

# Informáticas I

## 3. El Internet

Un internet o red interconectada está formado cuando se conectan dos o más redes.

El internet más notables se llama Internet y está compuesta por millones de estas redes.

### 3.1 Origen del Internet

En los mediados de los sesenta, computadoras mainframe en organizaciones de investigación eran dispositivos independientes. Equipos de diferentes fabricantes fueron incapaces de comunicarse entre sí.

El Departamento de defensa tenía una sección llamada avanzada investigación proyectos Agency (ARPA) estaba interesado en encontrar una manera de conectar computadoras para que investigaciones pudieran compartir sus hallazgos y eliminar los costos y la duplicación de esfuerzos.

Así ARPANET fue creado en 1969.

En 1972, dos miembros del proyecto ARPANET colaboraron para intentar vincular múltiples redes entre sí.

En 1973, se creó TCP/IP una lista de protocolos para conectar diferentes redes.

En 1991, mientras pasaba el tiempo y se hicieron más desarrollos, IBM, mérito y Verizon crean una organización para construir un “columna vertebral” de Internet alta velocidad de múltiples computadoras súper extendido a lo largo de los Estados Unidos.

En los años 90, Internet ampliado y creció exponencialmente más grande cuando Tim Berners-Lee inventó la World Wide Web (WWW)

## 3.2 Conexión a Internet

Conexión a Internet es simple y sólo requiere unos pocos componentes.

### 3.2.1 Requisitos

Un ISP (Internet Service Provider) Proveedor de servicios de Internet

como Comcast o Infnitum

Para la conexión de banda ancha – como Comcast – necesita un módem de cable proporcionado por el ISP.

Para conexión dial-up – por línea conmutada – tales como AOL – se necesita un módem dial-up – pre-instalado en el equipo.

Si usted planea tener una red con varios ordenadores entonces necesitas un router.

El Módem – un dispositivo que modula y demodula.

El módem acepta la señal analógica de una línea telefónica y la convierte en datos digitales para el ordenador.



### 3.3 La Web

No sólo Tim Berners-Lee creó la WWW, también creó todas las herramientas necesarias para un trabajo que, como el primer navegador web, el primer servidor web y las primeras páginas de la web y el primer editor de web que se utilizó para escribir HTML.

La World Wide Web o red informática mundial es un sistema de documentos de hipertexto interrelacionadas accesado a través de Internet utilizando un navegador web. Estas páginas pueden contener texto, imágenes y videos. Usted navegar a través de estas páginas web a través de hipervínculos.

Todos los link que le des clic en una página web es un hipervínculo.

Hipervínculos se crean utilizando lenguaje HTML lenguaje de marcas de hipertexto

### 3.4 Navegadores

Los navegadores son software diseñado para recuperar y presentar páginas en la World Wide Web.

Una dirección web es el nombre informal de la URL o localizador uniforme de recursos

Cada página tiene una dirección URL o Localizador de recursos uniforme determinada y el navegador localiza una página web basada en la URL.

Navegadores principales son Firefox

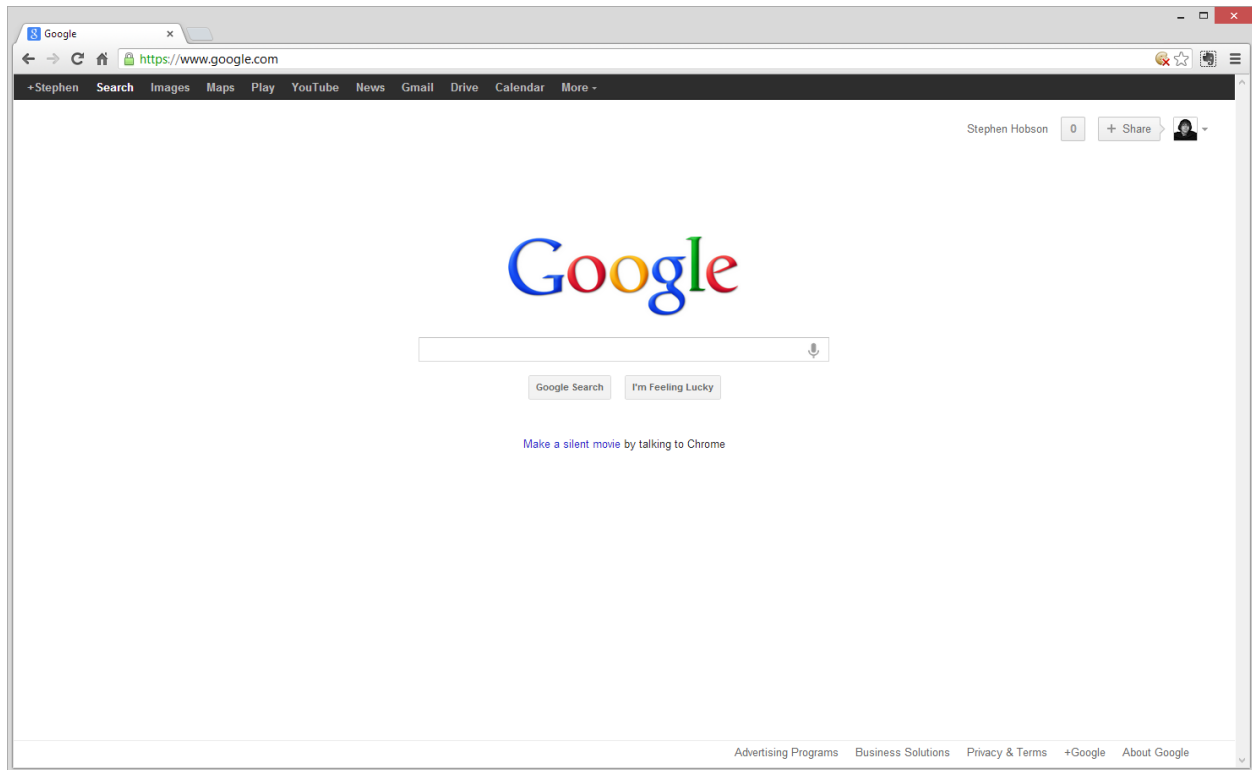
- Internet Explorer
- Google Chrome – abril 2014 cuota de 45% de uso
- Safari

Los navegadores ofrecen características similares tales como

- Botones de Atrás y adelante
- Botón Actualizar y botón de parada
- Barra de direcciones para la URL
- Un motor de búsqueda
- Barra de estado
- Encontrar

### Razones por el éxito de Chrome

- Seguro –“ encarcela” cada pestaña o tab así que lo que sucede en uno no pueden afectar a otros, o la memoria del sistema operativo o archivos.
- Rápido
- Simple
- Estable.
- El Omnibox
- Buscador de Imagen
- Sincronización a través de múltiples dispositivos
- Libre navegación segura
- Actualizaciones de seguridad rápida y constantes intentos de romper



### 3.5 Multimedia

Multimedia se refiere a un número de diversos medios integrados, tales como texto, imágenes, audio y video, que se generan, almacenan y transmiten digitalmente y se pueden acceder interactivamente.

La internet nos permite transmitir voz y vídeo, tales como Skype.

Imágenes pueden ser fijas o móviles en marcos como GIF.

Imágenes en línea son digitalizados. Esto significa que son representados por dos dimensiones puntos llamados píxeles.

Imágenes de color requieren mayor profundidad de píxeles y así más información a transmitir y por lo tanto deben estar comprimidos.

JPEG es un estándar de compresión y descompresión, como GIF.

Los videos son una combinación de varios fotogramas; cada cuadro es una imagen y por lo tanto requiere una muy alta tasa de transmisión.

Los promedio de fotogramas por segundo en América es de 25. Si estos cuadros se muestran en la pantalla lo suficientemente rápida, tenemos la impresión de movimiento y no vemos lo suficientemente rápido con nuestros ojos para ver cada fotograma individual.

Cuando viendo la televisión, vemos 50 fotogramas por segundo, el marco estándar de 25, pero cada uno es el doble para evitar el parpadeo.

Audio también debe digitalizarse así podemos oír salir de nuestros oradores. Un convertidor de analógico a digital muestros del sonido miles de tiempo por segundo y cuantifica el audio como corrientes de bits de información.

La mayoría de los clips de audio y vídeo se almacena en un servidor que un usuario puede descargar y escuchar o ver.

Sin embargo, en el caso de Skype, la información se transmite vivo y no desde un servidor.

El siguiente empujón en multimedia en línea es añadir más transmisión de video en vivo.