

# SendMail

## Instalación y envío de emails

delaf.sytes.net

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Universidad Nacional Andrés Bello

28 may 2009

# Tabla de contenidos

- 1 **Introducción**
  - Correo electrónico
  - SendMail
- 2 **Instalación SendMail**
  - Debian GNU/Linux
  - Instalación Sendmail
- 3 **Envío de correos**
  - Envío mediante telnet
- 4 **Opciones avanzadas de Sendmail**
  - Parámetros opcionales para el correo
  - Enviar archivo adjunto
- 5 **Envío masivo de emails**
  - Script
  - Asegurando Sendmail

# Correo electrónico

- Es uno de los servicios más antiguos en Internet.
- Permite el envío de información entre distintos usuarios ubicados en cualquier parte del mundo.
- Los datos básicos para enviar un correo son: FROM, TO y DATA.

# SendMail

- Tipo de MTA (Mail Transport Agent).
- Permite el envío de correos electrónicos.
- Uno de los sistemas más populares en ambientes Unix.
- Otras alternativas: Exim o Postfix.
- Complemento: fetchmail.
- Utiliza protocolo SMTP.

# SMTP

## Correo

Date: Thu, 21 May 2009 16:54:06 -0400

From: mi@correo.cl

To: tu@correo.cl

Subject: Este es el asunto

Este es el cuerpo

# Debian GNU/Linux

## Actualizar repositorios

```
apt-get update
```

## Actualizar sistema

```
apt-get upgrade
```

## Instalar

```
apt-get install programa
```

## Debian GNU/Linux (2)

### Eliminar

```
apt-get remove programa
```

### Buscar

```
apt-cache search palabras clave
```

# Instalación Sendmail

## Instalación

```
# apt-get install sendmail-bin
```

## Verificación

```
# sendmail -d0.1
```

## Herramienta para conectarnos a sendmail

```
# apt-get install telnet
```

## Instalación en Knoppix 6

```
# apt-get install sendmail
```



## Sendmail utiliza puerto 25 SMTP

```
delaf@xero: $ nmap -A localhost
```

```
Starting Nmap 4.62 ( http://nmap.org ) at 2009-05-21 15:04 CLT
```

```
Interesting ports on localhost (127.0.0.1):
```

```
Not shown: 1709 closed ports
```

```
PORT STATE SERVICE VERSION
```

```
22/tcp open ssh (protocol 2.0)
```

```
25/tcp open smtp Sendmail 8.14.3/8.14.3/Debian-5
```

```
587/tcp open smtp Sendmail 8.14.3/8.14.3/Debian-5
```

```
631/tcp open ipp CUPS 1.3
```

```
Service Info: Host: xero.lan; OS: Unix
```

Puerto 587 alternativo al 25 para envío de correo.

## Archivo de configuración: /etc/mail/sendmail.cf

- Archivo generado mediante macros usando /etc/mail/sendmail.mc

### Ejemplo de archivo mc para usar SMTP

```
VERSIONID(`@(#)sendmail.mc 8.7 (Linux) 3596')  
OSTYPE(`linux')  
# Incluye soporte para los protocolos de transporte locales y smtp  
MAILER(`local')  
MAILER(`smtp')  
#  
FEATURE(rbl) # lista negra en tiempo real  
FEATURE(access_db) # quienes pueden enviar correo
```

## Parámetros del archivo: /etc/mail/sendmail.mc

- VERSIONID: graba versión de la configuración.
- OSTYPE: incluye definiciones útiles para el SO usado.
- MAILER: define el tipo de transporte usado.
- FEATURE: permite incluir características.

### Generar archivo sendmail.cf

```
# cd /etc/mail  
# m4 /usr/share/sendmail/cf/m4/cf.m4 sendmail.mc  
>sendmail.cf
```

## Envío mediante telnet

### Conexión al servidor

```
$ telnet localhost 25
```

### Pantalla de bienvenida

```
Trying 127.0.0.1...
```

```
Connected to localhost.
```

```
Escape character is '^]'.  
^C
```

```
220 xero.lan ESMTP Sendmail 8.14.3/8.14.3/Debian-5; Thu, 21  
May 2009 15:32:51 -0400; (No UCE/UBE) logging access from:  
localhost(OK)-localhost [127.0.0.1]
```

### Saludo al servidor

```
HELO nuestro nombre
```

## Envío mediante telnet (2)

### Remitente

```
MAIL FROM: mi@correo.cl
```

### Destinatario

```
RCPT TO: tu@correo.cl
```

### Cuerpo del mensaje

```
DATA  
mensaje  
.
```

### Salir del servidor

```
QUIT
```

## Parámetros opcionales para el correo

Es posible enviar más información sobre el mensaje cuando se declara DATA.

### Ejemplo DATA

```
Date: Thu, 20 May 2010 16:54:06 -0400  
From: Mi nombre  
To: Tu nombre  
Subject: Asunto del correo  
Cuerpo del mensaje  
.
```

## Enviar archivo adjunto

- Archivo codificados en caracteres ASCII.
- Se utilizará codificación base64.
- En el comando DATA se deberá agregar la información del archivo.
- Se utilizará el comando base64 para codificar/decodificar.
- Los distintos elementos del correo, cuerpo y archivos deben ser separados por un *boundary*.

## Enviar archivo adjunto (2)

```
archivo.txt
```

```
texto adjunto
```

```
$ base64 archivo.txt
```

```
dGV4dG8gYWRqdW50bwo=
```

```
Decodificar
```

```
$ echo dGV4dG8gYWRqdW50bwo= |base64 -d
```



## Enviar archivo adjunto (3)

### Ejemplo DATA

MIME-Version: 1.0

Content-Type: multipart/mixed;

boundary=001636c5adf37a8964046af37660

--001636c5adf37a8964046af37660

Content-Type: text/plain; charset=UTF-8

Content-Transfer-Encoding: 7bit

Cuerpo del correo electrónico

## Enviar archivo adjunto (4)

### Ejemplo DATA (2)

```
--001636c5adf37a8964046af37660  
Content-Type: text/plain; charset=US-ASCII; name="archivo.txt"  
Content-Disposition: attachment; filename="archivo.txt"  
Content-Transfer-Encoding: base64  
X-Attachment-Id: f_fv944oz20  
dGV4dG8gYWV4dG8gYWRqdW50bwo=  
--001636c5adf37a8964046af37660--
```

## Sendmail sin autenticación

- Como se observo en el ejemplo, el destinatario podría ser cualquier correo.
- Al ingresar al servidor no se realizó ningún tipo de autenticación.
- La pregunta que uno se hace: ¿que puedo hacer con estas dos *características?*.

# Script

- Misión: desarrollar un script que utilice sendmail para el envío masivo de correos.
- Nos aprovecharemos de un servidor de correo MAL configurado, puesto que no tiene ninguna autenticación.

## Cuidados y sugerencias

- Para obtener un buen rendimiento se requiere una conexión a Internet con una velocidad de subida considerable.
- No enviar emails masivos desde hogares, es fácil identificar la IP desde donde proviene el correo.
- No abusar de las posibilidades que podemos tener.
- Lo aquí mostrado es netamente educativo, no soy responsable por malos usos.

# Asegurando Sendmail

- Se puede lograr una autenticación utilizando saslauthd.
- Corresponde a un programa que maneja peticiones de autenticación.
- Se debe reconfigurar Sendmail para poder utilizar esta opción.
- Configuración: <http://www.madboa.com/geek/sendmail-auth>

¡FIN!