

PLAN DE CAPACITACION 2012

OPERACIÓN DE COMPUTADORAS Y PROGRAMAS DE OFIMÁTICA

UTILIZACIÓN DE SERVICIOS DE INTERNET

MATERIAL DE CONSULTA N° 5

Junio 2012

CONTENIDO

1.	INTERNET	3
1.1.	Conceptos básicos	3
1.2.	Conexión a internet	3
	Tipos de conexión a Internet	4
1.3.	Ancho de banda	4
2.	WORLD WIDE WEB	5
2.1.	Navegadores web.....	5
	Funcionamiento de los navegadores	5
2.2.	Direcciones web	6
2.3.	Motores de búsqueda.....	7
2.4.	Comunicación en internet.....	8
	Apertura de una cuenta de correo electrónico	8

1. INTERNET

1.1. Conceptos básicos



Internet es un conjunto de redes de ordenadores y equipos físicamente unidos mediante cables que conectan puntos de todo el mundo. Estos cables se presentan en muchas formas, desde cables de red local (varias máquinas conectadas en una oficina o campus) a cables telefónicos convencionales, digitales y canales de fibra óptica que forman las «carreteras» principales. Esta gigantesca Red se difumina en ocasiones porque los datos pueden transmitirse vía satélite, o a través de servicios como la telefonía celular, o porque a veces no se sabe muy bien a dónde está conectada.

Imagina un escenario en el que desea comunicarse a través de una computadora de su red con una computadora de otra red. Para ello, ambas redes deberán estar conectadas. **Internet es una recopilación de redes conectadas entre sí para intercambiar información.**

Además, Internet ayuda a obtener la información más reciente sobre un evento actual. Muchos de los principales canales de noticias usan este medio para ofrecer noticias actualizadas.

El uso de internet es muy variado, sirve para **buscar información** sobre un tema específico, como la historia de la informática, y también para realizar cualquier curso al que se desea asistir y registrarse para hacer cursos de certificación en línea.

Asimismo, Internet se usa como fuente de **entretenimiento**. Se puede escuchar música, usar juegos, ver películas o compartir fotografías de la familia.

Del mismo modo, permite **comprar y vender productos**, como libros y aparatos electrónicos, y pagarlos en línea especificando los detalles de la tarjeta de crédito.

Internet también se usa para efectuar **transacciones** bancarias, como ver los detalles de la cuenta bancaria y realizar transferencias de dinero de una cuenta a otra.

Por todo ello, Internet ofrece cuantiosas ventajas a sus usuarios.

1.2. Conexión a internet

Para conectarse a Internet, es preciso tener un dispositivo informático, un dispositivo de conexión y un proveedor de servicios de Internet.

El dispositivo informático puede ser cualquier PC, computadora portátil o, incluso, dispositivo móvil, como un teléfono celular o un dispositivo de mano.

También será necesario un dispositivo de conexión, como un módem, para que la computadora pueda conectarse a Internet. Un módem convierte la información digital en analógica y la transmite a través de una línea de teléfono. Un módem puede estar integrado en la computadora o conectarse a ella de manera externa.



Existen diversos métodos mediante los cuales se puede conectar a Internet. Cuando se usan cables, la conexión se denomina conexión física.

También puedes conectarte a Internet usando la tecnología inalámbrica. Un dispositivo informático compatible con esta tecnología tiene una tarjeta Wireless Fidelity o Wi-Fi, que permite la comunicación inalámbrica entre el dispositivo informático y la red.

Otro dispositivo necesario para la conexión inalámbrica es el punto de acceso, que sirve para conectar un dispositivo informático inalámbrico a una red con cable.

Tipos de conexión a Internet

- ✓ **Conexión dedicada a Internet:** En una conexión dedicada a Internet, no es necesario solicitar la conexión proveedor cada vez que desee conectarse. Muchas organizaciones y universidades usan conexiones dedicadas a Internet, ya que necesitan usar Internet ampliamente.
- ✓ **Conexión de acceso telefónico a Internet:** En una conexión de acceso telefónico es necesario conectarse al proveedor cada vez que quiera conectarse a Internet. Se puede desconectar cuando finalice el trabajo.

Por lo general, una conexión de acceso telefónico a Internet es menos costosa y su velocidad de transferencia de datos es inferior en comparación con una conexión dedicada.

1.3. Ancho de banda



El ancho de banda es la cantidad de datos que se puede transmitir a través de una red en un tiempo determinado. El ancho de banda se mide en Mbps (megabits por segundo), Kbps (kilobits por segundo) o bps (bits por segundo).

Así, si el ancho de banda de una red es de 1 Mbps, significa que se transmite por la red 1 megabit de datos en 1 segundo. La velocidad de transferencia real varía en función de la computadora del proveedor de servicios, el tipo de conexión a Internet y la cantidad de gente que usa la misma conexión a la vez.

El ancho de banda de una red depende de la tecnología que se usa para conectarse a Internet. Por ejemplo, la conexión puede establecerse mediante acceso telefónico.

También se puede usar un módem por cable para conectarse a Internet. Si tiene televisión por cable, su proveedor puede ofrecerle una conexión a Internet de alta velocidad.

Además, puede conectarse a Internet usando la tecnología inalámbrica.



2. WORLD WIDE WEB

World Wide Web (WWW o simplemente el Web) hace referencia a la recopilación de información accesible a través de Internet. La información se encuentra en forma de texto, imágenes y sonido, se organiza de manera lógica y se almacena en computadoras denominadas servidores Web.

El Web es un servicio muy conocido de Internet. Mucha gente usa los términos Web e Internet como sinónimos, pero técnicamente son dos cosas distintas.

INTERNET	WEB
conecta varias computadoras y forma una red en la que las computadoras pueden comunicarse entre sí	es una forma de obtener acceso a la información y compartirla a través de Internet, mediante el uso de exploradores Web

2.1. Navegadores web

Un navegador o explorador web - *conocido en inglés como web browser* - es un programa o software, por lo general gratuito, que nos permite visualizar páginas web a través de Internet además de acceder a otros recursos de información alojados también en servidores web, como pueden ser videos, imágenes, audio y archivos XML.

Los más populares son **Internet Explorer**, **Mozilla Firefox**, **Safari**, **Opera** y **Google Chrome**. Algunos Navegadores vienen integrados en el SO como **Internet Explorer** en Windows.

Otros navegadores no tan conocidos son: **Maxthon**, **Avant**, **DeepNet**, **PhaseOut**, **SpaceTime**, **Amaya**.

Funcionamiento de los navegadores

Los navegadores se comunican con los servidores web por medio del protocolo de transferencia de hipertexto (**HTTP**) para acceder a las direcciones de Internet (**URLs**) a través de los motores de búsqueda.

La mayoría de los exploradores web admiten otros protocolos de red como **HTTPS** (la versión segura de HTTP), **Gopher**, y **FTP**, así como los lenguajes de marcado o estándares HTML y XHTML de los documentos web. Los navegadores además interactúan con complementos o aplicaciones (Plug-ins) para admitir archivos Flash y programas en Java (Java applets).

Una página Web puede contener información en forma de archivos de animación, vídeo o sonido. Para ver estos archivos, es necesario disponer de programas adicionales conocidos como complementos. Dichos complementos proporcionan funciones agregadas, ya que permiten al explorador Web tener acceso a archivos que se incluyen en las páginas Web y ejecutarlos. Algunos de los complementos más populares están disponibles en la mayoría de exploradores Web. Sin embargo, hay algunos complementos que es necesario instalar o actualizar para poder visualizar páginas Web con nuevas características o formatos de archivo.

2.2. Direcciones web

Cada sitio Web que hay en el Web se almacena en una computadora que forma parte de una amplia red. Para obtener acceso un sitio Web, necesita obtener acceso a la computadora en la que se almacena. Al igual que cada casa tiene una dirección única, cada computadora del Web se identifica con una dirección única, conocida como dirección de protocolo de Internet (IP). La dirección IP es una dirección numérica que especifica la ubicación exacta de una computadora en el Web. Se puede obtener acceso a la computadora en el Web mediante una dirección IP como, por ejemplo, 192.168.0.1.



La dirección IP se vincula a un nombre de dominio correspondiente, ya que es más fácil recordar nombres que una cadena de números. Por ejemplo, el nombre de dominio que corresponde a la dirección 127.0.0.1 puede ser *proseware.com*. Los exploradores Web pueden usar tanto el nombre de dominio como la dirección IP para encontrar y mostrar una página Web.

Se puede obtener acceso a un sitio Web para un dominio con la ayuda de una dirección alfanumérica única conocida como dirección Web. La dirección Web también se conoce como localizador uniforme de recursos (URL), que especifica el protocolo que se usará y la ubicación exacta en el sitio Web. Un protocolo es un método estándar de transferencia de datos entre distintas computadoras. En el ejemplo *http://www.strategos.com.py/aulaweb/user_portal.php*, *http* indica qué protocolo se usa y *strategos.com.py/aulaweb/user_portal.php* especifica la ubicación exacta de la página Web.

En la siguiente tabla se enumeran los componentes de una URL.

Elemento	Descripción
<i>http://</i>	Indica el protocolo que se va a usar para obtener acceso a un archivo.
<i>www</i>	Indica que el sitio Web se encuentra en World Wide Web.
<i>strategos</i>	Indica el nombre del sitio Web.
<i>.com</i>	Indica el tipo de dominio.
<i>/aulaweb/user_portal.php</i>	Indica la ruta del documento.

Una URL también incluye una terminación de nombre de dominio que indica el tipo de organización a la que pertenece el sitio Web. Por ejemplo, en el nombre de dominio *microsoft.com*, el sufijo del nombre de dominio es *.com*.

En la siguiente tabla se enumeran algunos ejemplos de sufijos de nombre de dominio.

Sufijo	Descripción
.com	Indica que el sitio Web pertenece a una organización comercial.

.edu	Indica que el sitio Web es de una institución educativa, como un colegio, una escuela o una universidad.
.net	Indica que el sitio Web pertenece a una organización dirigida a una red o a un ISP.
.org	Indica que el sitio Web pertenece a una organización no lucrativa.
.info	Indica que el sitio Web es de carácter informativo.
.museum	Indica que el sitio Web lo usa un museo o alguien relacionado con la profesión.

2.3. Motores de búsqueda

Un motor de búsqueda es un programa software que busca sitios web basándose en palabras clave (**keywords**) designadas como términos de búsqueda. El motor de búsqueda más popular, **Google**, contiene más de 3.000.000.000 de sitios web. Cuando introduces una frase o palabra, el motor buscará en su base de datos y devolverá resultados en un orden que estará determinado por su propio algoritmo.

Todos los **motores de búsqueda** siguen el siguiente proceso al realizar una búsqueda, pero al utilizar **algoritmos de búsqueda** diferentes, los resultados de las búsquedas también lo son.

- El usuario teclea una pregunta en el **motor de búsqueda**.
- El software del **motor de búsqueda** recorre literalmente millones de páginas de su base de datos para encontrar correspondencias a la pregunta.
- Los **resultados de la búsqueda** se muestran listados en orden de relevancia.

Los **motores de búsqueda** buscan en sus propias **bases de datos** para encontrar lo que el usuario busca. Los **motores de búsqueda** son complejos, utilizan detallados procesos y metodologías que son actualizados continuamente.

Los **motores de búsqueda** son un elemento fundamental de Internet y suelen ser la principal **fuentes de tráfico**, por lo que el **ranking** que asignen a un sitio web marcará de manera decisiva el éxito o el fracaso de este.

También puedes buscar información con ayuda de portales, que son sitios Web que ofrecen información relacionada con un tema determinado, en forma de directorio. La información de un portal suele organizarse en un orden determinado. Un portal funciona como punto de inicio de determinados recursos del Web. Por ejemplo, en msn.com, distintas páginas Web se vinculan para formar el sitio Web completo. Estas páginas Web funcionan como puertas de enlace para albergar Información en el Web. Desde el sitio Web de MSN, puede obtener acceso a su correo electrónico, realizar una búsqueda mediante palabra clave o directorio, participar en debates en línea, encontrar la ubicación de una sala de cine, unirse a una comunidad Web y obtener las últimas noticias.

Así también realizar transacciones comerciales a través de Internet, como la compra y venta de artículos en línea. Así, puedes comprar en línea entradas para un museo. Para ello, primero es necesario tener acceso al sitio Web del museo y crear una cuenta nueva.

2.4. Comunicación en internet

Internet no es (primariamente) un nuevo 'medio de comunicación', sino un nuevo 'canal' a través del cual puede transitar el tráfico de información de los medios de comunicación ya existentes.

Apertura de una cuenta de correo electrónico

Un correo electrónico es una forma electrónica del tradicional correo postal. En vez de usar un bolígrafo y un papel para escribir un mensaje de correo, se usa un programa de software para crear mensajes de correo electrónico. Este programa de software también se conoce como cliente de correo electrónico. Tras crear el mensaje, un servidor de red actúa como cartero y entrega el mensaje al destinatario. Un servidor de red es una computadora que administra todas las demás computadoras de una red. También puede enviar imágenes, archivos de datos, sonido y hasta clips de vídeo junto con los mensajes de correo electrónico. Por ejemplo, puede enviar una fotografía familiar o un pequeño vídeo casero a sus amigos junto con los mensajes de correo electrónico.



Para intercambiar mensajes de correo electrónico con otras personas, necesita disponer de una dirección de correo electrónico personal. Puede obtener una dirección de correo electrónico abriendo una cuenta con un proveedor de servicio de correo electrónico. A continuación, necesita saber la dirección de correo electrónico de la persona a la que desea enviar el mensaje de correo electrónico.

Una dirección de correo electrónico tiene dos partes separadas por el símbolo @. La siguiente tabla explica las diferentes partes de la dirección de correo electrónico *alguien@ejemplo.com*.

Información	Descripción
alguien	Nombre usado para crear la dirección de correo electrónico. Al abrir una cuenta con un proveedor de servicio de correo electrónico, puede especificar el nombre de usuario, que debe ser único. A continuación, el proveedor del servicio de correo electrónico comprobará si el nombre de usuario que indicó ya existe. Si existe, deberá indicar un nombre diferente.
@	El símbolo @ separa el nombre de usuario de la parte restante de la dirección de correo electrónico.
ejemplo.com	Representa el nombre de dominio del servidor de correo, en el que se almacenan todos los mensajes de correo electrónico.

Al crear y enviar un mensaje, el cliente de correo electrónico en primer lugar se conecta a un servidor de correo. A continuación, el mensaje viaja a través de Internet desde su servidor de correo hasta el servidor de correo de destino. Este servidor de correo envía el mensaje de correo electrónico a la cuenta de correo electrónico del destinatario.

Hay dos tipos de clientes de correo electrónico: locales y basados en Web. Los clientes de correo electrónico locales se instalan en la computadora y permiten guardar los mensajes de correo electrónico en el disco duro. **Microsoft Office Outlook 2007**[®] es un ejemplo de cliente de correo electrónico local.



MSN Hotmail[®] de **Microsoft** o **Gmail** de **Google** son ejemplos de cliente de correo electrónico basado en Web.

- ✓ **Creación y envío de mensajes de correo electrónico:** Puedes crear mensajes de correo electrónico y enviarlos a varias personas en diferentes partes del mundo usando la cuenta y el cliente de correo electrónico.

Cada mensaje de correo electrónico está formado por dos partes, el **encabezado** y el **cuerpo**. El **encabezado** es similar al sobre de una carta postal, ya que incluye información como las direcciones de correo electrónico del remitente y del destinatario, así como el asunto del mensaje. El **cuerpo** es similar a la carta que contiene un sobre, ya que incluye el mensaje de texto y los datos adjuntos.

- ✓ **Administración de mensajes de correo electrónico:** Imagina que todos los días recibes unos 30 mensajes de correo electrónico procedentes de diferentes personas repartidas por todo el mundo. Puede tratarse de amigos, familiares o compañeros de trabajo. Si no organizaste los mensajes, probablemente tardarás un buen rato en buscar dicho mensaje en concreto. Al igual que los documentos importantes se organizan en diferentes carpetas o archivos y se desechan los documentos que carecen de interés, es necesario organizar los mensajes de correo electrónico. Siempre es aconsejable leer los mensajes todos los días, eliminar los que no son necesarios y organizar los mensajes útiles en carpetas diferentes en función de su contenido.



- ✓ **Comunidades en línea:** Las comunidades en línea están formadas por grupos de usuarios de computadoras que tienen intereses en común y desean comunicarse entre sí a través de Internet. Algunos sitios Web ofrecen herramientas para intercambiar ideas o información en un foro abierto e interactivo. Puedes participar e interactuar con otros usuarios que también estén en línea. Algunos sitios Web permiten agregar sus respuestas o puntos de vista a una conversación en curso cuando los usuarios no están en línea. Algunas comunidades en línea ofrecen la posibilidad de enviar mensajes de correo electrónico acerca de los detalles de los debates.



- ✓ **Mensajería instantánea:** La mensajería instantánea permite comunicarse con usuarios de otras computadoras a través de Internet. Sin embargo, al contrario de lo que sucede con los mensajes de correo electrónico, los mensajes se envían y reciben de manera inmediata.



La mensajería instantánea es similar a una conversación de teléfono, con la única diferencia de que la conversación se escribe.

La mensajería instantánea funciona igual que un salón de chat, si bien sólo sus amigos y compañeros pueden ver si está en línea e iniciar una conversación.

Para usar la mensajería instantánea, también se necesita un software de mensajería instantánea y una conexión a Internet. Este software se puede descargar de Internet e instalar en la computadora. El más utilizado es **Windows Messenger**, pero la mayoría de software de mensajería instantánea funciona de manera parecida.