



Universidad Tecnológica de Panamá
Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales
Licenciatura en Ingeniería de Sistemas de Información



Taller#8
Capítulo No.4 Internet
Curso: Tecnología de Información y Comunicación

I SEMESTRE
Profesora: Dilsa E. Vergara D.

Grupo: 1IF701

Integrantes:
Melida Sosa 8-1089-1312
Ricardo Yau 8-977-845
Michael Solis 8-958-1219
Jonatan Santos 8-980-592

Fecha de entrega:
Martes, 23 de junio de 2020



Taller No.8

Facilitador(a): Ing. Dilsa E. Vergara D.
Fecha: Semana 13

Asignatura: Tecnología de Información y Comunicación

- =====
- A. TÍTULO DE LA EXPERIENCIA:** Síntesis de Video sobre Internet y desarrollo de un glosario.
- B. TEMA:** Capítulo No.4. Internet
- C. Objetivo:** Elaborar una síntesis de los aspectos más relevantes sobre el origen y cómo funciona la red de redes(Internet), utilizando los vídeos colocados en ecampus.utp.ac.pa/moodle/.
- D. Metodología:**
- a. Desarrollar la actividad de forma grupal.
 - b. Vea y escuche los vídeos dados
 - c. Elabore un resumen del contenido del video sobre Internet
 - d. Desarrolle el glosario dado.
 - e. Terminado el documento subir el archivo a la plataforma ecampus.utp.ac.pa/Moodle.
- E. Enunciado:**
1. Con los videos dados en las referencias bibliográficas identifique los aspectos más importantes relacionados con el origen y cómo funciona Internet, desarrollando una síntesis del contenido de estos.

Resumen del video 1

Hace varios años atrás era prácticamente imposible la creación de una red que pudiera conectarnos a todos a través de otras redes, debido a que toda la información estaba almacenada en computadores gigantes y la conocida "Multivac".

La persona que tuvo la grandiosa idea de la creación de una red que conectara a miles de personas fue Joseph Carl Robnett Licklider; a este concepto él lo llamó: "La Red Intergaláctica de Computo". Fue entonces cuando mientras ocurría la Guerra Fría, él y unos cuantos compañeros más utilizaron este concepto y lo llamaron ARPNET.

En este tiempo ya se podían conectar los computadores entre sí, recibiendo y enviando información, pero había un problema, el flujo no era constante, ya que si había un error en el envío de la información, toda la red se vería afectada. Para corregir este error se crearon los paquetes de información.

Fue en 1982 cuando se surgió el protocolo de internet TCP/IP, el cual le decía a los computadores como comunicarse con el internet. En esta época ya se comienza a popularizar el término INTERNET. Un tiempo después surge al que se le conoce como el Padre de la World Wide Web, Tim Berners Lee, quien creo el hipertexto y con esto combinándolo con el INTERNTE se creó la WEB.

Todos estos avances dieron a paso al internet que tenemos hoy en día.

Resumen del video 2

Los datos viajan desde una gran central de datos, alejado a miles de kilómetros, a nuestros dispositivos electrónicos.

Enviar los datos desde la central hasta un satélite, y luego a nuestros dispositivos, con lleva un gran atraso o latencia en el envío de los datos, por lo cual no es un método práctico al momento de enviar los datos. Es por esto que en lugar de utilizar satélites para enviar los datos se usa una compleja red de cables de fibra óptica conectadas entre ellas y viajando desde montañas hasta por los océanos.

Dentro de los centros de datos poseen una gran cantidad de servidores, los servidores son equipos potentes que almacenan y procesan los datos para luego ser enviados a nuestros dispositivos cuando se solicitan.

Cada dispositivo conectado a internet posee una dirección ip, la dirección ip es una identidad única la cual es utilizada como una dirección para que los datos lleguen a un único destino y no a otro, y así evitar que los datos sean confundidos. La dirección ip está definida por el proveedor de internet.

La central de datos también posee una dirección ip, pero estos por practicidad son reemplazados por nombres de dominios, porque son más fáciles de recordar que las secuencias de números de una dirección ip.

Los servidores son capaces de almacenar varios sitios web, utilizando la cabecera de las paginas se diferencia una con la otro, sin embargo, si son sitios web con muchos datos el servidor solo se dedicará a dicha página web.

Al momento de acceder a un servidor siempre son utilizadas los nombres de dominós en lugar de las direcciones ip, los nombres de dominios son almacenados en una enorme lista denominada DNS

Los datos enviados son cortados en pequeños paquetes, cada paquete viaja de forma independiente tomando la ruta que le parezca más optima, luego son juntados una vez llegado a su destino, si un paquete no llega, se envía una señal al servidor para volver a enviar el paquete

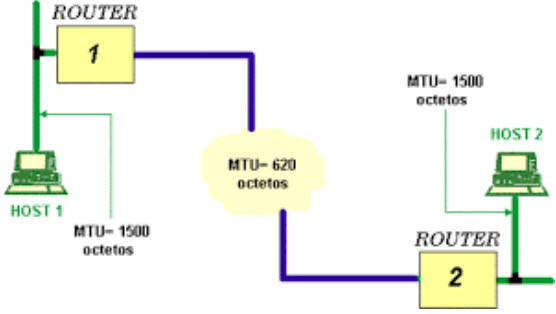


Los protocolos son reglas que establecen la conversión de paquete de datos, la conexión entre el destino y el origen de cada paquete.

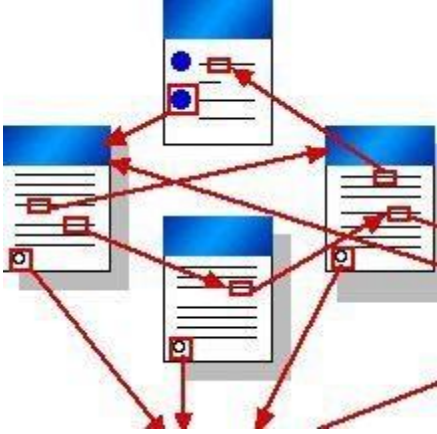



2. Desarrolle:



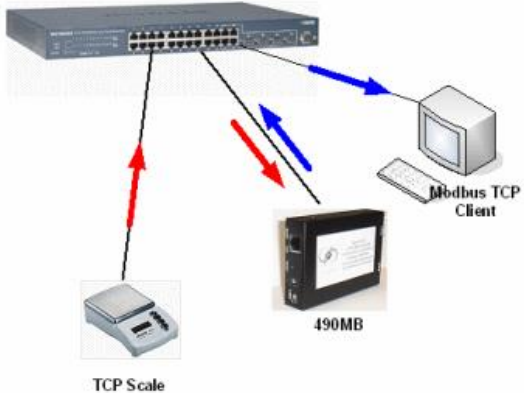

TCP	IP	Navegador
Internet	Extranet	Http
Hipertexto	HTML	Word Wide Web
Datagrama	DNS	Hipervínculo

- Utilice una tabla para trabajar el glosario (Definición e Imagen)

- Ordene las palabras alfabéticamente

<p>Datagrama</p>	<p>Es un paquete de datos que constituye en mínimo bloque de información de una red de conmutación por datagramas, la cual es uno de los dos tipos de protocolo de comunicación por conmutación de paquetes usados para encaminar por rutas diversas dichas unidades de información entre nodos de una red, por lo que se dice que no está orientado a conexión.</p>	
<p>DNS</p>	<p>“Domain Name System”, es un servicio que habilita un enlace entre nombres de dominio y direcciones IP con la que están asociados.</p>	
<p>Extranet</p>	<p>Es una red privada que utiliza protocolos de Internet, protocolos de comunicación y probablemente infraestructura pública de comunicación para compartir de forma segura parte de la información u operación propia de una organización.</p>	

<p>Hipertexto</p>	<p>Es una estructura no secuencial que permite crear, agregar, enlazar y compartir información de diversas fuentes por medio de enlaces asociativos y redes sociales. Otra forma de hipertexto es el stretchtext que consiste en dos indicadores o aceleradores y una pantalla</p>	 <p>Diagrama que muestra una estructura de hipertexto. Se ven cuatro documentos representados como páginas web con iconos de documentos y flechas rojas que indican enlaces entre ellos, formando una red no secuencial.</p>
<p>Hipervínculo</p>	<p>Es un enlace, normalmente entre dos páginas web de un mismo sitio, pero un enlace también puede apuntar a una pagina de otro sitio web, aun fichero, a una imagen, etc....</p>	 <p>Ilustración de un cursor de ratón (mano blanca) haciendo clic sobre la palabra "Link" escrita en color azul.</p>
<p>HTML</p>	<p>Es un lenguaje de marcado que se utiliza para el desarrollo de páginas de Internet. Se trata de la sigla que corresponde a HyperText Markup Language, es decir Lenguaje de Margas de Hipertexto.</p>	 <p>Fotografía de un documento con código HTML escrito a mano, incluyendo etiquetas como <html>, <head>, <title> y <sty>.</p>
<p>Internet</p>	<p>Es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas que utilizan la familia de protocolos TCP/IP, lo cual garantiza que las redes físicas heterogéneas que la componen constituyan una red lógica única de alcance mundial</p>	 <p>Ilustración de un globo terráqueo rodeado por varios ordenadores portátiles (laptops) conectados por líneas, simbolizando la red global de Internet.</p>

IP	Es la sigla de Internet Protocol (Protocolo de internet), se trata de un estándar que se emplea para el envío y recepción de información mediante una red que reúne paquetes conmutados.	
Navegador	Se designa a la aplicación o programa que permite acceder a páginas web y navegar por una red informática, principalmente Internet, ya sea desde computadoras personales o dispositivos móviles	
TCP	Es uno de los principales protocolos de capa de transporte del modelo TCP/IP, esta orientado a la conexión, es decir, que permite que dos máquinas que están comunicadas controlen el estado de la transmisión.	
World Wide Web	Sistema de documentos de hipertexto que se encuentran enlazados entre sí y los que se accede por medio de Internet, mayormente conocido como WWW.	

F. Recursos:

- a. Plataforma Virtual de apoyo académico
- b. Material de la Web relacionados con el tema
- c. Computadora

G. **Resultados:** Informe con los aspectos más relevantes sobre Internet

H. Consideraciones Finales:

Opinión del estudiante sobre el logro del objetivo y el desarrollo de la Asignación

Michael Solis: Los datos se transmiten por pulsos de luz, a través de fibras ópticas. Lo que me llamó la atención fue la importancia de la dirección IP, que es una cadena de números, como una dirección que identifica mi computadora, toda la información llega a su destino para intercambiar información. No es fácil para muchas personas reconocer muchas direcciones IP por lo tanto se utilizan direcciones de dominio como Google.com o Youtube.com etcétera que son acceso directo de direcciones IP más fáciles de recordar. Toda la estructura de centro de datos se dedica para sitios web en cuestión muchas veces. El proveedor del servicio de internet puede administrar el servidor de dns (sistemas de nombre de dominio). El navegador reenvía la solicitud por IP al centro de datos o servidor correspondiente e inicia el flujo de datos en forma de señales de luz que se convierte en cargas eléctricas por el router y este transmite la señal a los diferentes dispositivos.

Jonatan Santos: La verdad es que pienso que el objetivo del trabajo lo pudimos lograr, ya que aprendimos muchas cosas que no sabíamos sobre el internet, sus orígenes a través de la historia y que lo componen. Pienso que siempre está bien tener estos conocimientos debido a que el internet ya forma parte de nuestra vida cotidiana.

Melida Sosa: Se ha podido cumplir el objetivo de la actividad al conocer aspectos sobre el origen del internet y el cómo funciona; hemos podido aprender que cuando iniciaron las redes un mínimo error cuando se transmitía una información dañaba por completo toda la transmisión. El Internet es un estándar abierto que permite que todas las redes se conecten entre si y pueda crear contenido ofreciendo servicios.

Ricardo Yau: Al momento de realizar la síntesis y la elaboración del trabajo, permitió resumir y ampliar el conocimiento que se tenía de internet, visualizando el origen y el funcionamiento de este y a su vez poder visualizar distintas definiciones.

I. BIBLIOGRAFIA: videos de internet.

<https://www.youtube.com/watch?v=l-zFtlzanvQ>

https://www.youtube.com/watch?v=rw4lW8crZ_Y

J. Evaluación:

Elementos a Evaluar	<i>Puntaje</i>
Desarrolla el trabajo de acuerdo con las instrucciones dadas	5
Contenido del Trabajo	25
Responde consideraciones finales	10
Total	40

Fecha de entrega: indicada por el profesor