

TEMA 2: Fundamento teórico de Internet



1. Origen

Internet 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 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**.

Uno de los servicios que más éxito ha tenido en Internet ha sido la **World Wide Web (WWW)**. La Corporación de Internet para los Nombres y los Números Asignados (**ICANN**) es la autoridad que **coordina** la asignación de identificadores únicos en Internet, incluyendo nombres de **dominio**, direcciones de **Protocolos** de Internet, números del puerto del protocolo y de parámetros. Un nombre global **unificado** es esencial para que Internet funcione.

El **ICANN** tiene su sede en **California**, supervisado por una Junta Directiva Internacional con comunidades técnicas, comerciales, académicas y ONG. El gobierno de los Estados Unidos continúa teniendo un papel privilegiado en **cambios** aprobados en el **Domain Name System**. Como Internet es una red distribuida que abarca muchas redes voluntariamente interconectadas, Internet, como tal, no tiene ningún cuerpo que lo gobierne.

2. Protocolo de conmutación de paquetes.

Internet, la red de redes, permite la conexión entre ordenadores separados por una distancia mundial. Para permitir esto, se necesita disponer de un protocolo único que recibe el nombre de TCP/IP (Transmisión Control Protocolo/Internet Protocol) que permite el entendimiento y la interpretación de los ordenadores sobre la información por la que se comunican entre ellos. El protocolo TCP/IP es un sistema de protocolos. El TCP separa en paquetes la información enviada a través de la red, los paquetes se envían por distintos caminos hasta llegar al ordenador destinatario donde se vuelven a juntar formando un archivo. El IP se encarga de enviar correctamente la información a través de Internet.



3. Qué es un host.

Un host es un ordenador cuya función es ejercer de punto inicial y de punto final de la transmisión de información a través de Internet, también se puede definir como un ordenador que está siempre conectado a Internet y por el cual acceden a la web todos los dispositivos conectados a la red. Otra posible acepción sería la de ordenador en el que reside o está situado un sitio web.



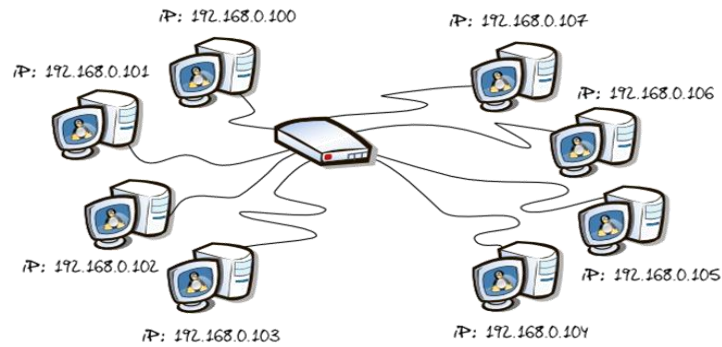
4. Dirección IP.

Es un identificador de cada dispositivo conectado a una red. Es única en la red y está formada por cuatro números separados por puntos (192.168.1.17). Cada dispositivo conectado a internet tiene una IP exclusiva que lo permite diferenciar de cualquier dispositivo conectado. Hay dos tipos de IP:

Pública: Se usa para distinguir el equipo en Internet que navega o se hace uso de los servicios que ofrece esta.

Privada: Es la que tiene asignada nuestro dispositivo dentro de una red privada LAN.

Normalmente estas dos direcciones coinciden, pero en los casos en los que la conexión a Internet se produce mediante por ejemplo un router, la IP pública sería la del router y la privada, la que identificaría el dispositivo en red.

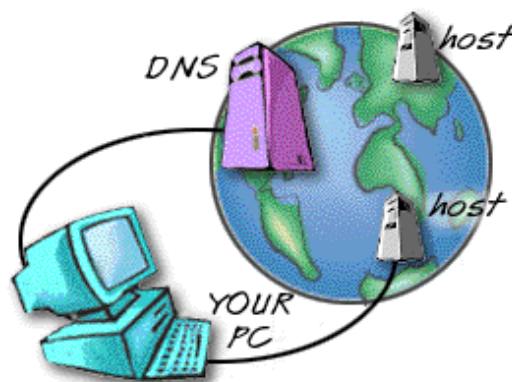


5. El sistema de nombres por dominio.

Al principio, había limitados ordenadores conectados a Internet, por tanto resultaba fácil recordar y asociar cada equipo a su dirección IP. Pero con el paso del tiempo el número de usuarios conectados a Internet aumentó, lo que provocó una dificultad a la hora de recordar la dirección IP de cada equipo.

Por tanto, como solución a este problema, se empezó a asignar nombres a los ordenadores conectados a la red, para no tener que recordar sus direcciones IP, creándose así el Sistema de Nombres por Dominio (DNS), que permitía diferenciar a los ordenadores mediante nombres sencillos de aprender.

Los servidores de nombres de dominio, son ordenadores cuya función es relacionar el nombre de dominio del ordenador que pide información con la dirección IP de este y viceversa.



6. Localizador uniforme de recursos, URL

La URL es una sucesión de caracteres que siguiendo una configuración estándar reconoce a cada uno de los recursos de Internet, por su localización en la red. Por esto, la dirección URL tiene que contener el nombre de dominio del servidor en el que está localizado el recurso que reconoce.



7. VENTAJAS E INCONVENIENTES DE INTERNET EN LA SOCIEDAD.

·VENTAJAS EN LA SOCIEDAD.

Para la sociedad en general internet también les ha favorecido, tanto para gente más joven como para los más mayores debido a que internet está destinado a un amplio público y cuentan con personas de la tercera edad como con adulto y jóvenes.

Mucha gente gracias a internet ha comenzado a tener una relación amorosa, también mucha gente ha podido realizar cursos desde internet y lo más relevante, gente que trabaja desde su propia casa sin necesidad de moverse, algo muy cómodo para mucha gente que a lo mejor por x motivos necesita estar en su propia casa.

También a la hora de realizar un viaje o de comprar algunos billetes de avión autobús etc... La gente lo hace desde internet algo que tiene la ventaja de que es más cómodo pero también perjudica a la persona física que está en una agencia de viajes porque cada vez menos gente va al sitio físico, al igual que las taquillas en los cines, llegará un día en que todo el mundo deba de sacar su entrada por internet.

Otro caso puede ser la compra de ropa, calzado, perfumes a través de páginas web, es algo muy común hoy en día ya que es más cómodo y más barato en muchos casos sobre todo en el tema de las colonias, aunque puede presentar el inconveniente de que hay personas que prefieren probarse la ropa por lo que la tienda de ropa real no se perderá, aunque en algunas páginas de este tipo te piden tu talla y tus medidas y te lo mandan a tu medida.

Incluso realizar una compra grande por una sola persona ya no es un problema por el tema del peso, grandes centros como mercadona permite a sus

clientes realizar la compra por internet algo muy cómodo sobre todo para madres trabajadoras y con niños.

Como podemos ver son numerosas las ventajas que puede llegar a tener internet, y a la cantidad de gente que satisface, desde los más pequeños a los más mayores.



INCONVENIENTES EN LA SOCIEDAD.

Internet tiene algunos inconvenientes cuando la sociedad no lo usa específicamente para la educación, es decir en general. Podemos decir que aparece una gran cantidad de publicidad engañosa, son páginas que se abren sin que tú las hayas seleccionado y te dicen cosas como, has sido elegido para ganar un coche, por ejemplo, y hay gente que es nueva en esto y no sabe cómo va y le da a aceptar y dejan su número de cuenta a otros datos muy personales y estafan a esta gente.

Por eso hay que saber usar bien internet. También cuando te quieres descargar un programa y lo puedes descargar gratis aunque te ponga que si mandas un mensaje es más seguro, luego te cobran un montón de dinero por ese mensaje. Es aconsejable no dejar nuestro número de teléfono, ya que nunca nos va a hacer falta

que lo dejemos en ninguna página, ya que luego aprovechan y te mandan mensajes y eres tú el que paga por recibirlos.

Otro inconveniente en internet es que muchas veces cuando nos queremos descargar música, en vez de descargarnos la canción que queríamos se baja un virus, por eso hay que tener buenos antivirus, es algo primordial para que nuestro ordenador no esté expuesto a los inconvenientes que tiene internet.

Otro inconveniente relacionado con el correo especialmente el Messenger, cuando no mandan una imagen o un documento muchas veces no es la persona la que nos lo manda si no que su ordenador tiene un virus y se lo manda a todo el mundo sin que esa persona que tiene el virus se entere.

Impacto de Internet en la **educación**:

Internet posibilita, por primera vez en la historia de la educación, que la **mente** quede liberada de tener que retener una cantidad enorme de información; solo es necesario comprender los conceptos sobre la dinámica de los procesos en los cuales una información está encuadrada, ello permite utilizar métodos pedagógicos con los cuales el alumno puede aprender más y mejor en un año lo que le requería tres. Se denomina aprendizaje electrónico (**e-learning**) a la educación a distancia completamente **virtualizada** a través de los nuevos canales electrónicos utilizando para ello herramientas o aplicaciones de hipertexto (correo electrónico, páginas web, foros de discusión, mensajería instantánea.) como soporte de los procesos de enseñanza-aprendizaje. También es llamado **b-learning (blended learning)**. **Moodle** es una aplicación **web** de tipo **Ambiente Educativo Virtual**, que ayuda a los educadores a crear comunidades de aprendizaje en línea. Este tipo de plataformas tecnológicas también se conoce como LMS (Learning Management System). Moodle fue creado por **Martin Dougiamas**, quien fue administrador de **WebCT** en la Universidad Tecnológica de Curtin. Basó su diseño en las ideas del constructivismo en pedagogía que afirman que el conocimiento se construye en la mente del estudiante en lugar de ser transmitido sin cambios a partir de libros o enseñanzas y en el aprendizaje colaborativo

Impacto de Internet en las **profesiones**:

Internet no solo trajo la evolución, también nuevas profesiones:

Trafficker: medios publicitarios online y dispositivos móviles; **chequea** permanentemente la evolución de las campañas que consiguen sus compañeros de ventas, analiza su **viabilidad**, supervisa su progreso, **controla** el tráfico de visitantes que llega a cada una de esas campañas y las optimiza para lograr los mejores resultados.



Cazador de Tendencias: Es un **profesional** que aplica diferentes metodologías y estrategias de **investigación** en línea para determinar tendencias con un objetivo comercial y económico. Aparte de tendencias, también obtiene **información** útil y relevante para la organización y los clientes, percibe las demandas de los consumidores para anticiparse a la competencia, **detecta** oportunidades de negocios y nuevos nichos del mercado.

Forense Digital: Interesante cruce de un **investigador criminal** y una especie de cirujano digital cuya tarea es **determinar** contenidos falsos o plagios, así como captar “evidencia electrónica” en ordenadores (corporativos, personales), redes y dispositivos móviles para la determinación de delitos electrónicos.

El **teletrabajo** es una **forma** de trabajo que no requiere la presencia física del trabajador en la propia empresa. Es decir, el trabajador puede realizar sus tareas de manera flexible en el lugar que prefiera. Para ello, es **fundamental** que su empresa tenga bien desarrollados los sistemas informáticos y tecnológicos para que el **teletrabajador** esté en permanente conocimiento de lo que ocurre en su empresa y pueda a su vez, comunicarse con ella. Hay ciertas profesiones que, por su naturaleza, pueden desarrollar más fácilmente esta forma de trabajo y pueden ser la consultoría, la labor comercial y de contacto con clientes, la contabilidad,...

Aparición de la figura del **Community Manager** o **Social Media Manager** que es la persona encargada de **gestionar**, construir y moderar comunidades en torno a una marca en **Internet**. Esta profesión se perfila dentro de las empresas que descubren que las conversaciones sociales en línea, son cada vez más relevantes y que necesitan un profesional que conozca sobre comunicación en línea, haciendo uso de los nuevos canales de **comunicación** a través de herramientas sociales.

8. BIBLIOGRAFÍA:

- Libro de texto Anaya.
- <http://www.slideshare.net/fenaesponja/fundamento-terico-de-internetinformtica>
- <http://ivanblogs.lacoctelera.net/post/2012/04/19/fundamento-teorico-internet>
- <http://tecnoedusalvador.blogspot.com.es/2011/01/ventajas-e-inconvenientes-de-internet.html>
- www.es.wikipedia.org/wiki/Internet
- www.uclm.es/profesorado/.../internet/.../ventajaseinconvenientes.htm
- <http://www.buenastareas.com/ensayos/Internet-En-La-Sociedad-Actual/2160157.html>
- <http://www.solociencia.com/informatica/influencia-internet-sociedad-actual-educacion.htm>
- www.solociencia.com/.../influencia-internet-sociedad-actual-teletrabajo.htm
- <http://fashgt.com/profesiones-que-nacieron-con-el-internet/>