



Fundamentos técnicos (2)

Métodos de acceso

Existen diversos modos de acceder a un ordenador conectado a Internet, cada uno con un propósito distinto. Los métodos se conocen por sus nombres pero se usan por sus abreviaturas. Éstos son los más importantes:

Abreviatura	Método	Propósito
http	Hipertext Transport Protocol	Transferir documentos de hipertexto, los estándar en la World Wide Web
ftp	File Transfer Protocol	Transferir cualquier tipo de fichero entre dos ordenadores
telnet	Telnet	Utilizar un ordenador desde otro, igual que si se estuviera delante de él

Los URL

Estas siglas significan en inglés *Uniform Resource Locator* (se puede traducir como “Localizador Uniforme de Recurso”). Designan la forma completa de acceder a cualquier recurso disponible en un ordenador de Internet. A veces se utiliza como sinónimo de “dirección”. Simplificando un poco, la estructura de cualquier URL es: método de acceso, un separador (“:”), la dirección del ordenador (numérica o por nombre) con doble barra por delante (“//”) y, opcionalmente, el recurso (normalmente un archivo).

Cuando el recurso es un fichero, se indica su nombre completo utilizando la notación del sistema operativo UNIX, según la cual no existen unidades, el directorio raíz es “/” y el separador entre directorios también es “/”.

Ejemplos

Dado el carácter siempre cambiante de Internet, estos ejemplos pueden dejar de ser reales en cualquier momento.

- ◆ <http://www.debian.org/logos>
Directorio de los logotipos de Debian
- ◆ <http://www.gnu.org/philosophy/philosophy.html>
Página que explica la filosofía GNU.
- ◆ <http://pedroreina.org/curso>
Directorio principal de este curso
- ◆ <http://pedroreina.net/ciflet/anarit.php>
Llamada a un programa que resuelve cierto problema



Convenios

- ◆ Si el recurso de un URL de la Web es un directorio, el ordenador remoto transferirá un archivo de ese directorio, con un nombre predeterminado, normalmente `index.html`, `index.htm`, `default.htm` o similar.
- ◆ En el mundo comercial, la inmensa mayoría de las veces se accede al servidor web de una empresa usando el protocolo http, por lo que al hacer publicar la URL correspondiente muchas veces se omite el protocolo y también el recurso. Por ejemplo, si en la publicidad aparece `www.kodak.com` debemos entender que la URL correcta es `http://www.kodak.com/`.
- ◆ Los ordenadores que se utilizan como servidores web suelen llamarse `www` y los servidores FTP `ftp`, pero no hay que pensar que siempre deba ser así. De todas formas, si no se conoce el URL de una entidad, es buena idea anteponer estas letras al nombre que parezca más probable para ella.

Acceso a Internet

Si se está trabajando con un ordenador que pertenece a una red integrada en Internet, por ejemplo en una Universidad, el acceso es inmediato, y se utilizará el método previsto para ese ordenador, normalmente mediante una tarjeta que lo comunica a la red de la entidad y de ahí a Internet.

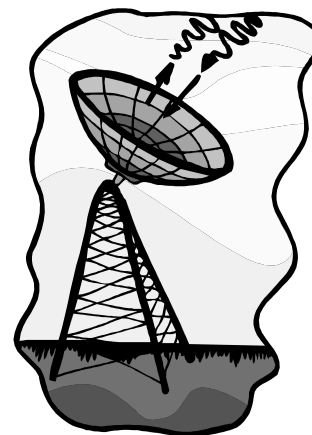
Sin embargo, los usuarios caseros no pueden usar este método, necesitan contratar con alguna empresa el servicio de acceso. Estas empresas se conocen por las siglas en inglés ISP (*Internet Service Provider*). El usuario conecta de algún modo su ordenador con los de su proveedor, y éste encamina sus peticiones a Internet. Muchas grandes empresas de telecomunicaciones ofrecen gratuitamente el acceso, algunas incluso sin pedir ningún dato personal al usuario.



Modos de acceso

Existen varias maneras de establecer la conexión entre un usuario casero y su ISP. Lógicamente, cuanto más rápido sea el acceso, también será más caro. Las velocidades se miden en Kbps o Mbps, es decir, miles o millones de bits por segundo.

- ◆ **RTB (Red Telefónica Básica)**. Se utiliza el mismo cable del teléfono y un módem en el ordenador. Velocidad máxima: 56 Kbps.
- ◆ **RDSI (Red Digital de Servicios Integrados)**. Es necesaria una conexión telefónica especial y un módem RDSI. Velocidades máximas de 64 Kbps o 128 Kbps, según la modalidad.
- ◆ **ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line)**. Se utiliza la línea telefónica normal, pero con un pequeño aparato para discriminar la señal de voz y la de datos. Es necesario un adaptador en el ordenador. La velocidad máxima que se ofrece en estos momentos es 2Mbps, pero podrá ser ampliada.
- ◆ **Cable de fibra óptica**. Muy usado en Estados Unidos, y con poca implantación en Europa.
- ◆ **Satélite, radio, línea eléctrica**. Son modos de conexión de alta velocidad que se hallan aún en fase de investigación o implantación.



Datos necesarios para el acceso

Para acceder con módem a Internet, el ISP debe ofrecer al interesado unos datos mínimos:

- ◆ Número de teléfono al que debe llamar para establecer la conexión.
- ◆ Nombre de usuario: es una palabra que identifica al usuario.
- ◆ Contraseña: una clave secreta que impide el acceso a la red suplantando la personalidad de un usuario.
- ◆ Opcionalmente, algún dato técnico más, como las direcciones de Internet de los ordenadores servidores de nombres (las DNS) y el método de autenticación.

Ejemplo

Sin ánimo alguno de hacer publicidad de ninguna empresa, sino simplemente por su carácter abierto y gran disponibilidad, se muestran los datos necesarios para establecer una conexión mediante **eresMas**, anteriormente conocido como Alehop.

Estos datos sólo son aplicables llamando desde España, obviamente.

- ◆ Número de teléfono: si se llama mediante Telefónica es el **908250250**; si se llama mediante otro operador, es el **909250250**.
- ◆ Nombre de usuario: **tu@eresmas**
- ◆ Contraseña: **gratis**
- ◆ DNS: para GNU/Linux son **62.81.16.197** y **62.81.0.1**; para Microsoft Windows son los mismos, pero no es necesario especificarlos, porque el mecanismo de conexión los asigna. Para Macintosh el DNS es **62.81.31.250**.
- ◆ El teléfono del servicio de atención al cliente es **902501501**.

eresMas
www.eresmas.com