

INTRODUCCIÓN

Internet es una interconexión de redes informáticas que permite a las computadoras conectadas comunicarse directamente. También existe el término *Intranet*, que son sistemas de redes más pequeños, generalmente para el uso de una única organización.

La tecnología de Internet es una precursora de la llamada superautopista de la información.

CÓMO FUNCIONA

Internet es un conjunto de redes locales conectadas entre sí a través de un ordenador especial por cada red, conocido como *gateway*. Las interconexiones entre *gateways* se efectúan a través de diversas vías de comunicación: líneas telefónicas, fibras ópticas y enlaces por radio.

Los distintos tipos de servicio proporcionados por Internet utilizan diferentes formatos de dirección: decimal con puntos (123.45.67.89) o descripción del ordenador de destino y otras informaciones para el encaminamiento. Las redes situadas fuera de Estados Unidos utilizan sufijos que indican el país (España => .es)

Una vez direccionada, la información sale de su red de origen a través de la puerta. De allí es encaminada de puerta en puerta hasta que llega a la red local que contiene la máquina de destino.

HISTORIA

El Protocolo de Internet (IP) y el Protocolo de Control de Transmisión (TCP) fueron desarrollados inicialmente en 1973 por el informático estadounidense Vinton Cerf como parte de un proyecto dirigido por el ingeniero norteamericano Robert Kahn. Internet comenzó siendo una red informática de ARPA que conectaba redes de ordenadores de varias universidades y laboratorios de investigación en Estados Unidos. World Wide Web se desarrolló en 1989 por el informático británico Timothy Berners-Lee para el Consejo Europeo de Investigación Nuclear.

El avance hacia la 'superautopista de la información' continuará a un ritmo cada vez más rápido. El contenido disponible crecerá rápidamente, lo que hará más fácil encontrar cualquier información en Internet. Las nuevas tecnologías aumentarán la velocidad de transferencia de información, lo que hará posible la transferencia directa de 'ocio a la carta'.

El crecimiento explosivo de Internet ha hecho que se planteen importantes cuestiones relativas a la censura. El aumento de las páginas de Web que contenían textos y gráficos en los que se denigraba a una minoría, se fomentaba el racismo o se exponía material pornográfico llevó a pedir que los suministradores de Internet cumplieran voluntariamente unos determinados criterios.

La censura plantea muchas cuestiones. La mayoría de la red no puede vigilar y controlar constantemente lo que dice la gente en Internet a través de sus servidores.

TCP/IP

Los TCP/IP (*TransmissionControlProtocol/InternetProtocol*) son los protocolos usados para el control de la transmisión en Internet. Permite que diferentes tipos de computadoras se comuniquen a través de redes heterogéneas.

Está disponible para establecer una conexión a través de Internet usando cualquier sistema operativo. TCP define distintos parámetros de transmisión de datos. IP define el modo en que los datos se dividen en bloques, denominados paquetes, y establece el camino que recorre cada paquete hasta su destino.

FTP

El FTP (*FileTransferProtocol*), es el protocolo de transferencia de archivos que se utiliza en Internet y otras redes para transmitir archivos. El protocolo asegura que el archivo se transmite sin errores. FTP forma parte del conjunto de protocolos TCP/IP, que permite la comunicación en Internet entre distintos tipos de máquinas y redes.

WORLDWIDEWEB (WWW)

Es el mecanismo proveedor de información electrónica para usuarios conectados a Internet. El acceso a cada sitio Web se canaliza a través del URL o identificador único de cada página de contenidos que permite a los usuarios el acceso a una gran cantidad de información. Gracias a la forma en que está organizada la World Wide Web, los usuarios pueden saltar de un recurso a otro con facilidad.

Los usuarios visualizan estos datos mediante una aplicación, conocida como explorador o *browser*, que muestra en pantalla una página con el texto, las imágenes, los sonidos y animaciones relativas al tema que previamente ha sido seleccionado. Existen múltiples enlaces Web por todo el mundo, que forman una base de información a gran escala en formato multimedia, aunque todavía los contenidos se encuentran mayoritariamente en inglés.

Las páginas Web pueden estar escritas en HTML (siglas de *Hypertext Markup Language*), DHTML o XML (*Extended Markup Language*), lenguajes de marcado de hipertexto. El protocolo HTTP (siglas de *Hypertext Transfer Protocol*) es el encargado de hacer llegar las diferentes páginas desde los servidores remotos al equipo del usuario.

HTML

El HTML (acrónimo de *Hypertext Markup Language*), es el lenguaje de marcas de hipertexto. En informática, es el formato estándar de documentos de texto que se utiliza desde 1989 en World Wide Web. Los documentos HTML contienen dos tipos de información: la que se muestra en pantalla y códigos (*tags* o etiquetas), transparentes al usuario, que indican cómo mostrar esa información.

En un documento HTML, hay etiquetas que indican los atributos del texto (negrita, centrado,). Otras indican al sistema cómo responder a eventos que genera el usuario, como señalar con el *mouse* a un icono que representa una película y en respuesta ejecutar el programa que reproduce vídeo en formato digital. La etiqueta más importante es el vínculo (*link*), que puede contener el URL de otro documento. El lenguaje HTML también incluye marcas para rellenar formularios (*forms*), que permiten al usuario enviar la información necesaria para realizar consultas en bases de datos, comprar o solicitar un servicio.

JAVA / SCRIPT

Es un lenguaje creado por *Sun Microsystems* y *Netscape*, incorporado al navegador *Netscape Navigator*, y válido para todo tipo de plataformas.

Además de ser un lenguaje muy usado, permite escribir pequeños programas descargables (*applets de Java*) desde un servidor web y que se pueden ejecutar con ayuda de un navegador que sea compatible (todos los estándar lo son). Estos pequeños programas permiten ampliar el abanico de posibilidades de las páginas de HTML, dando posibilidades como la inclusión de juegos interactivos, textos animados, etc.

JavaScript es un lenguaje de programación también desarrollado por *Netscape*, pero que no guarda ninguna relación con *Java*. Sí lo reconocen los navegadores y su función principal y para lo que se le da mayor uso es para la realización de webs interactivas.

NAVEGADORES

También llamados *browsers*, visores o visualizadores, son los encargados de interpretar las etiquetas y de mostrar el documento en pantalla. Nos permiten el acceso a servidores WWW, FTP, etc.

<<La manera como viajamos a través de Internet es por medio de un navegador>>. Se componen de aplicaciones de hipertexto que facilitan la comunicación con los diversos servidores en Internet. Los más conocidos son Internet Explorer de Microsoft y Netscape de Netscape Communications.

CORREO ELECTRÓNICO (E-MAIL)

El correo electrónico se ha convertido en elemento imprescindible en las redes de comunicación de la mayoría de las oficinas modernas. Permite transmitir datos y mensajes de una computadora a otra a través de la línea telefónica, de conexión por microondas, de satélites de comunicación o de otro equipo de telecomunicaciones y mandar un mismo mensaje a varias direcciones. Los servicios de correo electrónico utilizan una computadora central para almacenar los mensajes y datos y enviarlos a su destino. El usuario de un PC que desee enviar y recibir mensajes escritos o hablados sólo necesita suscribirse a una red de correo electrónico pública y disponer de un módem y un teléfono.

IRC / CHAT

El IRC (Internet Relay Chat) es un nuevo programa de chat que permite mantener conversaciones en directo con personas de cualquier punto del mundo mediante mensajes que se envían y se contestan de modo inmediato.

Al conectarse a un servidor se ha de introducir el nick (nombre) con el que todos los demás usuarios le verán y conocerán; se podrán mantener charlas con más de una persona a la vez o una charla privada (con una sola).

Cada uno puede entrar en un canal distinto, según de lo que le apetezca hablar o de con quien (de la región que sea, del idioma que sea...). Cada uno tiene unos usuarios llamados *ops* que controlan / moderan para que nadie pueda repetir las frases muchas veces, para que dé publicidad... Resumiendo, para que no moleste a los demás usuarios.

Los chats (Conversational Hypertext Acces Technology) son unos servicios más populares de Internet, mediante los cuales (al igual que con el IRC) se pueden mantener conversaciones con una o varias personas de cualquier lugar del planeta.

Los canales también son llamados habitaciones o salones.

BUSCADORES

Los buscadores son direcciones de Internet en las que se buscan páginas vinculadas con los datos que nosotros proporcionamos. Fue creado debido a la gran existencia de páginas web, ya que para encontrar una del tema que uno quiere, sería muy difícil hacerlo manualmente y sin ayuda de éstos.

Podemos introducir desde una palabra, a una frase o un campo semántico de una palabra (relieve – relieves de una región – ríos y montañas).

