

CONOZCA LOS SECRETOS DEL CORREO ELECTRONICO EN INTERNET

EL MUNDO EN UN PAÑUELO

El correo electrónico es uno de los servicios más básicos e importantes de la red Internet. Gracias a él podemos dejar una nota a un amigo o enviar un artículo a una revista en tiempo récord, todo ello a un coste menor que cualquier otro medio de comunicación.

Internet es la mayor red de ordenadores del mundo. Esta afirmación —un tanto grandilocuente si no se justifica— tiene su porqué: actualmente hay cerca de dos millones y medio de nodos conectados a través de esta «superautopista» de información, y se estima que veinte millones de usuarios hacen uso de este servicio. Lo cierto es que Internet es un universo que no puede explicarse en un solo informe; por este motivo comenzamos en PC Actual una serie de artículos destinados a facilitar la «navegación» en este océano de información. Este mes hablamos del servicio más extendido, el correo electrónico.

Existe un gran paralelismo entre el correo postal (s-mail) y el correo electrónico (e-mail). Al igual que cada casa tiene su dirección postal, todos los usuarios de la red poseen su correspondiente dirección electrónica que los identifica unívocamente. Esta consta de dos partes: la primera es el nombre del usuario y la segunda el de la máquina a la que está conectado, ambos separados por una arroba (el símbolo «@»). Un ejemplo podría ser el siguiente:

pepe@mi.ordenador.es

Otra forma válida podría ser la que se muestra a continuación:

Pepe Lopez <pepe@mi.ordenador.es>

donde la verdadera dirección e-mail está entre <>



▲ Guiarse por una red de ordenadores tan inmensa como Internet puede ser tarea de titanes si no se conoce el funcionamiento de sus diferentes servicios. (Imagen cedida por Lexmark. Autor: Wilson Mc Lean).

Por convención, las dos últimas letras, en este caso «.es», son el identificativo del país en el que se encuentra la máquina. Existen

excepciones, como ciertas organizaciones de los Estados Unidos, que utilizan extensiones de tres letras (.gov, .edu, .com, .mil, ...).

Una buena razón para utilizar el e-mail es su velocidad. De todos es sabido que una carta enviada por correo tradicional tarda varios días en llegar a su destino, mientras que si se envía por e-mail lo hace en apenas unos segundos. Otra razón, por supuesto no menos importante, es la posibilidad de obtener información que se encuentre en una base de datos de cualquier parte del mundo, o la de unirse a grupos de debate sobre los más diversos temas.

¿Cómo es un e-mail?

Si observamos un mail recibido, lo primero que nos llamará la atención es la gran cantidad de líneas, aparentemente sin sentido, que encontramos. Si volvemos a la analogía anterior, esta cabecera es el equivalente a la dirección, el remitente y las marcas que se ponen en los sobres en las oficinas de correos.

En ella podemos leer no sólo de quién es la carta y cuándo ha sido enviada, sino también podemos ver por cuantas «oficinas de correos» electrónicas ha pasado para llegar a nosotros, pues cada una de ellas deja su firma en el mensaje. A continuación, un ejemplo de e-mail:

From xabier@deep-thought.
Demos.SU Tue Sep 6 05:13:23
1994

Received: from scsx01 .sc.edu.es
by scdx01.sc.edu.es (5.65/4.7) id
AA09353; Tue,

6 Sep 1994 05:13:22 GMT

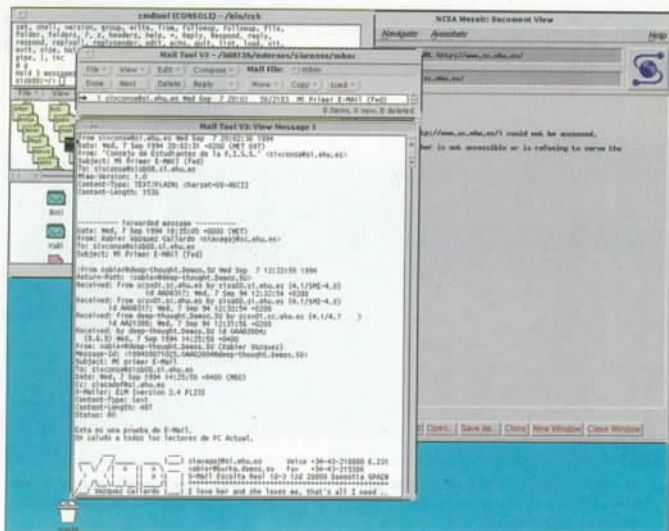
Received: from deep-thought.
Demos.SU by scsx01.sc.edu.es
(4.1/4.7)

id AA14667; Tue, 6 Sep 94
05:13:32 +0200

Received: by deep-thought.
Demos.SU id GAA04532;
(8.6.9) Tue, 6 Sep 1994
06:59:03 +0400

From: xabier@deep-thought.
Demos.SU (Xabier Vazquez)

Message-Id:
<199409060259.GAA04532@
deep-thought.Demos.SU>



▲ Aunque existen programas para todos los gustos, los amantes de las interfaces gráficas con ventanas también pueden aprovecharse de las ventajas del correo electrónico.

Subject: Mi primer E-Mail
 To: siavagaj@si.ehu.es
 Date: Tue, 6 Sep 1994 06:59:03 +0400 (GMT+0400)
 Cc: siasadef@si.ehu.es
 X-Mailer: ELM [version 2.4 PL23]
 Content-Type: text
 Content-Length: 441
 Status: R

Esta es una prueba de e-mail. Saludos a todos los lectores de PC Actual y a mi gran amigo rdy (Dima Ruban) desde Rusia con amor :)

Para entender mejor qué significan todas estas líneas haremos una breve descripción de los campos:

From: Indica el origen y la hora del mensaje.

Received: Nos muestra las diferentes máquinas por las que ha pasado el mail.

Message-ID: Señala el identificador del mail.

Subject: Informa sobre el tema del mail.

To: Nos indica a quién va dirigido.

Date: El día de envío y la hora.

CC: Muestra a quién se le ha enviado una copia del mail.

X-Mailer: Da el nombre del programa con que se ha enviado el mail.

Content-Type: Indica el tipo de mail.

Content-Length: Marca la longitud del mail.

Status: Informa sobre el estado del mail (R = Read (leído))

Después viene el cuerpo del mail y a veces una pequeña firma (*signature*).

Debido a que los e-mails sólo pueden contener texto, a simple vista parecen muy limitados, pero existen utilidades que nos permiten codificar cualquier tipo de fichero de forma que sólo contenga códigos ASCII («uencode»), y así poder enviarlo por e-mail. Pese a ello, se recomienda escribir el texto en un editor que grabe en código ASCII de siete bits (128 caracteres), en vez de uno que utilice ASCII de 8 bits (256 caracteres).

Comandos básicos

Aunque el mail es un comando del sistema operativo Unix, se puede hacer uso de él desde cualquier PC compatible que posea una tarjeta Ethernet o un modem, y conexión a Internet (lógicamente). La mayoría de los programas que nos permiten enviar correo electrónico poseen los siguientes comandos:

● **ENVIAR (send):** Como podemos adivinar, es el comando básico para enviar un mail. Suele poseer a su vez subcomandos para leer ficheros, editar textos, etc.

● **COPIAR (copy):** Nos permite guardar un mail, tanto recibido como enviado, en una carpeta (*folder*), lo cual es de gran ayuda a la hora de mantener nuestro correo ordenado.

● **BORRAR (delete):** Borra un mensaje.

● **RESPONDER (reply):** Con este comando daremos respuesta a un mail recibido sin tener que preocuparnos por la dirección de la persona que nos lo envía. La mayoría de los programas de mail nos permiten incluir en la respuesta todo o parte del texto al que estamos contestando, para hacer referencia a cualquier parte de éste.

● **FORWARD:** Sirve para enviar una copia del mail recibido a otra persona.

● **IMPRIMIR (print):** Imprime una copia del mail.

● **SALVAR (save):** Nos permite hacer una copia a fichero del mail recibido.

Conexión entre redes

Los usuarios de Internet y los de Fidonet, pese a trabajar con distintos protocolos, tienen ahora la posibilidad de enviarse correo electrónico entre ellos; esta es la manera de hacerlo:

Internet —> Fidonet

Necesitaremos saber el nombre que usa el receptor en la BBS y el número de nodo de la BBS, que consta de tres cifras de la siguiente forma: 2:321/188. El primer número representa la zona geográfica de la BBS (1 = USA y Canadá, 2 = Europa e Israel, 3 = Asia, 4 = Sudamérica). El segundo nos dice la red a la que está conectada la BBS; mientras que el tercero señala el número de la BBS en esa red.

Ahora hay que darle la vuelta a los números y añadirles las letras «f» (fidonode), «n» (network) y «z» (zone). En nuestro ejemplo quedaría así: f188.n321.z2. Finalmente, a esta cadena de números y

Hasta ahora, necesitaba un par de piernas muy resistentes para auditar todo el Hardware, Software y las actividades de su red ...



Ahora con un sólo dedo le basta.

Le ofrecemos la gama más completa para gestionar su red:

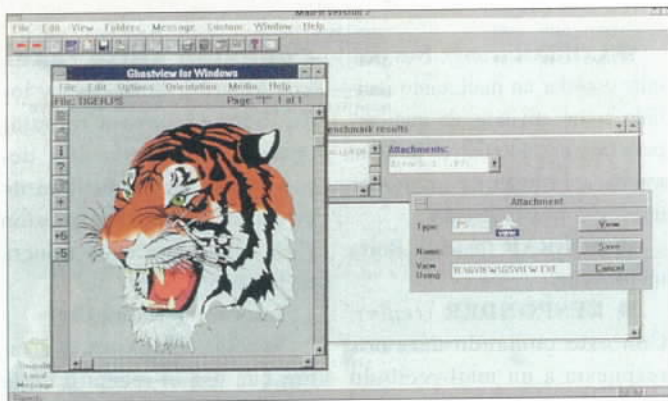
- Auditoría de Hardware.
- Auditoría de Software.
- Control de Actividades.
- Protección AntiVirus.
- Recuperación de desastres.
- Backup de servidores.

LAN auditor™
 LAN trail™
 HTI Origen™
 LAN shadow™

ECONOMIC DATA S.L.
 Seguridad en Microinformática



Fax: 34 (1) 442 22 94
 Tel: 34 (1) 442 28 00 / 442 27 89
 Ponzano, 39 - 5ª.I
 28003 - Madrid (España)



▲ En esta imagen observamos la recepción de una imagen PostScript en un programa de correo electrónico bajo Windows.

letras deberemos añadir por delante el apellido de la persona a la que se envía el mail, luego el nombre seguido por una arroba («@»), el resultado de las operaciones anteriores y, para acabar, «fidonet.org».

Veamos el resultado final:
rodriguez.miguel@f188.n3
21.z2.fidonet.org

Fidonet —> Internet

El proceso contrario es totalmente diferente. De entrada, es fundamental que tengamos acceso al área «Net Mail» de nuestra BBS y conocer la dirección de su gateway local Fidonet/UUCP (esta dirección la conoce tu Sysop).

Una vez que tenemos estos datos, en el campo «to:» deberemos dirigir el mensaje a UUCP, no al usuario de destino, y en el campo del número de nodo pondremos el nodo de nuestro gateway. La primera línea del mensaje debe contener la dirección Internet del receptor, seguida de una línea en blanco. A partir de ahí, podemos escribir nuestro mensaje. Hay que tener en cuenta la forma en que Fidonet gestiona el correo, por lo que estos mensajes pueden tardar unos días en llegar a su destino, con lo que se pierde la tan preciada velocidad de los e-mails.

Correo con Compuserve

Es necesario advertir que algunos usuarios de Compuserve deben abonar una cantidad extra para poder recibir mails de Inter-

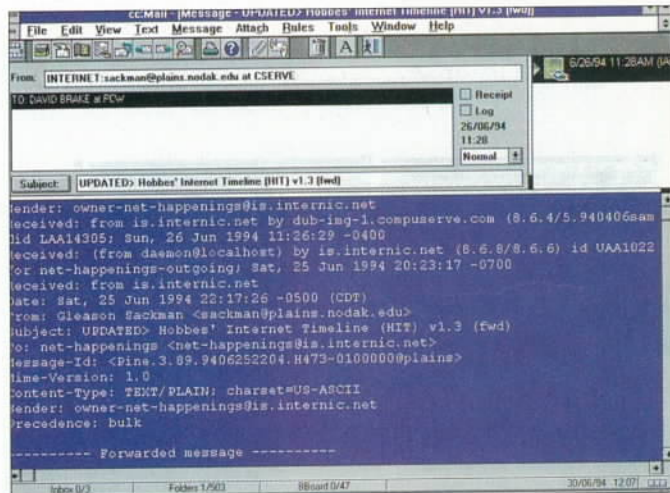
net. Una vez dicho esto, podemos seguir adelante. Las direcciones de Compuserve se componen de dos números, separados por una coma. Para enviar mails a un usuario de Compuserve lo único que tenemos que hacer es poner, en primer lugar, la dirección Compuserve del receptor, pero esta vez dividida por un punto, en vez de una coma.

Para Internet, este es el nombre de usuario, por lo que es obligatorio seguirlo de una «@», como ya hemos visto antes. A continuación, añadiremos la dirección «compuserve.com» como dirección de máquina. Con un ejemplo lo veremos mejor: si la dirección de nuestro amigo en Compuserve es 12345,678, tendríamos que escribir 12345.678@compuserve.com. ¡Y ya está!

El proceso inverso es igual de fácil: primero hacemos «GO MAIL»; ahora sólo queda escribir el mensaje. En el campo de la dirección ponemos la dirección Internet precedida de «>INTERNET:». Así, un mail a alguien cuya dirección sea pepe@un.ordenador.pais sería: «>INTERNET:pepe@un.ordenador.pais». (No os olvidéis del «>» y de los dos puntos en Internet.

¿Qué programas existen?

Actualmente hay una gran cantidad de aplicaciones para



▲ La aplicación Lotus cc:Mail es una alternativa ideal para gestionar correo electrónico en Internet. En la ventana inferior observamos la cabecera del mensaje recibido.

todo tipo de máquinas (y gustos), que se encargan de la gestión del correo electrónico. Por razones de compatibilidad, la mayoría de ellos funcionan en modo texto, para alegría de los adoradores de las líneas de comandos. Si tienes la suerte de trabajar en Unix, el mail está incluido como un comando del sistema, aunque existen programas que mejoran tanto la apariencia como la manejabilidad del comando mail.

Entre ellos caben mencionar **elm** (añade menús, carpetas y ayuda on-line al mail); **pine** (posee un editor propio, menús, carpetas, ayuda y manejo por cursores), y **xmail** (la versión para entorno X-Window del mail, con manejo por ratón, etc.).

Para los usuarios de DOS existe una versión de pine, así como el **popMail**, software basado en las famosas librerías Turbo-Vision de Borland. Existen varios programas para Windows, DesqViewX y también para otras máquinas como Mac, Atari ST o Amiga. Los programas citados son todos de dominio público, pero las grandes compañías, como Lotus, Microsoft o WordPerfect, también tienen a la venta su propio software.

Para los que tengan acceso a Internet, aquí van unas cuantas

direcciones de Ftp donde encontrar los programas citados:

- unix:
- ftp.funet.fi:/pub/unix/Mail
- ms-dos:
- ftp.funet.fi:/pub/msdos/networks/pop3
- ftp.funet.fi:/pub/unix/Mail/pine

Correo anónimo

Internet nos da muchas facilidades para enviar mails, e incluso ofrece la posibilidad de que éstos sean anónimos, es decir, que no se conozca su origen. Para aprovechar este servicio debemos mandar un mail a la dirección anon@anon.penet.fi (un servidor de correo anónimo que se encuentra en Finlandia (.fi)) que empiece así: X-Anon-To: (aquí va la dirección a la que queremos enviar el mail anónimo).

Este servicio enviará el mail a la persona que queramos sin revelar nuestra identidad, a la vez que nos asignará una dirección anónima. Si se quiere obtener mas información sobre este servicio sólo hay que enviar un mail a help@anon.penet.fi, y en el campo «subject» poner «help».

Fermín Sáez de Andrés
(siasadef@si.ehu.es)
Xabier Vázquez Gallardo
(siavagaj@si.ehu.es)