

1. Introducción

Hoy en día Internet nos ha cambiado la vida en todos los aspectos, gracias a la red de red podemos leer las últimas noticias que ocurren en el mundo sin necesidad de esperar a que se editen los periódicos, podemos interactuar con nuestros amigos y conocidos gracias a las redes sociales, podemos comprar comida o vender acciones desde el sofá de nuestra casa con solo un clic, gracias a Internet podemos acceder a cualquier fuente didáctica que nos permita ampliar los conocimientos sobre alguna materia, Internet ha sido el impulsor y promotor de un nuevo estilo de trabajo conocido como tele-trabajo ... un sinfín de ejemplos y razones han hecho que Internet cambie nuestros hábitos y estilos de vida modernos.

Ejercicio 0

Crema una carpeta en tu escritorio con el nombre Tema 4. En esta carpeta es donde guardarás todos los ejercicios que hagamos en este tema

Ejercicio 1

¿Te imaginas que de repente deja de funcionar internet?

Crema un archivo de texto y escribe una redacción de entre 200 y 250 palabras explicando según tu opinión, qué pasaría si Internet de repente dejara de funcionar.

Guarda el archivo con el nombre Ejercicio1 en la carpeta Tema 4 que tienes en tu escritorio.

2. Conceptos básicos

Red de ordenadores

Podemos definir red de ordenadores como **un conjunto de ordenadores conectados entre sí para compartir información y recursos**. Entendemos por información todos los archivos (canciones, vídeos, trabajos del instituto) y programas. Por recursos nos referimos a una conexión a internet, un disco duro o una impresora.

Según su tamaño las redes las podemos clasificar en:

- **PAN** (Personal Area Network) Red de Área Personal
 - Nos permite conectar dispositivos personales como móviles, tablets, impresoras y portátiles generalmente mediante Bluetooth y cable USB. Tienen un alcance de unos 10 metros aproximadamente.
- **LAN** (Local Area Network) o Red de Área Local:
 - En caso de tratarse de una red inalámbrica la denominamos WLAN(Wireless LAN).
 - Son redes relativamente pequeñas. Limitadas físicamente a un edificio o un entorno de unos 200 metros.
 - Utilizan como medio de transmisión cable de par trenzado, coaxial o microondas.
 - Ejemplo: Red de un instituto, empresa, centro comercial...
- **WAN** (Wide Area Network) o Red de Área Extensa
 - Se extiende sobre un área geográfica extensa, a veces un país o un continente. Su función fundamental está orientada a la interconexión de redes que se encuentran ubicados a grandes distancias entre sí.

Internet

Una vez que sabemos qué es una red pasamos a definir Internet, también conocida como la red de redes. Internet es una red mundial de ordenadores conectados entre sí.

Ancho de banda

El ancho de banda es la cantidad de información que podemos enviar por unidad de tiempo. Es lo que normalmente llamamos velocidad de Internet. El ancho de banda se mide generalmente en gigabits por segundo (gbps).

Ejercicio 2

Investiga la diferencia que hay entre **WiFi** e **Internet**.

Crea un archivo de texto y escribe un texto de entre 100 y 150 palabras sobre lo que has aprendido.

Guarda el archivo con el nombre Ejercicio2 en la carpeta Tema 4 que tienes en tu escritorio.

3. Servicios de Internet

Los principales servicios que nos ofrece Internet son los siguientes:

- **Navegación web:** Consiste en consultar páginas web mediante su dirección (URL) o mediante enlaces de otras páginas web.
- **Televisión:** Hoy en día es muy habitual ver canales de televisión a través de Internet. Existen muchas plataformas para ver series y películas en streaming como Netflix, HBO, Movistar, etc.
- **Radio:** También podemos escuchar multitud de emisoras de radio a través de Internet.
- **Correo electrónico:** Nos permite enviar y recibir mensajes a través de una cuenta electrónico.
- **Mensajería instantánea:** La mensajería instantánea es una forma de comunicación en tiempo real entre dos o más personas basada en texto. El texto es enviado a través de dispositivos conectados a una red como Internet.
- **Redes sociales:** Una red social es un sitio web o una aplicación que te permite conectarte con amigos y familiares y compartir historias, noticias, fotos o vídeos. Algunos ejemplos de distintas redes sociales son Facebook, Twitter, Instagram.

Ejercicio 3

Investiga qué son las Smart Citys.

Crea un archivo de texto y explica qué es una Smart City y qué beneficios puede tener para los ciudadanos.

Guarda el archivo con el nombre Ejercicio3 en la carpeta Tema 4 que tienes en tu escritorio.

4. La información en Internet

Hoy en día, es muy fácil publicar en Internet, prácticamente sólo hace falta saber escribir. Con esta facilidad para publicar contenido en la web corremos el riesgo de que la información que encontremos no sea 100% verídica.

A la hora de seleccionar información de Internet es útil considerar los siguientes aspectos:

- ¿Quién es el autor del contenido? ¿Está cualificado para dar la información que está dando? (no es lo mismo una información que pueda dar un profesor de universidad que el youtuber al que sigues)
- ¿Cuál es el propósito del sitio? (informar, vender,...)
- ¿Tiene publicidad? ¿Está separada de los contenidos?

- ¿En qué fecha se publicaron los contenidos? ¿Son actuales? Si buscamos información sobre el mejor móvil no es lo mismo una web del año pasado que una actual.

5. El navegador web

El navegador web es el programa que utilizamos para visualizar páginas web. Este programa realiza las siguientes funciones:

- Conectar con el servidor web que contiene la página que queremos ver.
- Pedirle a ese servidor que envíe la página deseada.
- Mostrar la página recibida en la pantalla.

Al hecho de consultar páginas web se le suele llamar navegar por Internet. En el mercado podemos encontrar muchos navegadores, los más conocidos son Internet, Explorer, Mozilla, Chrome, Safari y Opera.

Marcadores

A medida que vamos navegando accedemos a páginas que pueden resultarnos especialmente atractivas, así como a muchas otras que no tendrán interés para nosotros. Como en Internet hay millones de páginas web, volver más adelante a una página que nos haya gustado puede resultar una labor muy difícil y, en algunos casos, casi imposible.

Para solucionar este problema el navegador cuenta con un mecanismo que nos permite crear una **agenda con las direcciones URL de nuestras páginas predilectas**. Este mecanismo se denomina marcadores (favoritos en Internet Explorer).

Configuración del navegador

Página de inicio

Es la página que se nos mostrará cada vez que iniciemos el navegador. Es útil poner una página que visitemos con mucha frecuencia como por ejemplo la página del buscador Google.

Para configurar la página de inicio en Mozilla desplegaremos el menú que se encuentra arriba a la derecha y haremos clic en Preferencias como vemos en la imagen de la derecha.

A continuación en la pantalla que nos aparece escribiremos la dirección de la página que queremos poner como página de inicio en "Página de inicio" como vemos en la imagen de abajo.

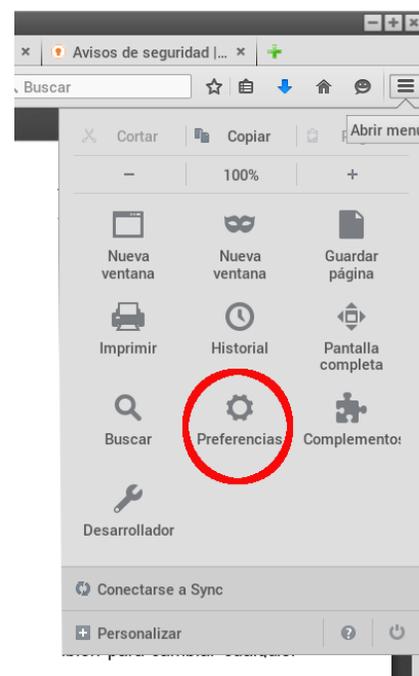
Inicio

Comprobar siempre si Firefox es su navegador predeterminado

Firefox no es su navegador por defecto Convertir en predeterminado

Cuando se inicie Firefox: Mostrar mi página de inicio

Página de inicio:



Descargas

En la misma pantalla anterior podemos configurar también la carpeta donde queremos que nos guarde los archivos que nos descargamos.

Ejercicio 4

Investiga qué navegador es el más usado en España, Francia, Rusia, China, India y EEUU.

Crea un archivo de texto donde expliques lo que has averiguado.

Guarda el archivo con el nombre Ejercicio4 en la carpeta Tema 4 que tienes en tu escritorio.

6. El buscador

No hay que confundir el navegador con el buscador web. El buscador se encarga de buscar páginas web que contengan las palabras claves que le indicamos en el campo de búsqueda.

El buscador más utilizado es Google, pero existen también otros como Bing, Yahoo o Duckduckgo este último es muy interesante porque respeta la privacidad del usuario al no recoger información sobre éste que lo identifique.

Los buscadores anteriores son buscadores generales, pero existen otros buscadores especializados en distintos tipos de contenido, por ejemplo:

- **CCSearch** (especializado en buscar contenido con licencia Creative Commons).
- **Foofind** (especializado en buscar archivos de música, imágenes, películas, etc)

En la siguiente página puedes comprobar todo lo que Google sabe de tí.

<https://www.24horas.cl/tendencias/ciencia-tecnologia/los-6-links-que-te-dejaran-claro-cuanto-sabe-google-de-ti-1498843>

Ejercicio 5

Por qué cuando busco en Google por los mejores restaurantes italianos los primeros resultados son de restaurantes cercanos. O cuando busco por fruterías me muestra fruterías de Orihuela.

Crea un archivo de texto donde expliques lo que has averiguado.

7. Páginas seguras

Para saber si una página web es segura es suficiente con que veas la dirección de ésta. Si empieza con https quiere decir que es segura, si por el contrario empieza con http no es del todo segura. Además de lo anterior a la izquierda de la URL aparece un candado cerrado si es segura.



Web segura



Web No segura

8. Navegación segura

Redes sociales

Las redes sociales nos permiten comunicarnos con otras personas y compartir nuestras opiniones, gustos personales, fotografías, etc. De esta forma, se convierten en un almacén de información personal. Además, mediante ellas, podemos ampliar nuestras relaciones profesionales, personales o, simplemente, compartir aficiones.

Pero es fundamental que consideremos algunos consejos y los posibles riesgos para disfrutar de ellas de una forma segura.

- Configura adecuadamente la privacidad de tu perfil.
- Filtra la información que subes a Internet. Ten en cuenta que una vez subida pierdes el control de la misma.
- Piensa antes de publicar algo, ya que una vez publicado no sabes si saldrá de la red social. Podrán utilizar esa información en tu contra.
- Asegúrate de que tus contactos en las redes sociales son realmente quienes crees que son. No nos conformemos con ver la foto, el nombre o que es amigo de nuestros amigos.
- Al igual que en la vida real, en las redes sociales también debemos ser respetuosos y tratar con educación a nuestros contactos. No envíes mensajes ofensivos a ningún contacto. Debes ser respetuoso y tratar con educación a tus contactos.

- No compartas fotos ni vídeos en los que aparezcas en situaciones comprometidas (sexting).
- No te olvides de leer la política de privacidad y las condiciones del servicio antes de usarlo.

Identidad digital

Al igual que todos tenemos una identidad en la vida real, tenemos también una identidad digital, formada por todo aquello que Internet sabe de nosotros. La identidad digital es como nuestra identidad real, pero en Internet.

El problema viene cuando nos damos cuenta de que Internet sabe de nosotros mucho más de lo que nos pensábamos. Es fácil darse cuenta con una simple búsqueda de nuestro nombre en Google.

Los menores también tienen una identidad digital, a veces incluso antes de haber utilizado Internet. La identidad digital está formada no sólo por lo que nosotros subimos a Internet, sino también por todo lo que otros publican sobre nosotros: familiares, amigos, colegios, asociaciones, etc.

Además, una vez que esa información está en Internet perdemos el control sobre ella y nunca sabemos cuándo ni hasta quién va a llegar. Por eso en el caso de los menores es todavía más importante ser selectivos a la hora de publicar cualquier tipo de información en una web o redes sociales. Tengamos en cuenta que la foto más graciosa o el comentario más ingenioso puede no serlo dentro de unos años

Ejercicio 6

Haz clic en los siguientes enlaces para ver los vídeos

- [Tu identidad tiene una parte digital, ¿lo sabías?](#)
- [Huella digital. Construir una identidad digital](#)

Después de ver los vídeos anteriores crea un archivo de texto donde contestarás a las siguientes preguntas.

- ¿Cómo se crea nuestra Identidad Digital?
- ¿Cómo podemos conocer nuestra Identidad Digital?
- ¿Cómo podemos proteger nuestra Identidad Digital?
- Busca en Google tu nombre y apellidos entre comillas "Nombre Apellido1 Apellido2" y di qué información hay publicada sobre ti

Guarda el archivo con el nombre Ejercicio6 en la carpeta Tema 4 que tienes en tu escritorio.

Las nuevas tecnologías tienen normas.

En el mundo de las nuevas tecnologías también hay normas. En Internet no podemos hacer lo que queramos y salir impunes, ni adultos, ni menores. Hay normas que se deben cumplir:

1. Si no está bien insultar a un compañero en el patio del colegio, tampoco es correcto hacerlo en Internet o difundir el insulto de otro compañero. Esto en la vida real se llama acoso o bullying, y trasladado al mundo digital es ciberacoso o cyberbullying. Estamos hablando de lo mismo en diferentes contextos.
2. Si no facilito datos personales a desconocidos por la calle, tampoco debo hacerlo en las redes sociales.
3. Si alguien me incomoda en el colegio se lo contaría a mis padres o profesores y ellos me ayudarían a resolver el problema. Lo mismo debo hacer si esto ocurre a través de las nuevas tecnologías.
4. Las redes sociales tienen edades legales a partir de las cuales puedo abrirme un perfil.
5. Seguro que no me fiaría de una persona que no conozco porque podría engañarme, pues tampoco puedo hacerlo en la vida online porque es todavía más fácil que alguien se pueda hacer pasar por otra persona. De esta forma aparecen los casos de grooming: adultos que malintencionadamente se hacen pasar por menores con una finalidad sexual.

Webs de descargas

La principal forma de ganar dinero con las páginas de descarga directa es a través de la publicidad que colocan en sus webs. Esta publicidad se presenta simulando ser el contenido que buscamos a través de diferentes banners y botones que generalmente llevan la palabra "Download" o "Descarga"

En la imagen siguiente podemos ver que todos los botones de la página, que aparentemente nos llevarían a ver el contenido que estamos buscando, en realidad conducen a páginas de publicidad o de descarga de otros materiales, en ocasiones potencialmente maliciosos, que obviamente no son los que estamos buscando.

Por tanto, hemos de tener mucho cuidado cuando naveguemos por una de estas páginas. Saber distinguir los banners engañosos de los enlaces auténticos, tener activado el antivirus y hacer uso de un analizador de enlaces (URL), puede evitarnos problemas.

The screenshot shows a website interface with several elements highlighted by red boxes to illustrate deceptive advertising. At the top, there is a navigation menu with letters A-Z and 'Listado de series' and 'Series más vistas'. Below this, a banner contains two orange buttons: 'VER PELICULA' and 'DESCARGAR'. The main content area features a video player with a woman in a cowboy hat, titled 'Últimos capítulos'. To the right of the video player, there are three large black buttons: 'Descarga Directa', 'Descarga Torrent', and 'Reproducir'. Below the video player, there are two more buttons: '+ Ver Online' and 'Descargar'. The interface also includes social media links for Twitter and Facebook, and a section for 'Series más vistas ayer'.

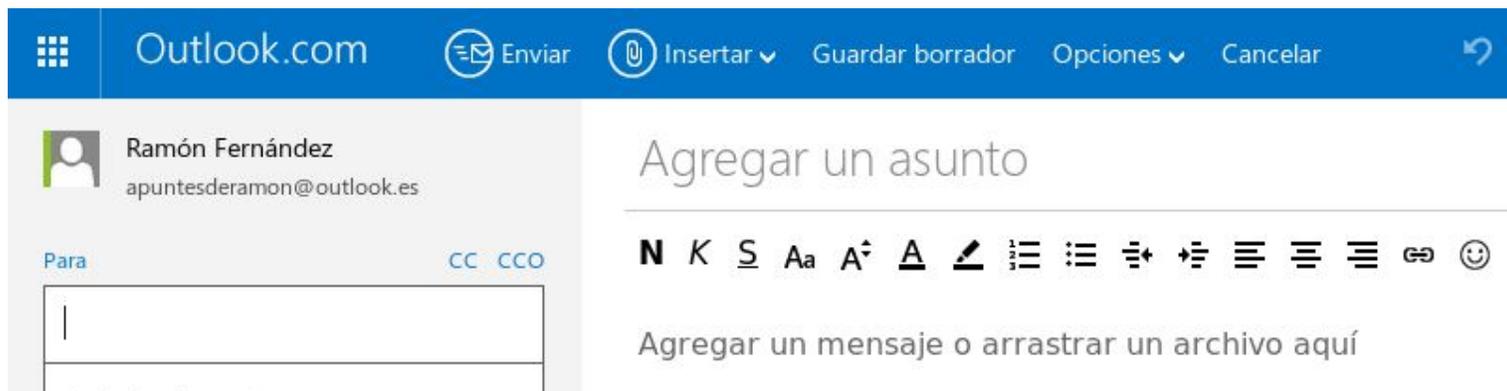
Correo electrónico

El correo electrónico o e-mail (término inglés derivado de electronic mail) es un servicio que se encarga de transmitir mensajes entre usuarios de la red.

Para enviar un correo electrónico debemos rellenar algunos campos:

- **Para:** Aquí es donde escribiremos la dirección de correo electrónico de la persona a la que queremos enviar el correo.
- **Asunto:** Escribiremos brevemente de qué trata el mensaje que enviamos.
- **Mensaje:** Aquí es donde escribiremos el mensaje que queremos enviar.

De forma opcional podemos enviar archivos adjuntos en nuestro mensaje. La mayoría de veces esto lo haremos haciendo clic en la imagen de un clip que aparece en la ventana donde estamos escribiendo el mensaje.



Contactos

Los contactos de nuestra cuenta de correos es como una agenda donde guardamos las direcciones además de otros datos de los amigos, conocidos, familiares, etc...

Correo no deseado (SPAM)

El spam (correo basura) hace referencia a mensajes no solicitados, principalmente de tipo publicitario, y enviados de forma masiva.

En muchas ocasiones el correo basura contiene un fichero adjunto o un enlace a una página web. Si accedemos a cualquiera de los dos es muy probable que nuestro ordenador se infecte con algún tipo de malware. El spammer busca dos cosas: nuevas direcciones de correo o infectar nuevos ordenadores que se dediquen a reenviar spam sin que sus propietarios lo sepan. No debemos responder, ni pinchar en los enlaces o adjuntos que acompañan al correo.

Ejercicio 7

Busca información en Internet sobre los correos de “usar y tirar”. ¿Para qué sirven? ¿Los ves de utilidad?

Crea un archivo de texto en writer y contesta a las anteriores preguntas.

Guarda el archivo con el nombre Ejercicio7 en la carpeta Tema 4 que tienes en tu escritorio.

Ejercicio 8

Busca información en Internet sobre el término “netiqueta”.

Crea un archivo de texto en writer donde expongas lo que has encontrado.

Guarda el archivo con el nombre Ejercicio8 en la carpeta Tema 4 que tienes en tu escritorio.