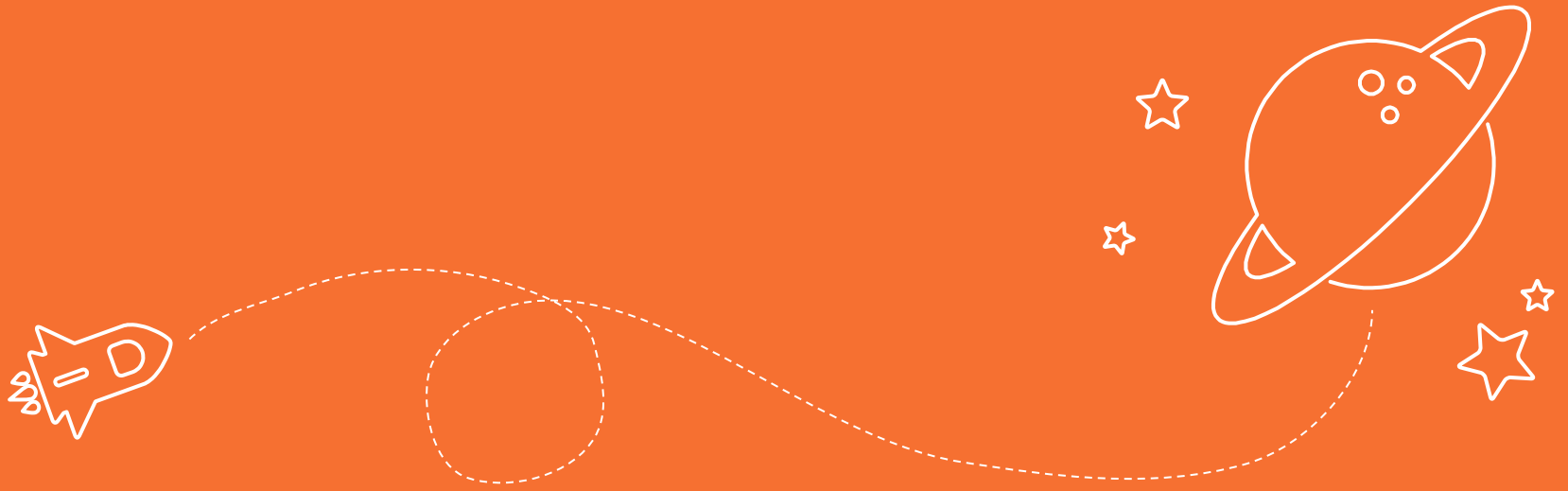




Fundamentos Web

Clase I





Los números de internet

Datos de interés

1.060.000.000

Páginas webs

3.585.749.340

Usuarios de internet



80%

De los uruguayos usan internet



Redes sociales



1.

Qué es la web?

Para que la inventaron?



Origen de internet

Sus orígenes se remontan a la década de 1960, dentro de ARPA (hoy DARPA, las siglas en inglés de la Defense Advanced Research Projects Agency).

Se inicia como respuesta a la **necesidad** de esta organización de buscar **mejores maneras de usar los computadores** de ese entonces, pero enfrentados al problema de que los principales investigadores y laboratorios deseaban tener sus **propios computadores, lo que no solo era más costoso, sino que provocaba una duplicación de esfuerzos** y recursos. El verdadero origen de Internet 10 nace con ARPANet (Advanced Research Projects Agency Network o Red de la Agencia para los Proyectos de Investigación Avanzada de los Estados Unidos), que nos legó el trazado de una red inicial de comunicaciones de alta velocidad a la cual fueron integrándose otras instituciones gubernamentales y redes académicas durante los años 70.

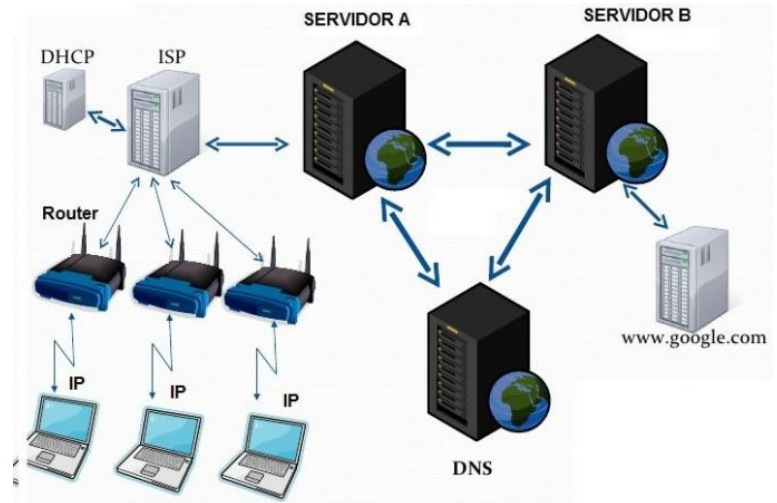


*El **internet** (o, también, la **internet**) es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas que utilizan la familia de protocolos **TCP/IP**, lo cual garantiza que las redes físicas heterogéneas que la componen formen una red lógica única de alcance mundial.*

Cómo funciona internet?

*Internet es conocida como la **Red de redes** ya que se trata de un sistema descentralizado de **redes** de comunicación que conecta a a todas las estructuras de **redes** de ordenadores del mundo.*

Internet funciona porque los **estándares abiertos** permiten que todas las redes se conecten a todas las redes. Esto es lo que hace posible que **cualquiera pueda crear contenido**, ofrecer servicios y vender productos sin necesitar el permiso de una autoridad central.



Protocolos

La familia de protocolos de Internet es un conjunto de protocolos de red en los que se basa Internet y que permiten la transmisión de datos entre computadoras.

1. TCP/IP
2. FTP
3. HTTP
4. SMTP

TCP

Transmission Control Protocol

Muchos programas dentro de una red de datos compuesta por redes de computadoras, pueden usar TCP para **crear “conexiones” entre sí** a través de las cuales puede enviarse un flujo de datos. El protocolo **garantiza que los datos serán entregados** en su destino sin errores y en el mismo orden en que se transmitieron. También proporciona un mecanismo para distinguir distintas aplicaciones dentro de una misma máquina, a través del **concepto de puerto**.

Internet Protocol

Su función principal es el uso bidireccional en origen o destino de comunicación para transmitir datos mediante un protocolo no orientado a conexión que transfiere paquetes conmutados a través de distintas redes físicas previamente enlazadas según la norma OSI de enlace de datos.

File Transfer Protocol

FTP ([siglas](#) en [inglés](#) de *File Transfer Protocol*, 'Protocolo de Transferencia de Archivos') en informática, es un [protocolo de red](#) para la [transferencia de archivos](#) entre sistemas conectados a una red [TCP](#) (Transmission Control Protocol), basado en la arquitectura [cliente-servidor](#). Desde un equipo cliente se puede conectar a un servidor para **descargar archivos** desde él o para enviarle archivos, independientemente del sistema operativo utilizado en cada equipo.

HTTP

HyperText Transfer Protocol

Hypertext Transfer Protocol o **HTTP** (en español protocolo de transferencia de [hipertexto](#)) es el [protocolo](#) de comunicación que permite las transferencias de información en la [World Wide Web](#).

HTTP es un [protocolo sin estado](#), es decir, no guarda ninguna información sobre conexiones anteriores. El desarrollo de aplicaciones web necesita frecuentemente mantener estado. Para esto se usan las [cookies](#), que es información que un servidor puede almacenar en el sistema cliente. Esto le permite a las aplicaciones web instituir la noción de [sesión](#), y también permite rastrear usuarios ya que las cookies pueden guardarse en el cliente por tiempo indeterminado.

MÉTODOS HTTP

Métodos HTTP (los más importantes)

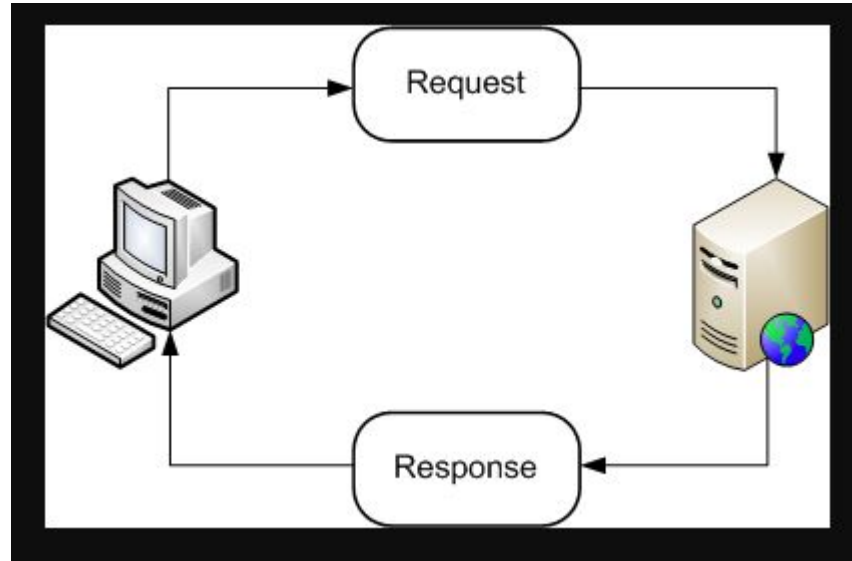
GET

Se usa para obtener información del servidor, puede ser algún archivo HTML, una imagen, un archivo de texto, un XML, etc. Este método solo debe usarse para obtener información del servidor de acuerdo a los estándares de HTTP. El método GET no debe cambiar el estado del servidor, es decir, no debe hacer ninguna modificación a cualquier archivo que en éste se encuentre. En términos de CRUD, GET sería el Read (Leer).

POST

Se podría decir que es el método HTTP más empleado, eso en parte a que permite hacer variedad de operaciones del CRUD, aunque por estándar, es el encargado de crear un nuevo recurso y, por consiguiente, modificar el estado del servidor. En términos de CRUD, el método POST se confunde en ocasiones con el método PUT, aunque la diferencia radica en una cualidad que se llama idempotencia.

Response Request



API

API (Application Programming Interface)

La interfaz de programación de aplicaciones, abreviada como API del inglés: Application Programming Interface,¹ es un conjunto de subrutinas, funciones y procedimientos (o métodos, en la programación orientada a objetos) que ofrece cierta biblioteca para ser utilizado por otro software como una capa de abstracción.

Son usadas generalmente en las bibliotecas de programación.



Quién regula el internet?

Regulaciones de Internet

Existen instancias gubernamentales en cada país que de alguna forma se encargan de regular direcciones de internet, así como también cuestiones de fraude y delitos cibernéticos.

Aunque técnicamente **nadie controla Internet**, existen una serie de organismos internacionales como la ICANN (Corporación de Internet para la asignación de nombres y números), que es la encargada de asignar los dominios (nombre del site) y controla el sistema de direcciones de Internet en todo el mundo.

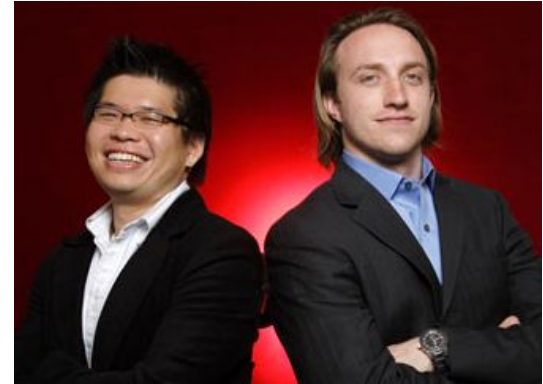
En Latino America el organismo encargado de regular las direcciones IP es la LACNIC, cuya sede está aquí en Uruguay.



6 personajes influyentes de internet

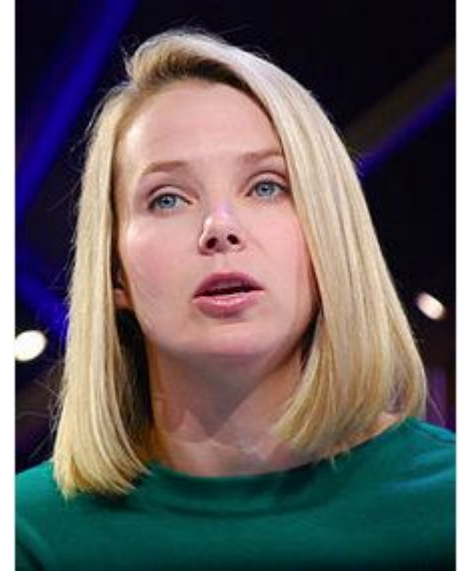
Chad Hurley y Steve Chen (Youtube founders)

A pesar de la compra de la compañía por Google, los fundadores de YouTube, Chad Hurley y Steve Chen, no se muestran preocupados por su futuro, ya que esta pieza central del video en red, planea pagar a sus usuarios por el derecho de sus grabaciones



Marissa Mayer

Vicepresidenta de búsqueda de productos y experiencia de usuario, Google. Llamada la Primera Dama de Google, Mayer se convirtió en la primera ingeniera en trabajar para la compañía en 1999



Jimmy Wales

Fundador de Wikipedia. Muchos consultores en línea tienen en la enciclopedia Wikipedia como su primera y única entrada en la búsqueda de tópicos, y su contenido ha generado tanta confianza que ha sido declarado pariente cercano de la Enciclopedia Británica.



Jack Dorsey

Jack Dorsey (San Luis (Misuri), 19 de noviembre de 1976), es un desarrollador de software y empresario estadounidense. Se le conoce por ser uno de los cofundadores de Twitter, así como el fundador y director ejecutivo de Square, una empresa de pagos mediante teléfonos móviles. El 5 de octubre de 2015 fue nombrado CEO de Twitter por el Consejo de Administración de la compañía.⁴



Mark Zuckerberg

Mark Elliot Zuckerberg (White Plains, Estados Unidos, 14 de mayo de 1984) es un programador, filántropo y empresario estadounidense conocido por ser el creador de Facebook. Para desarrollar la red, Zuckerberg contó con el apoyo de sus compañeros de Harvard, el coordinador de ciencias de la computación y sus compañeros de habitación Eduardo Saverin, Dustin Moskovitz, y Chris Hughes. Actualmente es el personaje más joven que aparece en la lista de multimillonarios de la revista Forbes



Steve Jobs

Steven Paul Jobs (San Francisco, California, 24 de febrero de 1955-Palo Alto, California, 5 de octubre de 2011), más conocido como Steve Jobs, fue un empresario y magnate de los negocios del sector informático y de la industria del entretenimiento estadounidense. Fue cofundador y presidente ejecutivo de Apple Inc.¹² y máximo accionista individual de The Walt Disney Company



Links Utiles

Links

Links Utiles

- W3Schools (<https://www.w3schools.com/>)
- HTMLYA (<http://htmlya.com.ar>)
- CSSYA (<http://cssya.com.ar>)

Thanks