4K
#

# Puerto del modem (nombre del dispositivo de /dev) y velocidad del puerto
ModemPort      modem:L38400

# Traduccion de telefonos desde las listas de nodos. Muy similar a la
# que se utiliza en FrontDoor. Aqui aparece configurado para un usuario
# de Madrid (prefijo 91).
PhoneTrans     34-1   /
PhoneTrans     34-    /      9

# Secuencias de inicio del modem (adaptar a tus necesidades)
ModemReset     AT&F\r
ModemDial      ATDT\T\r
# Si tienes acceso a otro nodo con alguna peculiaridad... (como yo :- )
#ModemDial     (address 2:341/41) ATX2B9MOS7=60S11=60DT\T
ModemHangup    ATZ\r
ModemOK        OK
ModemConnect   CONNECT
ModemError     BUSY
ModemError     NO\sCARRIER
ModemError     NO\sDIAL
ModemError     RING\r
ModemError     ERROR

# Tiempos de expiracion, respectivamente de espera a mensajes OK y CONNECT
TimeoutReset   3
TimeoutConnect 70

# Delay in seconds before every call in "automatic" mode. Ignored
# if explicit list of addresses specified in the command string.
DialDelay      0

# Datos EMSI para este nodo.
Name           Nombre del Punto
Location       Madrid - Spain
SysOp          Nombre del sysop
Phone          -Unpublished-
Speed          14400
Flags          V32,V42,V42B
```

3.4 ¿Enviamos un NET?

Seguro que estáis deseando de ver que lo que habéis configurado sirve para algo. Yo también: si no os funciona, pasar al siguiente capítulo sería inútil..

Bien, en principio, enviar un NET es tan simple como coger vuestro programa de correo preferido y escribirlo. Ya sabéis, utilizando una dirección de Fido al estilo Internet.

Una prueba que podéis hacer es mandarte un NET a ti mismo, para que os hagáis la idea de cómo funciona. Así que suponed que sois el punto 2:341/12.89 (o sea, un punto del mejor Boss que conozco ;-). Y supongamos que vuestro nombre es Juan Pérez.

Para enviar el NET, dirigid el mensaje a `Juan.Perez@p89.f12.n341.z2.fidonet.org`. Podrán pasar varias cosas:

1. El mensaje ni se encola ni se devuelve, pero os sale en pantalla un mensaje tal que así:
`/etc/sendmail.cf: line 166: replacement $7 out of bounds`. Normalmente, esto significa un error grave en el `sendmail.cf`. Revisad su contenido. Puede ocurrir que como separador se estén usando espacios en lugar de tabuladores.
2. El mensaje os resulta devuelto, con un contenido así:

```
From: MAILER-DAEMON (Mail Delivery Subsystem)
Subject: Returned mail: Service unavailable
```

```
[...]
```

```
----- The following addresses have delivery notifications -----
Juan.Perez@p89.f12.n341.z2.fidonet.org (unrecoverable error)
```

```
----- Transcript of session follows -----
451 Cannot exec /usr/lib/ifmail/ifmail: No such file or directory
554 Juan.Perez@p89.f12.n341.z2.fidonet.org... Service unavailable
```

Eso quiere decir, bien que os habéis *olvidado* de instalar ifmail, o no lo habéis hecho correctamente (problemas de permisos, etc).

3. El mensaje no se os es devuelto, pero se os queda en la cola de Internet (lo veréis porque aparece en el comando `mailq`, indicando que está encolado por algún fallo de la red, como `Network unreachable`). En este caso, revisad el fichero `sendmail.cf`, algo hay mal escrito, que evita la entrega de los mensajes de Fido a ifmail. ¡Ah!, después de arreglarlo, no os olvidéis de borrar la cola (ficheros de `/var/spool/mqueue/`) o de lo contrario, el mensaje anterior se acabará encaminando por las pasarelas Internet<->Fido que pululan por ahí (deberíais saber que su uso indiscriminado no es recomendable...).
4. El mensaje no es devuelto, ni aparece en la cola de Internet. En este caso, empecemos por repasar el log de correo. Debe aparecer algo así:

```
Apr 20 13:50:45 dragon sendmail[1723]: NAA01723: from=jperez, size=1912,
class=0, pri=31912, nrcpts=1, msgid=<199704201150.NAA01723@dragon.micasa.es>,
relay=f12.n341
```

```
Apr 20 13:50:46 dragon sendmail[1728]: NAA01723: to=Juan.Perez@p89.f12.n341.z2.fidonet.org,
ctladdr=jperez (9/13), delay=00:00:02, xdelay=00:00:01, mailer=fido, stat=Sent
```

¡Enhorabuena! Este log os indica que tu mensaje ha sido entregado al relevo f12.n341 vía ifmail, o sea, que ha entrado en un paquete de Fido. Eso lo comprobaremos ahora.

Si habéis conseguido que se entregue el correo a ifmail, podéis comprobar que se ha creado un paquete mirando el directorio `/var/spool/ifmail/fidonet`. Allí deberíais encontrar un fichero con un nombre parecido a `0155000c.out`. Si no aparece, puede que ifmail no haya podido escribir ahí por problemas de permisos, o que el fichero `/etc/ifmail/config` esté mal escrito. En este punto os será de ayuda echar un vistazo a los logs disponibles en `/var/log/ifmail/`.

Ahora podéis ver cómo ese paquete se convierte de nuevo en correo de Internet. Para ello, movedlo a `/var/spool/ifmail/inb` y ejecutad desde el usuario `fnet` (propietario de todos estos ficheros) el comando `/usr/lib/ifmail/iftoss`. El mensaje deberá ser entregado de nuevo a `sendmail`. Y `sendmail` lo entregará al usuario cuyo **nombre completo** (el que aparece en el comando `finger`) coincida con el destinatario del mensaje Fido.

Una vez hechas estas pruebas, vamos a intentar llamar al Boss. Para ello, mandadle un mensaje como hemos hecho antes. A continuación, os recomiendo que copiéis el *script* `ifpoll` que viene en la documentación, en el directorio donde están los binarios de ifmail. Este script está para empaquetar los mensajes y llamar cíclicamente a tu Boss hasta conseguir una conexión.

Editad el fichero `ifpoll`, poniendo los datos de vuestro nodo. En particular, necesitaréis tocar las líneas siguientes (que he rellenado con los datos del sistema ficticio, punto de 2:341/12):

- `NODE="f12.n341.z2.fidonet.org"` (el nodo del Boss)
- `IFCICO_SYSOP=jperez@dragon.micasa.es` (la dirección local)

Antes de ejecutar, tenéis que compilar la lista de nodos. Coloca en `/var/spool/ifmail/nl.d` un par de ficheros de nodos y puntos recientes (`REGION34.XXX` y `pt1str34.YYY`). Ejecuta, desde el usuario propietario de los ficheros de este directorio, el comando `/usr/lib/ifmail/ifindex` para compilarlos. Te generará un par de ficheros, `index.dir` e `index.pag`.

Os recuerdo que `REGION34.XXX` no es una *nodelist* verdadera, con lo que para que funcione correctamente, muy probablemente tendréis que poner al principio del fichero anterior, las siguientes líneas, para luego compilarlo con `ifindex`:

```
Zone,2,Europe_etc,Finland,Ron_Dwight,358-0-2983308,9600,CM,V32B,HST,V42B,XA
,999,I_Gate,Nobody,Nowhere,-Unpublished-,9600,CM
;
```

A continuación, ejecutad `ifpoll`. Vigilad los logs del sistema. Empezarán a aparecer mensajes. Os muestro aquí un log de conexión correcta:

```
Apr  3 23:25:51 dragon ifcico[649]: calling 2:341/12@fidonet (Corben, phone 34-1-5702555)
Apr  3 23:25:51 dragon ifcico[649]: chat got "OK", continue
Apr  3 23:26:13 dragon ifcico[649]: chat got "CONNECT", continue
Apr  3 23:26:15 dragon ifcico[649]: start outbound EMSI session
Apr  3 23:26:16 dragon ifcico[649]: remote  address: 2:341/12@Fidonet
Apr  3 23:26:16 dragon ifcico[649]: remote  address: 2:34/777@Fidonet
Apr  3 23:26:16 dragon ifcico[649]: remote  address: 37:1/5001@TrekNet
Apr  3 23:26:16 dragon ifcico[649]: remote  address: 93:341/102@Subnet
Apr  3 23:26:16 dragon ifcico[649]: remote  address: 9:3410/23@Virnet
Apr  3 23:26:16 dragon ifcico[649]: remote  address: 9:3410/24@Virnet
```

```
Apr 3 23:26:16 dragon ifcico[649]: remote address: 2:341/41@Fidonet
Apr 3 23:26:16 dragon ifcico[649]: remote address: 37:1/5000@TrekNet
Apr 3 23:26:16 dragon ifcico[649]: remote password: SI_HOMBRE_COMO_QUE_TE_LA_VOY_A_DECIR
Apr 3 23:26:16 dragon ifcico[649]: remote uses: FrontDoor [0c] version 2.20c.mL/BRO00086
Apr 3 23:26:16 dragon ifcico[649]: remote system: TIPTOP Gate R34 - TrekNet Gate (R34)
Apr 3 23:26:16 dragon ifcico[649]: remote location: Madrid !!!BASTA YA!!!
Apr 3 23:26:16 dragon ifcico[649]: remote operator: Enrique Lopez
Apr 3 23:26:16 dragon ifcico[649]: remote phone: +341 5702555 341 5712437
Apr 3 23:26:16 dragon ifcico[649]: remote baud: 28800
Apr 3 23:26:16 dragon ifcico[649]: remote flags: V32B,V42B,V34,ARQ,FAX,CM,XA,LO
Apr 3 23:26:16 dragon ifcico[649]: remote tag: "FDREV" value: "[2MY4J]"
Apr 3 23:26:16 dragon ifcico[649]: remote time: Apr 03 22:25:22
Apr 3 23:26:16 dragon ifcico[649]: start ZedZap send
Apr 3 23:26:19 dragon ifcico[649]: zmodem send: "0000015c.out" 2259 bytes
Apr 3 23:26:18 dragon ifcico[649]: zmodem send rc=0
Apr 3 23:26:18 dragon ifcico[649]: start ZedZap receive
Apr 3 23:26:19 dragon ifcico[649]: zmodem receive: "01165d15.pkt" 2259 bytes dated Apr 04 00:25:26 mod
Apr 3 23:26:20 dragon ifcico[649]: received 2259 bytes in 1 seconds (2259 cps)
Apr 3 23:26:20 dragon ifcico[649]: zmodem receive: "49b0f5c0.mo0" 410408 bytes dated Apr 03 23:47:36 m
A

[...]
Apr 3 23:30:26 dragon ifcico[649]: zmodem receive rc=0
Apr 3 23:30:27 dragon ifcico[649]: got SIGHUP
```

Como véis, se parece mucho a un *log* de conexión de FrontDoor. Así que supongo que lo entenderéis.

Si todo va bien, en el log aparecerá, después de la llamada, la parte correspondiente al desempaqueado: vigilad el log, pues igual surge algún error. De momento, como no habéis configurado las news, todos los mensajes de ECHO se perderán, pero sí se entregarán los NETs. Todo esto lo veréis con claridad en los logs.

Mucho ojo: vuestro sistema es desde ahora mismo una pasarela entre Internet y FidoNet. O sea, si alguien envía un mensaje al usuario UUCP de vuestro sistema, ifmail entenderá que la primera línea del mensaje es un destinatario de Internet: como consecuencia, el mensaje lo mandará a sendmail para que lo encole para Internet.

Llegado a este punto, lo típico es contactar con el Boss para que compruebe si le ha llegado el NET, y si sus respuestas te llegan. Cuando lo consigas, será el momento de pasar al siguiente capítulo.

3.5 Acceso de otros usuarios al NET

Una de las ventajas de gestionar el correo de Fido desde Unix es la posibilidad de que varios usuarios del sistema usen la dirección Fidonet. Por ejemplo, en mi sistema me pueden interesar las direcciones de fido, Juan Jose Amor,2:341/12.19 y Jose Gomez Diez,2:341/12.19 (otro punto de CORBEN y que además tiene cuenta en mi sistema).

El problema es establecer la correspondencia entre nombres de usuario de Fido (Jose Gomez Diez) y del sistema Unix (jfg o jjamor).

Existe un truco evidente para quien conozca sendmail: editar el fichero `/etc/aliases` para establecer la correspondencia entre el nombre de Fidonet y el usuario de Unix. No os olvidéis de ejecutar `newaliases` cuando editéis el fichero anterior.

Supongo que habrá algún otro método más, sin embargo el que más me gusta es el siguiente: ifmail mantiene una base de datos dbm en `/var/spool/ifmail/ifdbm.*`. Dicha base de datos establece la relación

existente entre los nombres Fido y las direcciones de Internet. Cada vez que ifmail recibe por Internet (desde `sendmail`) un mensaje para Fido, obtiene del campo `From:` el nombre completo, si existe, y guarda la relación en la base de datos. Cuando se recibe un mensaje desde Fido a este nodo, se busca en la base de datos el nombre y si se encuentra, se entrega el mensaje al usuario correspondiente a través de `sendmail`.

Por lo tanto, la forma de establecer relaciones entre cuentas de Unix y usuarios del nodo de Fido es simple: enviar un mensaje a otro usuario de Fido desde esa cuenta. De este modo la base de datos recordará para siempre el nombre del remitente del mensaje y la cuenta Unix asociada.

3.6 Traducción automática de códigos ISO a IBM-PC

Como sabéis, en sistemas Unix se utiliza la tabla de códigos ISO-8859-1 para extender el ASCII a caracteres especiales del idioma, como acentos y ñes. En cambio, en sistemas basados en MS-DOS se suele utilizar la tabla de la ROM del IBM-PC.

Posteriormente contaré cómo programar automáticamente la conversión para las áreas de ECHO. Ahora os diré cómo conseguir ésta en los Nets, un asunto que tenía pendiente en otras versiones del documento.

Se trata de algo simple: vuestros Nets deben incluir una nueva cabecera, que diga: `X-FTN-ORIGCHRS: IBMPC 2` (para añadir a vuestros mensajes nuevas cabeceras, usad algún programa de correo avanzado como *Pine*). Esta cabecera hará que ifmail (versión *tx*) los convierta automáticamente de códigos ISO a IBM-PC. En caso de recibir mensajes de fuera, siempre que se incluya la cabecera de Fido `CHRS: IBMPC 2` se producirá automáticamente una conversión a vuestra tabla ISO.

4 Áreas públicas (ECHO)

Preparaos, porque viene lo peor :-). No obstante, si habéis llegado a enviar y recibir correctamente los NETs, os considero capaz de afrontar la siguiente fase.

Empezad por instalaros un sistema de noticias. Yo he instalado el más moderno, INN. La gente dice que C-News es más sencillo. Si elegí INN es porque viene como paquete estándar de la distribución RedHat de Linux.

Uno y otro, utilizan ficheros de configuración parecidos. INN es más potente pero más lioso cuando hay problemas. Intentaremos ver cómo configurarlo todo para recibir el correo de Fido en las news. Antes, os recomiendo que os iniciéis en el mundo de los servidores de News. Una lectura interesante es la guía de administración de redes, de Olaf Kirch, que también ha traducido el proyecto LuCAS.

Si instaláis el paquete de la distribución de RedHat, os meterá archivos de configuración en `/etc/news`, ficheros de grupos activos en `/var/lib/news` y os creará el directorio `/var/spool/news` con algún contenido.

4.1 Retocar ifmail

En el capítulo anterior nos olvidamos de las áreas de ECHO, con lo que teníamos el fichero de áreas vacío. Vamos a rellenarlo ahora.

Para ello, añadid líneas como esta:

```
AVISOS.R34           fido.r34.avisos           fido
```

En cada línea, el primer campo es el nombre del área en Fido. El segundo es el nombre del grupo de news donde vamos a guardar el área. Y el tercero, es el tipo de *distribución* que le vamos a dar (en general, se le da `fido` frente a `world` que se le da a los grupos de USENET).

Si usáis la versión tx de *ifmail*, y escribís con acentos y eñes, os recomiendo esta línea para cada área, en lugar de la anterior:

```
AVISOS.R34      fido.r34.avisos      fido      iso-8859-1      CP437
```

De esta forma vuestros mensajes de ECHO se exportarán con códigos del IBM PC bajo DOS, lo que facilitará su lectura a los usuarios de programas de correo bajo este sistema operativo. Recordad que para los mensajes recibidos no tenéis que tener en cuenta esto, ya que como os dije, la cabecera de FIDO CHRS es interpretada automáticamente por vuestro *ifmail* y prácticamente cualquier otro procesador de correo Fido bajo Unix.

4.2 Activar las áreas en el INN

Para que las áreas sean aceptadas en el INN (o C-News) hay que incluirlas en el fichero `/var/lib/news/active`. Para la anterior, por ejemplo, la línea a añadir sería:

```
fido.r34.avisos 0000000001 0000000001 y
```

Además, si la añadimos al fichero `/var/lib/news/newsgroups` como sigue:

```
fido.r34.avisos      Avisos de R34
```

tendremos la descripción visible en programas lectores como `tin` o `xrn`.

4.3 Otros ficheros de configuración de INN

En `/etc/news` habrá que preparar algunos ficheros:

1. `hosts.nttp` : Son los nodos que pueden conectarse a nosotros para entregarnos news. Lo normal es poner aquí las líneas:

```
localhost:  
dragon.micasa.es:
```

2. `expire.ct1` : Fichero para expiración automática de artículos. Permite borrar los artículos más antiguos. No me voy a extender aquí en cómo se maneja, pues creo que entre el manual `expire.ct1(5)` y el propio ejemplo que viene ya es suficiente :) (y no es imprescindible para que recibáis los mensajes).
3. `inn.conf`: Aquí se pone el nombre de vuestro sistema (el de vuestro punto, por ejemplo) y el de vuestro "servidor" de news. En principio, el nombre que asignéis a la entrada `Organization`: será el que se utilice como línea *Origin* en Fidonet.
4. `nntp.access`: Este fichero debe dar autorización total de lectura y escritura de artículos, al menos a vuestra máquina. Lógico, ¿no?. Valdrán unas líneas como:

```
localhost:Read Post:::*  
dragon.micasa.es:Read Post:::*
```

5. **newsfeeds**: Este es el fichero más importante. Es con el que se decide qué grupos se exportan, y a qué nodo. Es el que permite, que podáis tener grupos locales, grupos de news en USENET (que se exportarán al servidor de news de vuestro proveedor, mediante SUCK) y áreas de Fido (que se exportarán a vuestro nodo). Os voy a dejar un fichero de ejemplo que aglutina estas tres posibilidades. En él se supone que el proveedor tiene un servidor de news llamado `news.proveedor.es` y que vuestro Boss es 2:341/12 de nuevo.
-

```
## $Revision: 1.12 $
## newsfeeds - determine where Usenet articles get sent
## Format:
##     site[/exclude,exclude...]\
##           :pattern,pattern...[/distrib,distrib...]\
##           :flag,flag...\
##           :param

# Linea obligatoria

ME:*:::

# for NOV overview database, edit to put correct path to overchan
#OVERVIEW!*:Tc,W0:/news/bin/overchan
OVERVIEW!*:Tc,W0:/usr/lib/news/bin/overchan

# Grupos de Fidonet: Ninguno, excepto fido.*

f12.n341/f12.n341\
    :!*,fido.*\
    :Tf,Wfb\
    :

# Grupos de Internet: Todos excepto locales (de micasa) y fido.

news.proveedor.es/news.proveedor.es\
    :*,!fido.*,!micasa.*\
    :Tf,Wfm\
    :
```

Bien, con esto creo que podemos poner en marcha el servidor de news. Seguid las instrucciones (en el INN de RedHat es tan simple como ejecutar `/etc/rc.d/init.d/inn start`. No es necesario rearmar el equipo).

Una vez hecho esto, escribid con un lector de News en algún grupo existente. Si escribís a un grupo de Fido deberá generarse un fichero `f12.n341` (o con otro nombre, según sea vuestro Boss) en el directorio `/var/spool/news/out.going`. Dicho fichero contiene referencias al mensaje que acabáis de escribir. Si lo hacéis a un grupo de USENET, aparecerá un fichero `news.proveedor.es`, y si lo hacéis a un grupo local, no aparecerá ninguno. Todo esto depende del contenido del fichero `/etc/newsfeeds`.

Vigilad los logs en estas operaciones, para identificar y corregir cualquier problema.

En los directorios de documentación de ifmail hay un script muy bueno para empaquetar los mensajes para Fido y prepararlos para su envío. Dicho script se llama `send-ifmail` y debéis instalarlo en `/etc/news`.

4.4 Intentemos empaquetar y desempaquetar los mensajes

Para probar el empaquetado, hay que ejecutar el programa `send-ifmail` desde el usuario `fnet`. Os recomiendo que hagáis que el usuario de `ifmail` (`fnet`) pertenezca también al grupo `news`, y así os ahorraréis algunos problemas con los permisos.

La ejecución `send-ifmail` debe producir un fichero de nombre parecido a `0155000c.tmp` en un directorio similar a `/var/spool/ifmail/fidonet/0155000c.opk/`. Si no aparece, es casi seguro que se debe a problemas con los permisos.

Al ejecutar a continuación `ifpack` se producirá el fichero definitivo, comprimido, de nombre `0155000c.XY0` siendo `XY` las iniciales del día de la semana en Inglés. Este fichero quedará en el directorio `/var/spool/ifmail/fidonet/`.

Finalmente, cuando se llame a `ifcico` (vía `ifpoll`) el paquete comprimido se enviará al Boss.

Lo mejor es incluir la llamada a `send-ifmail` en una tarea de `cron` o bien en el propio script `ifpoll` justo antes de la llamada a `ifpack`.

Cuando tengamos un fichero empaquetado de prueba, podemos probar a ejecutar `ifunpack` con el fin de comprobar que los mensajes que hemos exportado en pruebas se entregan al sistema de News. En este caso solo puede pasar tres cosas (a la vista de los logs):

1. Que salgan errores más o menos graves. Puede deberse a una configuración incorrecta.
2. Que se entreguen al grupo *junk* de news. Eso significa que INN no reconoce los grupos, y se debe a que hay algún problema con la definición de los grupos activos, o los nombres que figuran en el fichero de áreas. También, con un paquete procedente del Boss, puede deberse a algún mensaje que proceda de un área que no está activa en las News, porque sea nueva o nos hayamos suscrito pero no hayamos actualizado la configuración de las News.
3. Que aparezca en los logs que han sido rechazados por INN. Esto es lo normal: INN controla si un mensaje ha pasado por él ya y en este caso es normal que lo rechace, puesto que es un mensaje que tú mismo escribiste en el mismo servidor.

4.5 Y probemos a llamar al Boss

Si habéis completado los pasos anteriores, empaquetando y desempaquetando correo de prueba, dirigid mensajes a las áreas locales de tu BBS y algún NET. La llamada a `ifpoll` deberá:

1. Empaquetar todo el ECHO pendiente y el NETmail.
2. Llamar al Boss
3. Enviar los ficheros
4. Recibir los ficheros del Boss
5. Desempaquetar, entregando los NETs como E-mail y los ECHO al sistema de News

Si algún paso falla, revisad los logs. En particular, `ifmail` a veces es algo silencioso con problemas de permisos: si no puede acceder a un paquete con correo pendiente, simplemente pasa de él y no lo envía, pero no genera ningún error.

Aquí ya no sé qué más decir. Si funciona, enhorabuena. Si no va, creo que los logs deberían daros suficiente información como para solucionarlo. Sé que es complicado (¡a mí me lo váis a decir!) y que hay muchos archivos de log para vigilar, pero poco más podemos hacer que trabajar cada uno por su cuenta...

4.6 Cómo añadir áreas nuevas

Recordaréis que con FastEcho (bajo DOS) se podía tener creación automática de áreas cuando llegaba algún mensaje para áreas no definidas. Aquí aun no lo he conseguido, con lo que el proceso de suscripción al área conllevará algunas operaciones manuales:

- Añadir el área al fichero `/etc/ifmail/Areas`, con la notación indicada antes.
- Añadir el grupo de news al fichero `/var/lib/news/active` como se ha indicado antes.
- Añadir el grupo de news al fichero `/var/lib/news/newsgroups` como se ha indicado antes.

Si el área es de USENET, en lugar de añadirla al fichero Areas de ifmail, hay que añadirla, por ejemplo, al de configuración de SUCK.

4.7 Un lector de noticias para Fido

Ya os dije antes que para leer las áreas de ECHO valía cualquier lector de noticias. Entonces, ¿para qué seguir insistiendo? Bien, quien lleve tiempo leyendo áreas de Fido con un lector tipo GoldED sabrá que todos estos editores son más cómodos y adecuados para esta red...

En Unix aun nadie había hecho un lector especializado para Fido y suficientemente parecido al GoldED. Dejando a un lado el editor de FEddi (`fmbedit`) que usa base de mensajes propia en lugar de sistema de noticias USENET estándar, lo único parecido para Fidonet que tenemos como lector de noticias es el `tin-1.3-unoff`.

Yo aun no lo he logrado poner en marcha, pero promete bastante: reconoce las cabeceras `X-Comment-To` usadas para indicar el destinatario del mensaje público (algo que en Fido es usual pero no en USENET), teniendo además estilos de *quoting* similares a los usados por GoldED en lugar del usado en Usenet.

Aun le faltan cosas para parecerse al GoldED (por ejemplo, los colorines o el tratamiento de los *Flags* de los mensajes) pero no deja de ser recomendable.

5 Referencias

Voy a dar aquí algunos enlaces de Internet donde podéis encontrar más información sobre el tema.

- <ftp://sunsite.rediris.es/pub/Linux/system/Mail/transport/fido/>, un servidor de *ftp* donde encontraréis el software *ifmail* en versiones de todo tipo, incluso como paquete *rpm*.
- <ftp://sunsite.rediris.es/pub/Linux/system/News> : Este *sitio* contiene software para gestionar y leer las noticias (INN, C-News, tin...). No obstante os recomiendo usar los paquetes que vienen con las distribuciones de Linux.
- <http://lml.ls.fi.upm.es/~jjamor/intropnt.txt>, un documento escrito por mí hace bastante, sobre cómo hacerse punto de Fidonet con el software bajo MS-DOS.
- <http://www.infor.es/LuCAS/>, servidor principal del Proyecto LuCAS, donde encontrarás todo tipo de documentación sobre Linux en nuestro idioma.
- Si sigues teniendo problemas después de leer todo esto ;-) aun hay más documentación sobre *ifmail*: <ftp://svpop.com.dist.unige.it/pub/Linux/ILS/Ifmail-HOWTO.tar.gz>. Lo siento, aun nadie lo ha traducido al castellano... ¿quién se anima? ;-)

Si queréis instruiros sobre *sendmail*, he aquí su biblia:

6 Cosas que me quedan por hacer

No está todo acabado. Este COMO tiene que ser leído por vosotros y me tenéis que aportar vuestros comentarios, experiencia, críticas, etc.

Además, tengo previsto incluir próximamente la parte referente a la configuración de *SUCK* (¡¡estamos a Julio y todavía no he tenido tiempo!! perdonad... ;-))

7 Agradecimientos

Hay mucha gente a la que agradecer desde aquí. Principalmente, a los siguientes:

- A Ángel Jiménez Jiménez, quien, siendo el punto de Fidonet 2:345/207.7, me dedicó un extenso mensaje acerca de cómo había configurado su sistema. Actualmente esa dirección pertenece a otra persona, y no sé qué ha sido de Ángel :-)
- A Ramón Gutiérrez Camus, que fue quien me pasó sus ficheros de configuración con los que empecé a trabajar.
- A Urko Lusa, quien también se ha montado un tinglado parecido y me ha dado algunos consejos (y además es un experto en mezclar armoniosamente los juegos de caracteres para que todo el mundo se entienda :-)
- A todos aquellos que me han pasado desde la primera versión del documento, allá por Abril; sus sugerencias que han contribuido a ampliarlo.
- Al Centro de Cálculo de la Facultad de Informática de la Universidad Politécnica de Madrid, por poner a nuestra disposición un fichero de configuración del `sendmail` que más o menos parecía fácil de entender y modificar.
- A Pablo Saratxaga, quien ha hecho las versiones *tx* de *ifmail*.
- Y, por supuesto, a Enrique López, el SysOp de CORBEN BBS (2:341/12) y mi Boss desde que decidí hacerme punto. No creo que conozca Sysop mejor, ni que me aguante más :-)

8 Anexo: El INSFLUG

El *INSFLUG* forma parte del grupo internacional *Linux Documentation Project*, encargándose de las traducciones al castellano de los Howtos (Comos), así como la producción de documentos originales en aquellos casos en los que no existe análogo en inglés.

En el **INSFLUG** se orienta preferentemente a la traducción de documentos breves, como los *COMOs* y *PUFs* (**P**reguntas de **U**so **F**recuente, las *FAQs*. :)), etc.

Diríjase a la sede del INSFLUG para más información al respecto.

En la sede del INSFLUG encontrará siempre las **últimas** versiones de las traducciones: www.insflug.org. Asegúrese de comprobar cuál es la última versión disponible en el Insflug antes de bajar un documento de un servidor réplica.

Se proporciona también una lista de los servidores réplica (*mirror*) del Insflug más cercanos a Vd., e información relativa a otros recursos en castellano.

Francisco José Montilla, pacopepe@insflug.org.