

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Escuela Superior Huejutla





Área Académica: Licenciatura en Sistemas
Computacionales

Tema: Introducción de conceptos generales de
Internet

Profesor: M. en C. C. Jorge Hernández Camacho

Periodo: 2009

Keywords

Internet





Tema: Introducción de conceptos generales de Internet

Abstract

This paper presents the introductory concepts of systems development for the Internet.

Keywords: Internet





Internet. Antecedentes.

- **Internet** es un **conjunto descentralizado** de **redes de comunicación interconectadas**, que utilizan la familia de **protocolos TCP/IP**, garantizando que las **redes físicas heterogéneas** que la componen **funcionen** como una **red lógica única**, de alcance mundial. Sus orígenes se remontan a 1969, cuando se estableció la primera conexión de computadoras, conocida como ARPANET, entre tres universidades en California y una en Utah, Estados Unidos. Si bien es cierto que ARPANET fue diseñada para sobrevivir a fallos en la red, la verdadera razón para ello era que los nodos de conmutación eran poco fiables.



- **SERVICIOS -> Tarea investigar los puertos de servicios de internet.**
- El envío de correo electrónico (SMTP), la transmisión de archivos (FTP y P2P), las conversaciones en línea (IRC), la mensajería instantánea y presencia, la transmisión de contenido y comunicación multimedia - telefonía (VoIP), televisión (IPTV)-, los boletines electrónicos (NNTP), el acceso remoto a otras máquinas (SSH y Telnet) o los juegos en línea.





Tecnologías de Internet

A raíz de un estudio de RAND, se extendió el falso rumor de que ARPANET fue diseñada para resistir un ataque nuclear. Esto nunca fue cierto, solamente un estudio de RAND, no relacionado con ARPANET, consideraba la guerra nuclear en la transmisión segura de comunicaciones de voz. Sin embargo, trabajos posteriores enfatizaron la robustez y capacidad de supervivencia de grandes porciones de las redes subyacentes.





- **World Wide Web** (o la "Web") o **Red Global Mundial** es un sistema de documentos de hipertexto y/o hipermedios enlazados y accesibles a través de Internet. Con un navegador Web, un usuario visualiza páginas web que pueden contener texto, imágenes, vídeos u otros contenidos multimedia, y navega a través de ellas usando hiperenlaces.





Hipertexto

Es el nombre que recibe el texto que en la pantalla de una computadora conduce a su usuario a otro texto relacionado. La forma más habitual de hipertexto en documentos es la de hipervínculos o referencias cruzadas automáticas que van a otros documentos. Si el usuario selecciona un hipervínculo, hace que el programa de la computadora muestre inmediatamente el documento enlazado.





- Es importante mencionar que el hipertexto no está limitado a datos textuales, podemos encontrar dibujos del elemento especificado, sonido o vídeo referido al tema. El programa que se usa para leer los documentos de hipertexto se llama “navegador”, el “browser”, “visualizador” o “cliente” y cuando seguimos un enlace decimos que estamos navegando por la Web.





Otras Tecnologías

- Internet incluye aproximadamente 5000 redes en todo el mundo y más de 100 protocolos distintos basados en TCP/IP, que se configura como el protocolo de la red.





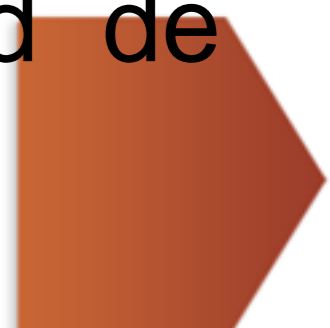
Otras Tecnologías

- Los servicios disponibles en la red mundial de PC, han avanzado mucho gracias a las nuevas tecnologías de transmisión de alta velocidad, como **DSL y Wireless**, se ha logrado unir a las personas con **videoconferencia**, ver **imágenes por satélite** (ver tu casa desde el cielo), **observar el mundo por webcams**, hacer **llamadas telefónicas gratuitas**, o disfrutar de **un juego multijugador en 3D**, un **buen libro PDF**, o álbumes y películas para descargar.



Otras Tecnologías

El método de acceso a Internet vigente hace algunos años, la telefonía básica, ha venido siendo sustituida gradualmente por conexiones más veloces y estables, entre ellas el ADSL, Cable Módems, o el RDSI. También han aparecido formas de acceso a través de la red eléctrica, e incluso por satélite (generalmente, sólo para descarga, aunque existe la posibilidad de doble vía, utilizando el protocolo DVB-RS).





Internet 2

En 1996 se definieron los objetivos de un nuevo proyecto en ese mismo campo, la internet2. Esto surge debido a dos de los problemas que se detectan como los más importantes en la red actual: El primero es la rapidez de respuesta y el segundo es el agotamiento de las direcciones del protocolo TCP/IP (Transfer Control Protocol) sobre el que se construyó Internet.





Internet 2

La internet 2 es una red para la transmisión de datos con capacidades mayores de la Internet comercial actual. Este es un proyecto que forma parte de la iniciativa Next Generation Internet(NGI), a la que han sido convocadas un centenar de universidades americanas y algunos de los grandes nombre de la industria de las telecomunicaciones.





Propósitos de la iniciativa NGI

- Conectar las universidades y laboratorios de investigación de Estados Unidos con redes de alta velocidad, entre 100 y 1000 veces más rápidas que las actuales.
- Promover la experimentación con las nuevas tecnologías de redes para incrementar la capacidad actual de internet y manejar servicios en tiempo real, como videoconferencias de calidad.



Los nuevos servicios Internet 2

- Bibliotecas digitales.
- Los entornos de colaboración e inmersión.
- Los procedimientos de instrucción musical con alta fidelidad multicanal.
- La telemedicina.
- La computación de alta intensidad de datos.
- Las aplicaciones administrativas.





Bibliografía

1. Thomas A. Powell. HTML: manual de referencia. Mcgraw Hill. 2001. 844813172X, 9788448131722.
2. Phil Hanna. JSP. McGRAW-HILL Osborne Media. ISBN 0-07-212768-6. 2002.
3. Deitel, Paul J. Y Harvey M. Deitel. JAVA Como Programar. Pearson Educación. 2008. ISBN 978-970-26-1190-5.

