

NAVEGACIÓN Y COMUNICACIÓN POR INTERNET.

Propósito de la unidad: Utilizará el Internet haciendo uso de herramientas de exploradores, correo-electrónico y mensajeros a fin de comunicarse y obtener información

4.1 Navega en internet mediante nombres de dominio, dirección IP, vínculos y herramientas de búsqueda.

A. Identificación de los elementos de comunicación en redes.

- **Qué es 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.

- **Qué es una dirección IP.**

Es una etiqueta numérica que identifica, de manera lógica y jerárquica, a un interfaz (elemento de comunicación/conexión) de un dispositivo (habitualmente una computadora) dentro de una red que utilice el protocolo IP (Internet Protocol), que corresponde al nivel de red del protocolo TCP/IP.

- **Qué es nombres de dominio.**

Es una cadena de caracteres alfanuméricos, que cumple un formato y normas establecidos, en la que se traduce una dirección IP de una máquina.

- **Qué es un protocolo**

Es un conjunto de reglas usadas por computadoras para comunicarse unas con otras a través de una red.

-HTTP: es un protocolo sin estado, es decir, que no guarda ninguna información sobre conexiones anteriores.

-HTTPS: es un protocolo de aplicación basado en el protocolo HTTP, destinado a la transferencia segura de datos de Hiper TEXTO, es decir, es la versión segura de HTTP.(contraseña)

Propósito de la unidad: Utilizará el Internet haciendo uso de herramientas de exploradores, correo-electrónico y mensajeros a fin de comunicarse y obtener información

4.1 Navega en internet mediante nombres de dominio, dirección IP, vínculos y herramientas de búsqueda.

A. Identificación de los elementos de comunicación en redes.

- Qué es 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.

- **Qué es una dirección IP.**

Es una etiqueta numérica que identifica, de manera lógica y jerárquica, a un interfaz (elemento de comunicación/conexión) de un dispositivo (habitualmente una computadora) dentro de una red que utilice el protocolo IP (Internet Protocol), que corresponde al nivel de red del protocolo TCP/IP.

- **Qué es nombres de dominio.**

Es una cadena de caracteres alfanuméricos, que cumple un formato y normas establecidos, en la que se traduce una dirección IP de una máquina.

- Qué es un protocolo Es un conjunto de reglas usadas por computadoras para comunicarse unas con otras a través de una red.

-HTTP: es un protocolo sin estado, es decir, que no guarda ninguna información sobre conexiones anteriores.

-HTTPS: es un protocolo de aplicación basado en el protocolo HTTP, destinado a la transferencia segura de datos de Hiper TEXTO, es decir, es la versión segura de HTTP.(contraseña)

-FTP: es un protocolo de res para la transferencia entre sistemas conectados a una red TCP (Transmisión Control Protocol), basado en la arquitectura cliente-servidor.

-DNS: es un sistema de nomenclatura jerárquica para computadoras, servicios o cualquier recurso conectado a Internet o a una Red privada.

Qué es WWW.

World Wide Web (WWW) es un sistema de distribución de información basado en Hiper Texto o hipermedias enlazados y accesibles a través de Internet. Con un Navegador Web.

B. Uso de navegadores en Internet.

- **Software para navegación ventajas y desventajas.**

Google Chrome



Ventajas:

- Ø Su interfaz es agradable y solo tiene lo esencial por lo cual hay un gran espacio de pantalla.
- Ø Si abres una pestaña nueva te aparece las 9 páginas que más visitado.
- Ø Un poco más rápido.

-FTP: es un protocolo de res para la transferencia entre sistemas conectados a una red

TCP (Transmisión Control Protocol), basado en la arquitectura cliente- servidor.

-DNS: es un sistema de nomenclatura jerárquica para computadoras, servicios o cualquier recurso conectado a Internet o a una Red privada.

Qué es WWW. World Wide Web (WWW) es un sistema de distribución de información basado en Hiper Texto o hipermedias enlazados y accesibles a través de Internet. Con un Navegador Web.

B. Uso de navegadores en Internet.

• Software para navegación ventajas y desventajas.

Google Chrome

Ventajas:

Ø Su interfaz es agradable y solo tiene lo esencial por lo cual hay un gran espacio de pantalla.

Ø Si abres una pestaña nueva te aparece las 9 páginas que más visitado.

Ø Un poco más rápido.

Ø Consume menos recursos de la computadora que Mozilla Firefox.

Ø Interacción de la barra de estado con el mouse.

Ø Busca y navega Internet desde una sola barra.

Ø Navegador incognito.

Desventajas:

Ø No tiene marcadores dinámicos.

Ø Ocupa gran cantidad de memoria RAM.

Ø Al llenar un campo de texto varias veces, como el de los números al enviar mensajes de texto desde la web, no aparecen los últimos (o primeros) números.

Ø A veces la barra puede aparecer con colores o no-normal.

Ø A veces se tarda en cambiar del explorador a algún otro programa.

Elementos de un navegador.

Barra de direcciones: Se escribe la dirección URL de la página a la cual se desea acceder.

Pestañas: Con las pestañas se pueden tener varias páginas web abiertas en una sola pestaña.

Motor de búsquedas: Es un sistema informático llamado spider el cual busca archivos en todos los servidores disponibles en la web.

Historial: En esta sección se guardan las URL de las páginas en las que se acceso.

Favoritos: Aquí se guardan las URL de las direcciones más visitadas.

Filtros antiphishing: La función de este filtro es detectar intentos de phishing para prevenir al usuario de estafas.

C. Navegación en Internet.

- Ø Interacción de la barra de estado con el mouse.
- Ø Busca y navega Internet desde una sola barra.
- Ø Navegador incognito.

Desventajas:

- Ø No tiene marcadores dinámicos.
- Ø Ocupa gran cantidad de memoria RAM.
- Ø Al llenar un campo de texto varias veces, como el de los números al enviar mensajes de texto desde la web, no aparecen los últimos (o primeros) números.
- Ø A veces la barra puede aparecer con colores o no-normal.
- Ø A veces se tarda en cambiar del explorador a algún otro programa.

Elementos de un navegador.

Barra de direcciones: Se escribe la dirección URL de la página a la cual se desea acceder.

Pestañas: Con las pestañas se pueden tener varias páginas web abiertas en una sola pestaña.

Motor de búsquedas: Es un sistema informático llamado spider el cual busca archivos en todos los servidores disponibles en la web.

Historial: En esta sección se guardan las URL de las páginas en las que se acceso.

Favoritos: Aquí se guardan las URL de las direcciones más visitadas.

Filtros antiphishing: La función de este filtro es detectar intentos de phishing para prevenir al usuario de estafas.

C. Navegación en Internet.

- **Acceso a sitios web:** El acceso a sitios web es mediante direcciones HTTP y HTTPS que se encuentran en la World Wide Web (WWW).
- **Envío de información a sitios web:** El envío de información a sitios web en ocasiones puede ser insegura debido a los Phishing que hacen paginas falsas para obtener información de otras personas.
- **Descarga segura de archivos:** Para tener una descarga segura de archivos se debe de tener un antivirus, debido a que los antivirus analizan las descargas para alertar al usuario de riesgos potenciales y con ello evitar que el sistema se infecte.
- **Exploración de sitios:** Para la exploración de sitios se debe de tener programas como antispyware y antivirus para evitar riesgos potenciales y una navegación segura.

D. Búsqueda de información en internet

• **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.

• **Opciones de búsqueda:** Estas se encuentran las búsquedas avanzadas y booleana.

•Tipos de búsqueda:

Estos son los 3 tipos de búsqueda.

- Búsquedas informacionales, para encontrar datos.
- Búsquedas de navegación, para encontrar un Sitio concreto en la Red.
- Búsquedas transaccionales, para realizar alguna compra o transacción.

• **Organización de resultados e interpretación de resultados:**
La organización e interpretación de los resultados de las búsquedas es mediante un sistema de Análisis Formal de Conceptos.

• **Restricción de búsquedas:** Existe la restricción de búsqueda por Geolimitación.

Aplicación de buenas prácticas de Navegación en Internet.

-
- **Acceso a sitios web:** El acceso a sitios web es mediante direcciones HTTP y HTTPS

que se encuentran en la World Wide Web (WWW).

- Envío de información a sitios web: El envío de información a sitios web en ocasiones puede ser insegura debido a los Phishing que hacen paginas falsas para obtener información de otras personas.
- Descarga segura de archivos: Para tener una descarga segura de archivos se debe de tener un antivirus, debido a que los antivirus analizan las descargas para alertar al usuario de riesgos potenciales y con ello evitar que el sistema se infecte.
- Exploración de sitios: Para la exploración de sitios se debe de tener programas como antispyware y antivirus para evitar riesgos potenciales y una navegación segura.

D. Búsqueda de información en internet

• 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.

- Opciones de búsqueda: Estas se encuentran las búsquedas avanzadas y booleana.

•Tipos de búsqueda:

Estos son los 3 tipos de búsqueda.

-Búsquedas informacionales, para encontrar datos.

-Búsquedas de navegación, para encontrar un Sitio concreto en la Red.

-Búsquedas transaccionales, para realizar alguna compra o transacción.

• Organización de resultados e interpretación de resultados: La organización e interpretación de los resultados de las búsquedas es mediante un sistema de Análisis Formal de Conceptos.

- Restricción de búsquedas: Existe la restricción de búsqueda por Geolimitación.

Aplicación de buenas prácticas de Navegación en Internet.

- Códigos maliciosos: Es un término que hace referencia a cualquier conjunto de códigos especialmente sentencias de programación, que tienen un fin dañino o no deseado.
- Correo electrónico no deseado: Es el envío o recibimiento de correo masivo no solicitado.
- Intrusos: Son archivos o espías que se infiltran en la PC con la intención de extraer información del usuario.
- Piratería: Es la distribución o reproducción ilegal de las fuentes o aplicaciones de software de Adobe para su utilización comercial o particular.
- Phishing, spam y pharming: El Phishing consiste en el robo de datos bancarios, el pharming consiste en la imitación de una página bancaria con el fin de obtener la información del usuario mediante una página falsa y el spam consiste en el correo no deseado (no solicitado).
- Fraude: Es parecido al phishing pero este va dirigido a la información personal.
- Robo de información: Es cuando se roban información de la PC para fines ajenos a las primeras personas.
- Ética en Internet: Es si Internet nos está aportando cosas positivas a los usuarios o entre usuarios.

-
- Códigos maliciosos: Es un término que hace referencia a cualquier conjunto de

códigos especialmente sentencias de programación, que tienen un fin dañino o no deseado.

- Correo electrónico no deseado: Es el envío o recibimiento de correo masivo no solicitado.
- Intrusos: Son archivos o espías que se infiltran en la PC con la intención de extraer información del usuario.
- Piratería: Es la distribución o reproducción ilegal de las fuentes o aplicaciones de software de Adobe para su utilización comercial o particular.
- Phishing, spam y pharming: El Phishing consiste en el robo de datos bancarios, el pharming consiste en la imitación de una página bancaria con el fin de obtener la información del usuario mediante una página falsa y el spam consiste en el correo no deseado (no solicitado).
- Fraude: Es parecido al phishing pero este va dirigido asía la información personal.
- Robo de información: Es cuando se roban información de la PC para fines ajenos a las primeras personas.
- Ética en Internet: Es si Internet nos está aportando cosas positivas a los usuarios o entre usuarios.

4.2 Configura herramientas de correo electrónico mediante las características del servidor de correo y los requerimientos del usuario.

A) Definición de los elementos del correo electrónico

• Servidores de correo electrónico:

Un servidor de correo es una aplicación de red ubicada en un servidor en internet cuya función es parecida al Correo postal solo que en este caso los correos (otras veces llamados mensajes) que circulan, lo hacen a través de nuestras Redes de transmisión de datos y a diferencia del correo postal, por este medio solo se pueden enviar adjuntos de ficheros de cualquier extensión y no bultos o paquetes al viajar la información en formato electrónico.

• Clientes de correo electrónico:

Un cliente de correo electrónico, es un programa de ordenador usado para leer y enviar mensajes de correo electrónico.

- Por navegador

Un navegador, navegador red o navegador web es un programa que permite visualizar la información que contiene una página web (ya esté alojada en un servidor dentro de la World Wide Web o en uno local).

- Software especializado.

Es el conjunto de los programas de cómputo, procedimientos, reglas, documentación y datos asociados que forman parte de las operaciones de un sistema de computación.

• Protocolos de correo electrónico:

- SMTP.

Protocolo Simple de Transferencia de Correo, es un protocolo de la capa de aplicación.

Protocolo de red basado en textos utilizados para el intercambio de mensajes de correo electrónico entre computadoras u otros dispositivos

servidor de correo y los requerimientos del usuario.

A) Definición de los elementos del correo electrónico

• Servidores de correo electrónico:

Un servidor de correo es una aplicación de red ubicada en un servidor en internet cuya función es parecida al Correo postal solo que en este caso los correos (otras veces llamados mensajes) que circulan, lo hacen a través de nuestras Redes de transmisión de datos y a diferencia del correo postal, por este medio solo se pueden enviar adjuntos de ficheros de cualquier extensión y no bultos o paquetes al viajar la información en formato electrónico.

• Clientes de correo electrónico:

Un cliente de correo electrónico, es un programa de ordenador usado para leer y enviar mensajes de correo electrónico.

- Por navegador

Un navegador, navegador red o navegador web es un programa que permite visualizar la información que contiene una página web (ya esté alojada en un servidor dentro de la World Wide Web o en uno local).

- Software especializado.

Es el conjunto de los programas de cómputo, procedimientos, reglas, documentación y datos asociados que forman parte de las operaciones de un sistema de computación.

• Protocolos de correo electrónico:

- SMTP.

Protocolo Simple de Transferencia de Correo, es un protocolo de la capa de aplicación.

Protocolo de red basado en textos utilizados para el intercambio de mensajes de correo electrónico entre computadoras u otros dispositivos

- POP3.

Permite recoger el correo electrónico en un servidor remoto

- IMAP.

Es un protocolo alternativo al de POP3, pero que ofrece más posibilidades:

IMAP permite administrar diversos accesos de manera simultánea

IMAP permite administrar diversas bandejas de entrada

IMAP brinda más criterios que pueden utilizarse para ordenar los correos electrónicos

B. Configuración de software especializado de correo electrónico

▪ Servidor de correo entrante

Se refiere al nombre específico de la computadora o servidor al que llegarán los mensajes que otras personas me envíen. Es allí donde quedarán almacenados hasta que yo proceda a chequear el correo y leer mis mensajes. A éste servidor es al que se refieren los proveedores cuando hablan de la capacidad de almacenamiento.

- POP3

Se le llama servidor de correo POP3 al nombre que utiliza su proveedor de Internet para llamar al servidor que le permite descargar su correo, ese nombre se acostumbra a llamar igual que el dominio o en algunas ocasiones añaden delante alguna palabra del tipo: mail.dominio.com o bien pop.dominio.com

- IMAP

Lo primero, IMAP proviene del acrónimo inglés, concretamente de Internet Message Access Protocol. Así, IMAP es un protocolo de red que nos permite acceder a mensajes de correo electrónico y que, además, están almacenados en un servidor. A través de este protocolo se puede acceder al email desde cualquier ordenador que posea una conexión a Internet.

- Autenticación segura.

Es la forma de tener más seguridad y no ser un blanco fácil de estafas como en los spam y hackers, esto nos refuerza en el HTTPS y también nos puede ayudar en las cifraciones de HTTP. Unas de las recomendaciones en las páginas de Internet es revisar y darse cuenta de las terminaciones de cada una de estas páginas que visitamos e ir comparando cada terminación para tener más confianza de la información.

Permite recoger el correo electrónico en un servidor remoto

- IMAP.

Es un protocolo alternativo al de POP3, pero que ofrece más posibilidades:

IMAP permite administrar diversos accesos de manera simultánea

IMAP permite administrar diversas bandejas de entrada

IMAP brinda más criterios que pueden utilizarse para ordenar los correos electrónicos

B. Configuración de software especializado de correo electrónico

- Servidor de correo entrante Se refiere al nombre específico de la computadora o servidor al que llegarán los mensajes que otras personas me envíen. Es allí donde quedarán almacenados hasta que yo proceda a chequear el correo y leer mis mensajes. A éste servidor es al que se refieren los proveedores cuando hablan de la capacidad de almacenamiento.

- POP3 Se le llama servidor de correo POP3 al nombre que utiliza su proveedor de Internet para llamar al servidor que le permite descargar su correo, ese nombre se acostumbra a llamar igual que el dominio o en algunas ocasiones añaden delante alguna palabra del tipo: mail.dominio.com o bien pop.dominio.com

- IMAP Lo primero, IMAP proviene del acrónimo inglés, concretamente de Internet Message Access Protocol. Así, IMAP es un protocolo de red que nos permite acceder a mensajes de correo electrónico y que, además, están almacenados en un servidor. A través de este protocolo se puede acceder al email desde cualquier ordenador que posea una conexión a Internet.

- Autenticación segura. Es la forma de tener más seguridad y no ser un blanco fácil de estafas como en los spam y hackers, esto nos refuerza en el HTTPS y también nos puede ayudar en las cifraciones de HTTP. Unas de las recomendaciones en las páginas de Internet es revisar y darse cuenta de las terminaciones de cada una de estas páginas que visitamos e ir comparando cada terminación para tener más confianza de la información.

- **Servidor de correo saliente, SMTP.**

Al igual que en el caso del servidor de correo entrante. Su servidor de correo Saliente es su nombre de dominio. Para una conexión más rápida puede usar su dirección IP como servidor de correo Saliente.

Se basa en el modelo cliente-servidor, donde un cliente envía un mensaje a uno o varios receptores. La comunicación entre el cliente y el servidor consiste enteramente en líneas de texto compuestas por caracteres ASCII. El tamaño máximo permitido para estas líneas es de 1000 caracteres.

Las respuestas del servidor constan de un código numérico de tres dígitos, seguido de un texto explicativo. El número va dirigido a un procesamiento automático de la respuesta por autómata, mientras que el texto permite que un humano interprete la respuesta. En el protocolo SMTP todas las órdenes, réplicas o datos son líneas de texto, delimitadas por el carácter "CRLF". Todas las réplicas tienen un código numérico al comienzo de la línea.

- **Servidores http.**

Un servidor web es un programa que implementa el protocolo HTTP. Este protocolo pertenece a la capa de aplicación del modelo OSI y está diseñado para transferir lo que llamados hipertextos, páginas web o páginas HTML: textos complejos con enlaces, figuras, formularios, botones y objetos incrustados como animaciones o reproductores de música.

Es un programa que se ejecuta continuamente en un ordenador (también se emplea el término para referirse al ordenador que lo ejecuta), manteniéndose a la espera de peticiones por parte de un cliente y que responde a estas peticiones adecuadamente, mediante una página web que se exhibirá en el navegador o mostrando el respectivo mensaje si se detectó algún error.

Al igual que en el caso del servidor de correo entrante. Su servidor de correo Saliente es su nombre de dominio. Para una conexión más rápida puede usar su dirección IP como servidor de correo Saliente. Se basa en el modelo cliente-servidor, donde un cliente envía un mensaje a uno o varios receptores. La comunicación entre el cliente y el servidor consiste enteramente en líneas de texto compuestas por caracteres ASCII. El tamaño máximo permitido para estas líneas es de 1000 caracteres.

Las respuestas del servidor constan de un código numérico de tres dígitos, seguido de un texto explicativo. El número va dirigido a un procesamiento automático de la respuesta por autómata, mientras que el texto permite que un humano interprete la respuesta. En el protocolo SMTP todas las órdenes, réplicas o datos son líneas de texto, delimitadas por el carácter "CRLF". Todas las réplicas tienen un código numérico al comienzo de la línea.

▪ **Servidores http.**

Un servidor web es un programa que implementa el protocolo HTTP. Este protocolo pertenece a la capa de aplicación del modelo OSI y está diseñado para transferir lo que llamados hipertextos, páginas web o páginas HTML: textos complejos con enlaces, figuras, formularios, botones y objetos incrustados como animaciones o reproductores de música.

Es un programa que se ejecuta continuamente en un ordenador (también se emplea el término para referirse al ordenador que lo ejecuta), manteniéndose a la espera de peticiones por parte de un cliente y que responde a estas peticiones adecuadamente, mediante una página web que se exhibirá en el navegador o mostrando el respectivo mensaje si se detectó algún error.

- **Otros servidores.**

Existen muchos servidores web de código libre, pero casi todos ellos han quedado eclipsados por Apache. Algunos de ellos ofrecen características y funcionalidades que les hacen interesantes.

Unos ejemplos:

AOLSERVER

ROXEN Y CAUDIUM

THHTTPD

JETTY

todos ellos han quedado eclipsados por Apache. Algunos de ellos ofrecen características y funcionalidades que les hacen interesantes.

Unos ejemplos:

AOLSERVER

ROXEN Y CAUDIUM

THHTTPD

JETTY

4.3 establece comunicación en internet mediante herramientas de correo electrónico y mensajería instantánea

A-manejo de correo electrónico

*Creación de correo

Para crear una cuenta de correo Hotmail:

*Entra a [Windows Live](#) y haz clic en el botón Regístrate ahora

*Rellena la ficha para crear un Windows Live ID:

*Finalmente, haz clic en el botón Acepto en la parte inferior de la página y listo!

*Una vez creada tu cuenta, para acceder a la bandeja de entrada de tu correo, haz clic en la pestaña Correo.

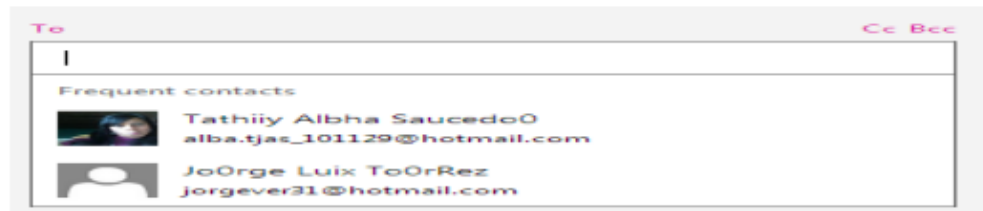
*Enviar

Formato de mensaje



Hola:

Destinatario



Con copia

CC: para enviar el mismo correo a varias personas, pero cada una de ellas verá que has mandado el mismo email a otros destinatarios. Es el caso de los forward estos, donde te llega un mensaje con decenas de emails como destino.

Con copia oculta

Como ya imaginarás el primer paso es ingresar a tu cuenta de correo Hotmail como de costumbre. Para ello sólo debes digitar [www.hotmail.com](#) en la barra de direcciones de tu navegador y posteriormente ingresar tu dirección de correo y contraseña.

electrónico y mensajería instantánea

A-manejo de correo electrónico

***Creación de correo**

Para crear una cuenta de correo Hotmail: *Entra a Windows Live y haz clic en el botón Regístrate ahora *Rellena la ficha para crear un Windows Live ID: *Finalmente, haz clic en el botón Acepto en la parte inferior de la página y listo! *Una vez creada tu cuenta, para acceder a la bandeja de entrada de tu correo, haz clic en la pestaña Correo.

***Enviar**

Formato de mensaje

Destinatario

Con copia

CC: para enviar el mismo correo a varias personas, pero cada una de ellas verá que has mandado el mismo email a otros destinatarios. Es el caso de los forward estos, donde te llega un mensaje con decenas de emails como destino.

Con copia oculta

Como ya imaginarás el primer paso es ingresar a tu cuenta de correo Hotmail como de costumbre. Para ello sólo debes digitar www.hotmail.com en la barra de direcciones de tu navegador y posteriormente ingresar tu dirección de correo y contraseña.