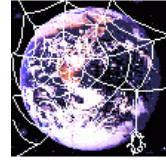


# INTRODUCCIÓN AL WEB



La *World Wide Web* o simplemente *WWW* o *Web* es uno de los métodos más importantes de comunicación que existe en Internet. Consiste en un sistema de información basado en Hipertexto (texto que contiene enlaces a otras secciones del documento o a otros documentos). La información reside en forma de páginas Web en ordenadores que se denominan servidores Web y que forman los nodos de esta telaraña. Se denomina páginas Web a documentos que contienen elementos multimedia (imágenes, texto, audio, vídeo, etc.) además de enlaces de hipertexto.

Entrando en la Web a través de cualquier servidor se puede navegar por toda la red, gracias a que la mayoría de las páginas Web contienen enlaces a otras páginas Web que pueden estar localizadas en el mismo servidor o en cualquier otro servidor de Internet.

El servicio WWW es el servicio multimedia de Internet más extendido. Fue desarrollado en el CERN (*Centre Européen de la Recherche Nucléaire*, Suiza) en 1992 y desde entonces se ha extendido hasta ser uno de los servicios más populares de Internet. Los primeros servicios de Internet se basaban en texto y no eran muy intuitivos. Por ello se comenzó a desarrollar en el CERN suizo un servicio que permitiera la inclusión de cualquier tipo de contenido multimedia y que fuera cómodo de utilizar.

La evolución del WWW actualmente se encuentra en manos del Consorcio W3 que está encabezado por el *Laboratory for Computer Science* del MIT y agrupa a los principales promotores del sistema y pretende promover estándares y permitir un desarrollo ordenado del mismo. Pero no hay que olvidar que su desarrollo ha sido debido a la aportación, desinteresada en muchos casos, de un gran número de personas repartidas por todo el mundo, haciendo posible que el software y la documentación necesarios estén disponibles de forma gratuita.



La Web tiene una estructura Cliente-Servidor de forma que los proveedores de información (servidores) atienden a las peticiones de los programas cliente (normalmente denominados navegadores o *browsers*) que son manejados por el usuario final. Además, este software cliente, por ser más moderno, tiene la peculiaridad de que es capaz de entenderse con otro tipo de servicios o protocolos, como son ftp, news, gopher..., de manera que sólo hace falta un programa para utilizar todos los servicios disponibles en la red.

Una de las características importantes de la Web es que fue creada por un grupo de científicos interesados en trabajar en equipo. Esto hizo que se trabajara mucho en superar las incompatibilidades entre distintos ordenadores y distintos sistemas operativos.

Otra característica de las páginas Web es la utilización del hipertexto. Por hipertexto se entiende cualquier texto que incluye un enlace o salto a otra zona de la misma página o en otra página distinta localizada incluso en otro servidor. Un enlace también puede estar asociado a una imagen o a un icono. El hipertexto suele aparecer subrayado y en un color diferente al resto del texto para destacarlo. En los navegadores actuales tan sólo se tiene que hacer un clic con el ratón sobre el enlace para cargar automáticamente el elemento referenciado.

A continuación se explican los pilares en los que se basa el servicio Web:

- http (*hypertext transfer protocol*):

El protocolo http es el protocolo utilizado para la transferencia de páginas Web. Éste es el protocolo con el que se entienden cliente y servidor y por medio de él puede recibirse información de todo tipo (texto, gráficos, etc.),

- html (*HyperText Markup Language*):



Es un lenguaje de definición de páginas con extensiones hipertextuales portable a cualquier tipo de plataforma gráfica. Este lenguaje tiene la ventaja de ser muy sencillo y

potente, pues permite combinar imágenes, textos y enlaces. La Web es en realidad una red de servidores dentro de Internet que ofrecen páginas hipertextuales en formato html

Este lenguaje permite formatear con relativa sencillez documentos, incluyendo las posibilidades de edición más normales, como diferentes tamaños y tipos de letra, gráficos, tablas, listas, formularios y menús.

- URL (*Uniform Resource Locator*) :

Es el mecanismo con el cual la Web asigna una dirección única a cada uno de los recursos de información localizado en cualquier lugar de Internet. Consiste en un código que contiene la identificación del servicio, la dirección del servidor (se puede especificar hasta el número de puerto), y, si es necesario, el directorio donde se encuentran los ficheros dentro del servidor. De esta forma se direccionan los recursos accesibles a través de un navegador Web. El formato general de una URL es el siguiente:

*protocolo o servicio://dirección de la máquina:puerto/directorio/fichero*

- *protocolo o servicio*: especifica el protocolo a utilizar para acceder al objeto. Puede ser uno de los siguientes:

telnet://	acceso remoto usando protocolo telnet;
tn3270://	acceso remoto usando protocolo telnet con emulación 3270;
ftp://	transferencia de ficheros;
gopher://	información en modo texto basado en menús;
news:	grupos de interés;
file://	acceso a ficheros.

- *Dirección de la máquina y puerto*: identifican la máquina y el puerto. La dirección de la máquina se puede especificar tanto en formato numérico IP o mediante su nombre de dominio. El campo que hace referencia al puerto puede eliminarse si el servicio está en su puerto estándar.

- El directorio o camino (*path*) : Aquí se especifica la localización del recurso dentro del servidor de Web.

Ejemplos:

<http://www.upm.es> → Página principal del servidor Web de la U.P.M.

<ftp://ftp.rediris.es> → Servidor ftp anónimo de RedIRIS.

- Clientes Web:

Son los programas que se utilizan para 'navegar' por las páginas Web distribuidas por Internet. Los más conocidos son: Netscape, Internet Explorer y Mosaic. Son de muy fácil manejo y, además, suelen integrar programas que acceden a otros servicios como el correo electrónico o las news.

El más popular en los primeros momentos de expansión explosiva de la WWW, fue Mosaic que, con su estilo y elegante entorno gráfico, contribuyó enormemente a la popularidad de la Web.

Uno de los más populares actualmente es el Netscape; tiene un aspecto similar a Mosaic, pero incorpora algunas características propias, como la posibilidad de colores en el texto, texto parpadeante, colores o mosaicos como fondo del documento, etc.

Últimamente ha adquirido también mucha popularidad el navegador de Microsoft "Internet Explorer", hasta el punto de convertirse en el principal competidor del navegador Netscape. Estas dos empresas mantienen actualmente una dura pugna por imponerse en el mundo de la navegación por Internet, lucha que les ha llevado hasta los tribunales americanos.

Algunas características comunes de los navegadores son las siguientes:

- Opciones de configuración: se puede especificar un documento inicial ("*Home Page*") que se carga en cada nueva sesión, aspecto del texto, colores, programas auxiliares, aspectos de seguridad, visualización de los botones, preferencias de correo y news, etc.

- Marcadores (*bookmarks*) o lista de favoritos: son listas de direcciones de páginas Web de Internet (URL's) a las que el usuario incorpora las que más le interesan, para poder acceder fácilmente a ellas en sesiones posteriores.
- Activación/Desactivación de imágenes: posibilidad de cargar automáticamente las imágenes de cada documento o no (el no cargar las imágenes automáticamente ahorra tiempo en la visualización del documento). Es útil cuando cargamos páginas de las que sólo nos interesa la información en formato de texto.
- Caché: Zona de almacenamiento de documentos visitados. Muy útil para navegar fuera de línea.
- Plug-Ins o conectores: son programas o módulos de ayuda para visualizar documentos en formato no HTML, como presentaciones multimedia, gráficos tridimensionales, etc. El navegador guarda una lista de tipos de fichero asociados a visualizadores especiales.
- Los documentos se pueden imprimir y guardar localmente, así como las imágenes y los enlaces que los componen.
- Es posible ver el 'origen o fuente' del documento, es decir, los códigos del lenguaje HTML que componen el documento junto con el texto. Las versiones más modernas de los navegadores incorporan editores del lenguaje html para modificar las páginas.

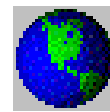
∂ Internet Explorer



Desde la versión Windows 95 Plus!, Microsoft ha integrado gratuitamente el navegador Internet Explorer en su sistema operativo más popular, con el afán de hacerse con una cuota del mercado de navegadores.

Las versiones actuales del navegador Internet Explorer incluyen, entre otras, las siguientes aplicaciones:

- Internet Explorer : Navegador
- Outlook Express: Gestor de correo y de news
- Netmeeting: Programa para videoconferencia



Para ejecutar el programa se debe hacer doble clic sobre el icono correspondiente. Se abrirá una pantalla que cargará la página web configurada como inicial.

En el navegador se encuentran una serie de botones que sirven para ejecutar las acciones básicas, algunos de los cuales se muestran y explican a continuación:

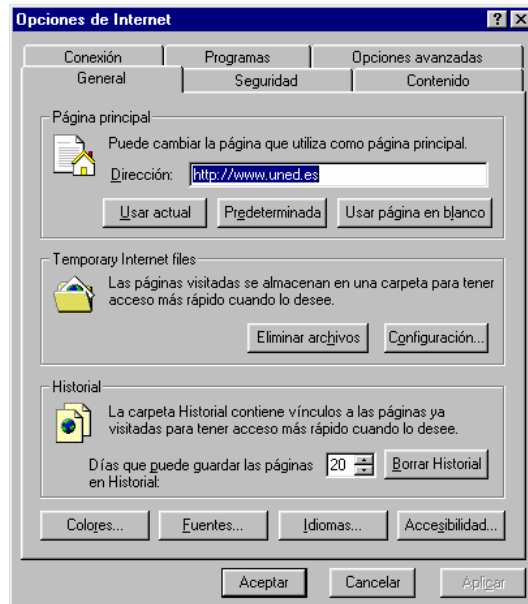


Botón	Acción
Atrás	Ir a página anterior (si se ha visitado alguna antes)
Adelante	Ir a página siguiente (sólo si se ha usado "Atrás")
Detener	Detiene la carga de la página en curso
Actualizar	Vuelve a mostrar la página actual
Inicio	Ir a página inicial
Búsqueda	Búsqueda de documentos en Internet
Favoritos	Abre la lista de direcciones favoritas.
Imprimir	Imprime la página actual
Fuente	Cambia el tamaño del texto de la página
Correo	Llama a la aplicación de correo

Para cargar otra página web determinada se debe indicar en la opción "Abrir" del menú "Archivo" o bien escribirla directamente en la línea de la pantalla "Dirección". Si

se quiere almacenar la dirección de la página cargada, para facilitar su recuperación en sesiones posteriores, seleccionar la opción "Agregar a Favoritos" del menú "Favoritos".

Para cambiar las opciones de configuración que coloca por defecto el programa, se debe seleccionar la opción "Opciones de Internet" del menú ver.



Las páginas cargadas se pueden almacenar en el disco duro seleccionando la opción "Guardar" del menú "Archivo". Después se podrán recuperar del disco, sin necesidad de volver a buscarlas por Internet, utilizando la opción "Abrir" del menú "Archivo" y pulsando el botón "Examinar".

Otras características importantes del navegador se comentan a continuación:

- Navegación sin conexión: se establece en el menú "Archivo" con la opción "Trabajar sin conexión a la red". Esto permite que se recuperen páginas almacenadas en la 'cache'. La cache es una zona del disco, cuyo tamaño es configurable, donde se almacenan temporalmente las últimas páginas visitadas.
- Llama automáticamente a los programas de correo, news, chat, etc.
- Se pueden utilizar canales: normalmente es el usuario el que va a buscar la información que le interesa a los distintos servidores de web. Los canales son un

servicio adicional de algunos navegadores. Se utilizan para que sean los proveedores los que envíen información personalizada al usuario a medida que se actualizan.

- Escritorio activo: se puede configurar el escritorio con componentes del web, es decir, que se coloquen en él ventanas en la que aparezcan enlaces a direcciones Internet.
  
- Contiene un asistente de acceso telefónico
  
- Impresión avanzada, permite imprimir los marcos (*frames*, elementos que posibilitan que en algunas páginas parte de la información permanezca estática y que otra parte vaya variando al pinchar determinados enlaces) uno a uno o como se muestran en pantalla, se pueden imprimir los documentos vinculados, una parte de la página, etc.



- Netscape



El Navegador Netscape, es uno de los clientes WWW más potentes que existe actualmente en el mercado. Netscape en su versión estándar está formada por varios programas:



- Navegador Web
- Programa gestor de correo Internet
- Programa lector de news
- Herramienta de creación y edición de páginas Web



Para lanzar el programa se debe hacer doble clic sobre el icono de acceso directo a Netscape.

Esta operación abrirá la aplicación y mostrará la página configurada como inicial y las barras de herramientas.

Las operaciones básicas se pueden realizar a través de las barras de herramientas que al igual que en Internet Explorer, disponen de botones que permiten ejecutar una serie de acciones simplemente haciendo clic con el ratón.

Para configurar las opciones del navegador se debe seleccionar la opción "Preferencias" del menú "Edición".

Para cargar otra página web determinada se debe indicar en la opción "Abrir página" del menú "Archivo" o bien escribirla directamente en la línea de la pantalla "Dirección". Si se quiere almacenar la dirección de la página cargada, para facilitar su recuperación en sesiones posteriores, seleccionar la opción "Añadir marcador" del menú "Marcadores" (en la barra de herramientas).

Las páginas cargadas se pueden almacenar en el disco duro seleccionando la opción "Guardar como" del menú "Archivo". Después se podrán recuperar del disco, sin necesidad de volver a buscarlas por Internet, utilizando la opción "Abrir página" del menú "Archivo" y pulsando el botón "Elegir archivo".

Otras características importantes de Netscape se comentan a continuación:

- Los botones "Anterior" y "Siguiete" pueden mostrar una lista de las direcciones de las páginas más recientes, para poder saltar a ellas sin tener que pasar por las anteriores.
- Las barras de herramientas son configurables y se pueden ocultar.
- Permite mostrar páginas web avanzadas.
- Integra lector de correo y de news, utilizando la misma interface para ambos programas.
- Permite crear perfiles de usuario para que usuarios que utilicen el mismo equipo informático, puedan configurar y personalizar el navegador.
- Dispone de un potente sistema de ayuda construido en lenguaje HTML.
- Se puede abrir más de una ventana de navegación para poder acceder a varios sitios a la vez.