

Introducción a la **World Wide Web** (parte 1)

Nebil Kawas García
nebil@uc.cl
[@nebil](#)

repositorio: [@nebil/intro-a-la-web](#)

¿Y de qué me sirve esto?

Como motivación, busquemos algunas **razones** que justifiquen aprender esto.

¿Y de qué me sirve esto?

Como motivación, busquemos algunas **razones** que justifiquen aprender esto.

- Por el vil y sucio **dinero**.



¿Y de qué me sirve esto?

Como motivación, busquemos algunas **razones** que justifiquen aprender esto.

- Por el vil y sucio **dinero**.

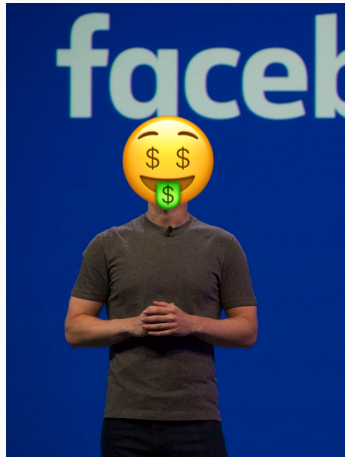


Mark Zuckerberg

¿Y de qué me sirve esto?

Como motivación, busquemos algunas **razones** que justifiquen aprender esto.

- Por el vil y sucio **dinero**.

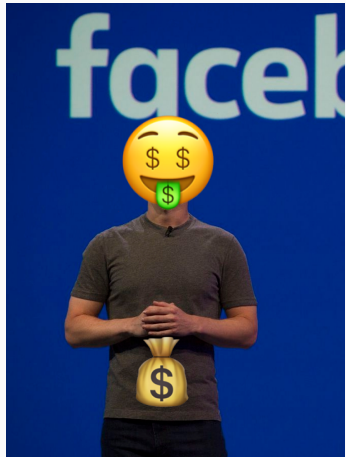


Mark Zuckerberg

¿Y de qué me sirve esto?

Como motivación, busquemos algunas **razones** que justifiquen aprender esto.

- Por el vil y sucio **dinero**.



Mark Zuckerberg

¿Y de qué me sirve esto?

Como motivación, busquemos algunas **razones** que justifiquen aprender esto.

- Por el vil y sucio **dinero**.



Elon Musk

¿Y de qué me sirve esto?

Como motivación, busquemos algunas **razones** que justifiquen aprender esto.

- Por el **conveniente dinero**.



Elon Musk

¿Y de qué me sirve esto?

Como motivación, busquemos algunas **razones** que justifiquen aprender esto.

- Por el **conveniente dinero**.
- Porque es algo **útil**, con o sin fines de lucro.



¿Y de qué me sirve esto?

Como motivación, busquemos algunas **razones** que justifiquen aprender esto.

- Por el **conveniente dinero**.
- Porque es algo **útil**, con o sin fines de lucro.



¿Y de qué me sirve esto?

Como motivación, busquemos algunas **razones** que justifiquen aprender esto.

- Por el **conveniente dinero**.
- Porque es algo **útil**, con o sin fines de lucro.



¿Y de qué me sirve esto?

Como motivación, busquemos algunas **razones** que justifiquen aprender esto.

- Por el **conveniente dinero**.
- Porque es algo **útil**, con o sin fines de lucro.
- O finalmente, por el **placer de aprender** algo nuevo en la vida.



Temario de hoy

©nebil

- HTML (Hypertext Markup Language)
- CSS (Cascading Style Sheets)



Temario de hoy

Web

- ¿Qué es la *web*?
- HTML (Hypertext Markup Language)
- CSS (Cascading Style Sheets)



Temario de hoy

Agenda

- ¿Qué es la *internet*?
- ¿Qué es la *web*?
- HTML (Hypertext Markup Language)
- CSS (Cascading Style Sheets)



Temario de hoy

- ¿Qué es... un electrón?
- ¿Qué es la *internet*?
- ¿Qué es la *web*?
- HTML (Hypertext Markup Language)
- CSS (Cascading Style Sheets)



Temario de hoy

Temas

- ¿Qué es la *internet*?
- ¿Qué es la *web*?
- HTML (Hypertext Markup Language)
- CSS (Cascading Style Sheets)



Temario de hoy

Conébil

- ¿Qué es la *internet*?
- ¿Qué es la *web*?
- HTML (Hypertext Markup Language)
- CSS (Cascading Style Sheets)



”¿No es lo mismo?”



¿Qué es la internet?

- Es el sistema **físico** de **computadores** que están **interconectados** globalmente bajo TCP/IP.



¿Qué es la internet?

- Es el sistema **físico** de **computadores** que están **interconectados** globalmente bajo TCP/IP.
- Es utilizado para el envío de **e-mails**, transferencia de **archivos**, **telefonía** IP, entre otras cosas.



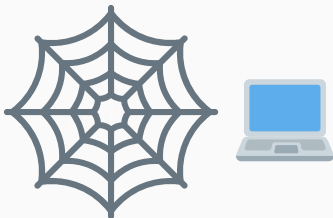
¿Qué es la internet?

- Es el sistema **físico** de **computadores** que están **interconectados** globalmente bajo TCP/IP.
- Es utilizado para el envío de *e-mails*, transferencia de **archivos**, **telefonía** IP, entre otras cosas.
- Y entre aquellas otras cosas... tenemos la **web**.



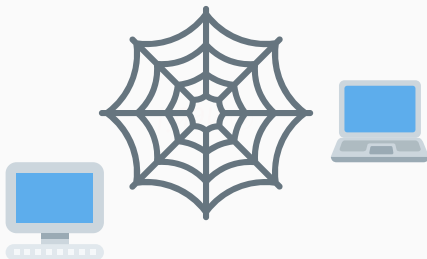
¿Qué es la internet?

- Es el sistema **físico** de **computadores** que están **interconectados** globalmente bajo TCP/IP.
- Es utilizado para el envío de *e-mails*, transferencia de **archivos**, **telefonía** IP, entre otras cosas.
- Y entre aquellas otras cosas... tenemos la **web**.



¿Qué es la internet?

- Es el sistema **físico** de **computadores** que están **interconectados** globalmente bajo TCP/IP.
- Es utilizado para el envío de **e-mails**, transferencia de **archivos**, **telefonía** IP, entre otras cosas.
- Y entre aquellas otras cosas... tenemos la **web**.



¿Qué es la internet?

- Es el sistema **físico** de **computadores** que están **interconectados** globalmente bajo TCP/IP.
- Es utilizado para el envío de **e-mails**, transferencia de **archivos**, **telefonía** IP, entre otras cosas.
- Y entre aquellas otras cosas... tenemos la **web**.



¿Qué es la internet?

- Es el sistema **físico** de **computadores** que están **interconectados** globalmente bajo TCP/IP.
- Es utilizado para el envío de **e-mails**, transferencia de **archivos**, **telefonía** IP, entre otras cosas.
- Y entre aquellas otras cosas... tenemos la **web**.



¿Qué es la internet?

- Es el sistema **físico** de **computadores** que están **interconectados** globalmente bajo TCP/IP.
- Es utilizado para el envío de **e-mails**, transferencia de **archivos**, **telefonía** IP, entre otras cosas.
- Y entre aquellas otras cosas... tenemos la **web**.



¿Qué es la internet?

- Es el sistema **físico** de **computadores** que están **interconectados** globalmente bajo TCP/IP.
- Es utilizado para el envío de **e-mails**, transferencia de **archivos**, **telefonía** IP, entre otras cosas.
- Y entre aquellas otras cosas... tenemos la **web**.



¿Qué es la internet?

- Es el sistema **físico** de **computadores** que están **interconectados** globalmente bajo TCP/IP.
- Es utilizado para el envío de **e-mails**, transferencia de **archivos**, **telefonía** IP, entre otras cosas.
- Y entre aquellas otras cosas... tenemos la **web**.



¿Qué es la internet?

- Es el sistema **físico** de **computadores** que están **interconectados** globalmente bajo TCP/IP.
- Es utilizado para el envío de **e-mails**, transferencia de **archivos**, **telefonía** IP, entre otras cosas.
- Y entre aquellas otras cosas... tenemos la **web**.



¿Qué es la internet?

- Es el sistema **físico** de **computadores** que están **interconectados** globalmente bajo TCP/IP.
- Es utilizado para el envío de **e-mails**, transferencia de **archivos**, **telefonía** IP, entre otras cosas.
- Y entre aquellas otras cosas... tenemos la **web**.



¿Qué es la internet?

- Es el sistema **físico** de **computadores** que están **interconectados** globalmente bajo TCP/IP.
- Es utilizado para el envío de **e-mails**, transferencia de **archivos**, **telefonía** IP, entre otras cosas.
- Y entre aquellas otras cosas... tenemos la **web**.



¿Qué es la internet?

- Es el sistema **físico** de **computadores** que están **interconectados** globalmente bajo TCP/IP.
- Es utilizado para el envío de **e-mails**, transferencia de **archivos**, **telefonía** IP, entre otras cosas.
- Y entre aquellas otras cosas... tenemos la **web**.



¿Qué es la internet?

- Es el sistema **físico** de **computadores** que están **interconectados** globalmente bajo TCP/IP.
- Es utilizado para el envío de **e-mails**, transferencia de **archivos**, **telefonía** IP, entre otras cosas.
- Y entre aquellas otras cosas... tenemos la **web**.



¿Qué es la internet?

- Es el sistema **físico** de **computadores** que están **interconectados** globalmente bajo TCP/IP.
- Es utilizado para el envío de **e-mails**, transferencia de **archivos**, **telefonía** IP, entre otras cosas.
- Y entre aquellas otras cosas... tenemos la **web**.



¿Qué es la internet?

- Es el sistema **físico** de **computadores** que están **interconectados** globalmente bajo TCP/IP.
- Es utilizado para el envío de **e-mails**, transferencia de **archivos**, **telefonía** IP, entre otras cosas.
- Y entre aquellas otras cosas... tenemos la **web**.



¿Qué es la internet?

- Es el sistema **físico** de **computadores** que están **interconectados** globalmente bajo TCP/IP.
- Es utilizado para el envío de **e-mails**, transferencia de **archivos**, **telefonía** IP, entre otras cosas.
- Y entre aquellas otras cosas... tenemos la **web**.



¿Qué es la internet?

- Es el sistema **físico** de **computadores** que están **interconectados** globalmente bajo TCP/IP.
- Es utilizado para el envío de **e-mails**, transferencia de **archivos**, **telefonía** IP, entre otras cosas.
- Y entre aquellas otras cosas... tenemos la **web**.



¿Qué es la internet?

Algunos protocolos que construyen sobre TCP/IP,

- para el envío de *e-mails*
 - SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)
 - POP3 (Post Office Protocol, version 3)
 - IMAP (Internet Message Access Protocol)



¿Qué es la internet?


Algunos protocolos que construyen sobre TCP/IP,

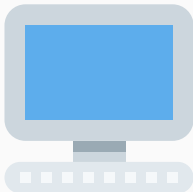
- para el envío de *e-mails*
 - SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)
 - POP3 (Post Office Protocol, version 3)
 - IMAP (Internet Message Access Protocol)
- para el envío de archivos
 - FTP (File Transfer Protocol)
 - SFTP (Secure File Transfer Protocol) 



¿Qué es la internet?



Más protocolos que construyen sobre TCP/IP,

- para el acceso remoto a otros computadores
 - Telnet (Teletype network)
 - SSH (Secure Shell) 



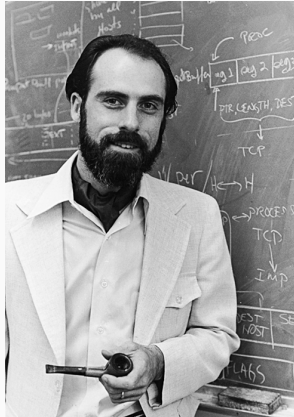
¿Qué es la internet?

Más protocolos que construyen sobre TCP/IP,

- para el acceso remoto a otros computadores
 - Telnet (Teletype network)
 - SSH (Secure Shell) 
- para comunicarse en la *web*
 - HTTP (Hypertext Transfer Protocol)
 - HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) 

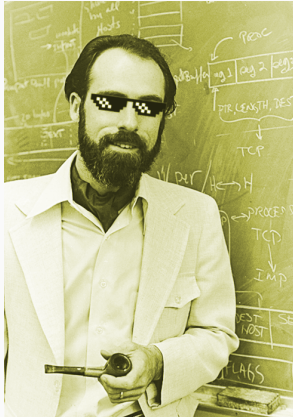


¿Qué es la internet?



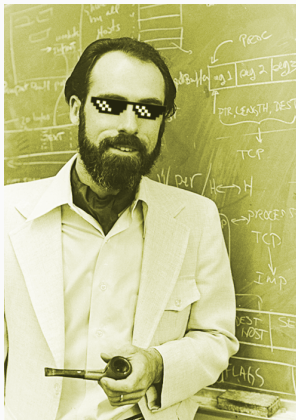
Vinton "Vint" Cerf

¿Qué es la internet?



Vinton "Vint" Cerf, co-autor del protocolo TCP/IP

¿Qué es la internet?



Vinton "Vint" Cerf, co-autor del protocolo TCP/IP

Aquí, Vint Cerf explica sobre su trabajo en la *internet*.

Intermezzo audiovisual

Michael Stevens (creador del canal de YouTube, *vsauce*) nos hablará de las *diferencias* entre la *internet* y la *web*, en *este video*.



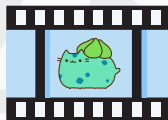
¿Qué es la web?

- Es un *espacio de información* accesible por *internet* en donde **documentos**, identificados a partir de **URLs**, están conectados a través de **hipervínculos**.



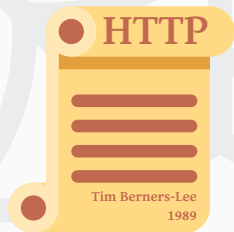
¿Qué es la web?

- Es un *espacio de información* accesible por *internet* en donde **documentos**, identificados a partir de **URLs**, están conectados a través de **hipervínculos**.
- Estos documentos (o **páginas web**) son archivos de texto **anotado en HTML**, que, además, pueden contener imágenes, material audiovisual, o cualquier componente que pueda ser traducido por el **web browser**.



¿Qué es la web?

- Los **recursos** de la *web* son entregados mediante **HTTP** (Hypertext Transfer Protocol), que es uno de los tantos protocolos que tiene la *internet*.



¿Qué es la web?

- Los **recursos** de la *web* son entregados mediante **HTTP** (**H**ypertext **T**ransfer **P**rotocol), que es uno de los tantos protocolos que tiene la *internet*.
- Para acceder a un recurso, generalmente, escribiremos la **dirección** o llegaremos desde otro **hipervínculo**. Esto iniciará una serie de mensajes entre el **navegador** y el **web server**.



Ejemplo: una solicitud HTTP (acto 1)

1. El usuario, usando Firefox, accede a este URL:
`http://www.minimalia.org/home.html`.

Ejemplo: una solicitud HTTP (acto 1)

1. El usuario, usando Firefox, accede a este URL:
`http://www.minimalia.org/home.html`.
2. Firefox traduce el nombre del servidor de este URL (es decir, `www.minimalia.org`) a una dirección IP, con la ayuda del DNS (Domain Name System).

HTTP

Ejemplo: una solicitud HTTP (acto 1)

1. El usuario, usando Firefox, accede a este URL:
`http://www.minimalia.org/home.html`.
2. Firefox traduce el nombre del servidor de este URL (es decir, `www.minimalia.org`) a una dirección IP, con la ayuda del DNS (Domain Name System).
3. Luego, este *lookup* devolverá una dirección IP (e.g. `2017:314:d3::8870`), que Firefox utilizará para hacer la solicitud HTTP en el puerto 80, que es el puerto generalmente usado para recibir este tipo de solicitudes.

Ejemplo: una solicitud HTTP (acto 2)

HTTP define **métodos** (o verbos) para indicar qué **acción** se busca realizar en el recurso solicitado. En este caso, Firefox realiza un **GET request** al recurso `/home.html`.

```
GET /home.html HTTP/1.1
Host: www.minimalia.org
```

Contenido del **request HTTP** hecho por Firefox

Ejemplo: una solicitud HTTP (acto 2)

HTTP define **métodos** (o verbos) para indicar qué **acción** se busca realizar en el recurso solicitado. En este caso, Firefox realiza un **GET request** al recurso `/home.html`.

```
GET /home.html HTTP/1.1  
Host: www.minimalia.org
```

Contenido del **request HTTP** hecho por Firefox

Este protocolo define ocho métodos adicionales.
En **este documento**, puedes conocer la lista completa.

Ejemplo: una solicitud HTTP (acto 3a)

1. El servidor que recibe el *request HTTP*, se lo entrega al *web server*, que es un *software* que escucha las *solicitudes* que arriban al puerto 80.

Ejemplo: una solicitud HTTP (acto 3a)

1. El servidor que recibe el *request HTTP*, se lo entrega al *web server*, que es un *software* que escucha las *solicitudes* que arriban al puerto 80.
2. Si el *web server* puede cumplir con la solicitud, entonces enviará un *response HTTP* a Firefox, que indicará el resultado del *request*.

Ejemplo: una solicitud HTTP (acto 3a)

1. El servidor que recibe el *request HTTP*, se lo entrega al *web server*, que es un *software* que escucha las *solicitudes* que arriban al puerto 80.
2. Si el *web server* puede cumplir con la solicitud, entonces enviará un *response HTTP* a Firefox, que indicará el resultado del *request*.

HTTP/1.1 200 OK

Content-Type: text/html; charset=UTF-8



Respuesta *exitosa* entregada por el *web server*

Ejemplo: una solicitud HTTP (acto 3a)

1. El servidor que recibe el *request HTTP*, se lo entrega al *web server*, que es un *software* que escucha las *solicitudes* que arriban al puerto 80.
2. Si el *web server* **no** puede cumplir con la solicitud, **también** enviará un *response HTTP* a Firefox, que indicará el resultado del *request*.

HTTP/1.1 404 Not Found

Content-Type: text/html; charset=UTF-8



Respuesta **fallida** entregada por el *web server*

Ejemplo: una solicitud HTTP (acto 3b)

Además, Firefox recibirá el documento solicitado.

```
<!doctype html>
<html>
  <head>
    <meta charset='utf-8'>
    <title>Minimalia</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Bienvenidos</h1>
    <p>Lo máximo en minimalismo.</p>
  </body>
</html>
```

Ejemplo: una solicitud HTTP (acto 4)

¿Y ahora qué?

Ejemplo: una solicitud HTTP (acto 4)

¿Y ahora qué?



Ejemplo: una solicitud HTTP (acto 4)

¿Y ahora qué?



Ejemplo: una solicitud HTTP (acto 4)

¿Y ahora qué?

Ejemplo: una solicitud HTTP (acto 4)

¿Y ahora qué?

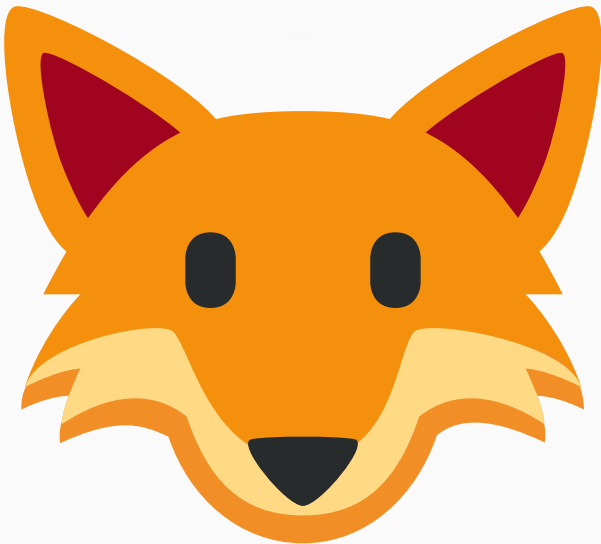


Ejemplo: una solicitud HTTP (acto 4)

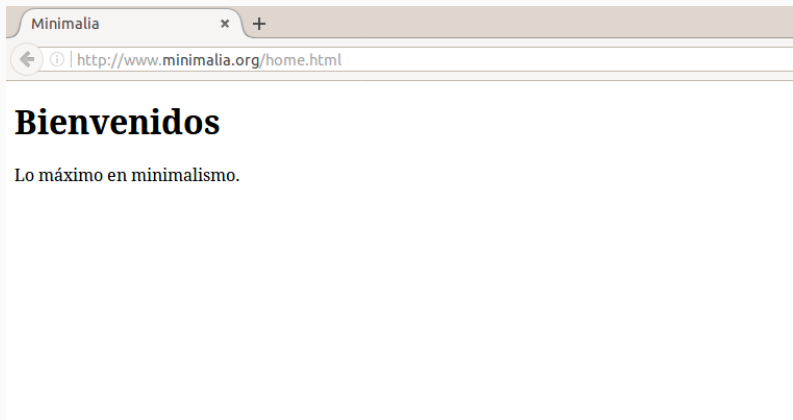
¿Y ahora qué?



Ejemplo: una solicitud HTTP (acto 4)



Ejemplo: una solicitud HTTP (acto 4)



Documento mostrado por Firefox

¿Qué es un navegador?

- Es el *software* que permite **recuperar**, **mostrar** y **recorrer** los recursos que ofrece la *web*.

¿Qué es un navegador?

- Es el *software* que permite **recuperar**, **mostrar** y **recorrer** los recursos que ofrece la *web*.
- Existen muchos navegadores distintos

¿Qué es un navegador?

- Es el *software* que permite **recuperar**, **mostrar** y **recorrer** los recursos que ofrece la *web*.
- Existen muchos navegadores distintos
 - Google Chrome (~62% del *market share*)



¿Qué es un navegador?

- Es el *software* que permite **recuperar**, **mostrar** y **recorrer** los recursos que ofrece la *web*.
- Existen muchos navegadores distintos
 - Google Chrome (~62% del *market share*)
 - Mozilla Firefox (~15%)



¿Qué es un navegador?

- Es el *software* que permite **recuperar**, **mostrar** y **recorrer** los recursos que ofrece la *web*.
- Existen muchos navegadores distintos
 - Google Chrome (~62% del *market share*)
 - Mozilla Firefox (~15%)
 - Internet Explorer (~10%)



¿Qué es un navegador?

- Es el *software* que permite **recuperar**, **mostrar** y **recorrer** los recursos que ofrece la *web*.
- Existen muchos navegadores distintos
 - Google Chrome (~62% del *market share*)
 - Mozilla Firefox (~15%)
 - Internet Explorer + Edge (~14%)



¿Qué es un navegador?

- Es el *software* que permite **recuperar**, **mostrar** y **recorrer** los recursos que ofrece la *web*.
- Existen muchos navegadores distintos
 - Google Chrome (~62% del *market share*)
 - Mozilla Firefox (~15%)
 - Internet Explorer + Edge (~14%)
 - Safari (~5%)



¿Qué es un navegador?

- Es el *software* que permite **recuperar**, **mostrar** y **recorrer** los recursos que ofrece la *web*.
- Existen muchos navegadores distintos
 - Google Chrome (~62% del *market share*)
 - Mozilla Firefox (~15%)
 - Internet Explorer + Edge (~14%)
 - Safari (~5%)
 - Opera (~2%)



¿Qué es un navegador?

- Es el *software* que permite **recuperar**, **mostrar** y **recorrer** los recursos que ofrece la *web*.
- Existen muchos navegadores distintos
 - Google Chrome (~62% del *market share*)
 - Mozilla Firefox (~15%)
 - Internet Explorer + Edge (~14%)
 - Safari (~5%)
 - Opera (~2%)
 - el resto (~2%)



¿Qué es un navegador?

- Si bien todos deberían seguir las mismas **especificaciones** establecidas por el W3C, entre ellos

¿Qué es un navegador?

- Si bien todos deberían seguir las mismas **especificaciones** establecidas por el W3C, entre ellos
 - tienen un **nivel distinto de soporte** de tecnologías *web*

¿Qué es un navegador?

- Si bien todos deberían seguir las mismas **especificaciones** establecidas por el W3C, entre ellos
 - tienen un **nivel distinto de soporte** de tecnologías *web*
 - muestran los elementos de **distinta forma**

¿Qué es un navegador?

- Si bien todos deberían seguir las mismas **especificaciones** establecidas por el W3C, entre ellos
 - tienen un **nivel distinto de soporte** de tecnologías *web*
 - muestran los elementos de **distinta forma**
 - ofrecen *features* distintas

¿Qué es un navegador?

- Si bien todos deberían seguir las mismas **especificaciones** establecidas por el W3C, entre ellos
 - tienen un **nivel distinto de soporte** de tecnologías *web*
 - muestran los elementos de **distinta forma**
 - ofrecen *features* distintas
- Estas sutiles diferencias terminan siendo un dolor de cabeza para los desarrolladores *web*, ya que el mismo sitio puede verse **completamente distinto** en dos navegadores diferentes.



- HTML permite definir **estructura** y **contenido**, mientras que CSS es para el *layout* y el **estilo**.

- HTML permite definir *estructura* y *contenido*, mientras que CSS es para el *layout* y el *estilo*.
- HTML permite describir el *fondo* (qué se dice), mientras que CSS es la *forma* (cómo se dice).

- HTML permite definir **estructura** y **contenido**, mientras que CSS es para el *layout* y el **estilo**.
- HTML permite describir el *fondo* (qué se dice), mientras que CSS es la *forma* (cómo se dice).

Veamos un ejemplo *concreto*.

- HTML permite definir **estructura** y **contenido**, mientras que CSS es para el *layout* y el **estilo**.
- HTML permite describir el *fondo* (qué se dice), mientras que CSS es la *forma* (cómo se dice).

Veamos un ejemplo, literalmente, *concreto*.

Ejemplo: una casa en HTML

Diseñemos la estructura de una casa en HTML.

```
<casa>
  <dormitorio>
    <cama></cama>
    <escritorio></escritorio>
  </dormitorio>
  <dormitorio>
    <baño></baño>
    <cama></cama>
    <ventana></ventana>
  </dormitorio>
  <baño></baño>
  <puerta></puerta>
</casa>
```

Ejemplo: una casa en HTML

Diseñemos la estructura de una casa en HTML.

```
<casa>
  <dormitorio>
    <cama></cama>
    <escritorio></escritorio>
  </dormitorio>
  <dormitorio>
    <baño></baño>
    <cama></cama>
    <ventana></ventana>
  </dormitorio>
  <baño></baño>
  <puerta></puerta>
</casa>
```



Ejemplo: un poco de CSS

Ahora, agreguemos algo de estilo usando CSS.

```
casa {  
  color-de-pintura: durazno-claro;  
  material-de-techo: cemento-siderúrgico;  
}  
  
ventana {  
  altura: 90cm;  
  ancho: 120cm;  
  tipo: pivotante;  
  material: vidrio-acústico;  
}  
  
puerta {  
  material: roble;  
}
```


Ejemplo: un poco de CSS

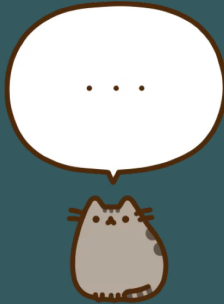
Ahora, agreguemos algo de estilo usando CSS.

```
casa {  
  color-de-pintura: durazno-claro;  
  material-de-techo: cemento-siderúrgico;  
}  
  
ventana {  
  altura: 90cm;  
  ancho: 120cm;  
  tipo: pivotante;  
  material: vidrio-acústico;  
}  
  
puerta {  
  material: roble;  
}
```



HTML

Hypertext Markup Language



¿Qué significa HTML?

La sigla HTML viene de *Hypertext Markup Language*.
Veamos qué significa cada palabra.

¿Qué significa HTML?

La sigla HTML viene de *Hypertext Markup Language*.
Veamos qué significa cada palabra.

- *Hypertext*: es un texto con una **dimensión adicional**, gracias a los **hipervínculos**.

¿Qué significa HTML?

La sigla HTML viene de *Hypertext Markup Language*.
Veamos qué significa cada palabra.

- *Hypertext*: es un texto con una **dimensión adicional**, gracias a los **hipervínculos**.
- *Markup Language*: es un **lenguaje** que permite **marcar** (e.g. anotar, describir) un documento, dándole **atributos adicionales** —tamaño de fuente, enlaces a otras páginas, etcétera.

Las etiquetas HTML

- Generalmente, cada porción de contenido se escribe entre **etiquetas** —*tags*, en inglés— HTML.

Las etiquetas HTML

- Generalmente, cada porción de contenido se escribe entre **etiquetas** —*tags*, en inglés— HTML.
- Las etiquetas tienen una versión de **apertura** y otra de **clausura**. Pero, como siempre, hay excepciones.

Las etiquetas HTML

- Generalmente, cada porción de contenido se escribe entre **etiquetas** —*tags*, en inglés— HTML.
- Las etiquetas tienen una versión de **apertura** y otra de **clausura**. Pero, como siempre, hay excepciones.

Veamos un ejemplo simple.

```
<p>Mi primer párrafo</p>
```


Headings: desde <h1> hasta <h6>

- Los *heading tags*—etiquetas de encabezado, en español— permiten definir cierta jerarquía en el contenido del documento.

Headings: desde <h1> hasta <h6>

- Los *heading tags*—etiquetas de encabezado, en español— permiten definir cierta jerarquía en el contenido del documento.
- Existen *seis* niveles: mientras *menor* es el número, *mayor* es la importancia.

Headings: desde <h1> hasta <h6>

- Los *heading tags* —etiquetas de encabezado, en español— permiten definir cierta jerarquía en el contenido del documento.
- Existen *seis* niveles: mientras *menor* es el número, *mayor* es la importancia.

<h1>El título</h1>

Headings: desde <h1> hasta <h6>

- Los *heading tags*—etiquetas de encabezado, en español— permiten definir cierta jerarquía en el contenido del documento.
- Existen *seis* niveles: mientras *menor* es el número, *mayor* es la importancia.

<h1>El título</h1>

<h2>Un subtítulo</h2>

Headings: desde <h1> hasta <h6>

- Los *heading tags*—etiquetas de encabezado, en español— permiten definir cierta jerarquía en el contenido del documento.
- Existen *seis* niveles: mientras *menor* es el número, *mayor* es la importancia.

<h1>El título</h1>

<h2>Un subtítulo</h2>

<h3>Un subsubtítulo</h3>

Headings: desde `<h1>` hasta `<h6>`

- Los *heading tags*—etiquetas de encabezado, en español— permiten definir cierta jerarquía en el contenido del documento.
- Existen **seis** niveles: mientras **menor** es el número, **mayor** es la importancia.

`<h1>`El título`</h1>`

`<h2>`Un subtítulo`</h2>`

`<h3>`Un subsubtítulo`</h3>`

`<h4>`Menos importante que un subsubtítulo`</h4>`

Párrafo se escribe con *p*

- **p** es la etiqueta para marcar párrafos.

Párrafo se escribe con *p*

- **p** es la etiqueta para marcar párrafos.
- Generalmente, estas etiquetas van después de un *heading*.

Párrafo se escribe con *p*

- **p** es la etiqueta para marcar párrafos.
- Generalmente, estas etiquetas van después de un *heading*.

`<h1>El título</h1>`

Párrafo se escribe con *p*

- **p** es la etiqueta para marcar párrafos.
- Generalmente, estas etiquetas van después de un *heading*.

`<h1>El título</h1>`

`<p>El contenido de un párrafo</p>`

Párrafo se escribe con *p*

- **p** es la etiqueta para marcar párrafos.
- Generalmente, estas etiquetas van después de un *heading*.

`<h1>El título</h1>`

`<p>El contenido de un párrafo</p>`

`<p>El contenido de otro párrafo</p>`

Párrafo se escribe con *p*

- **p** es la etiqueta para marcar párrafos.
- Generalmente, estas etiquetas van después de un *heading*.

`<h1>El título</h1>`

`<p>El contenido de un párrafo</p>`

`<p>El contenido de otro párrafo</p>`

`<h2>Un subtítulo</h2>`

Párrafo se escribe con *p*

- **p** es la etiqueta para marcar párrafos.
- Generalmente, estas etiquetas van después de un *heading*.

`<h1>El título</h1>`

`<p>El contenido de un párrafo</p>`

`<p>El contenido de otro párrafo</p>`

`<h2>Un subtítulo</h2>`

`<p>Y finalmente, un párrafo</p>`

Hipervínculos & atributos

- **a** es la etiqueta para crear hipervínculos.

Hipervínculos & atributos

- **a** es la etiqueta para crear hipervínculos.
- Esta etiqueta requiere de un **atributo**: el URL.

Hipervínculos & atributos

- **a** es la etiqueta para crear hipervínculos.
- Esta etiqueta requiere de un **atributo**: el URL.

```
<a href='https://www.mozilla.org'>Mozilla</a>
```


Hipervínculos & atributos

- **a** es la etiqueta para crear hipervínculos.
- Esta etiqueta requiere de un **atributo**: el URL.

```
<a href='https://www.mozilla.org'>Mozilla</a>
```

```
<a href='ayuda.html'>Ayuda</a>
```

Existen atributos que son **globales** a todos los elementos HTML. Entre ellos, dos se destacan.

- **id** permite **id**entificar un elemento de forma **única**: no pueden haber dos elementos con el mismo **id**.

Existen atributos que son **globales** a todos los elementos HTML. Entre ellos, dos se destacan.

- **id** permite **id**entificar un elemento de forma **única**: no pueden haber dos elementos con el mismo **id**.
- **class** permite agregarle una categoría a cierto elemento, que puede ser compartida por varios elementos más.

Existen atributos que son **globales** a todos los elementos HTML. Entre ellos, dos se destacan.

- **id** permite **identificar** un elemento de forma **única**: no pueden haber dos elementos con el mismo **id**.
- **class** permite agregarle una categoría a cierto elemento, que puede ser compartida por varios elementos más.

```
<p id='principal'>Este párrafo es único</p>
```

Existen atributos que son **globales** a todos los elementos HTML. Entre ellos, dos se destacan.

- **id** permite **identificar** un elemento de forma **única**: no pueden haber dos elementos con el mismo **id**.
- **class** permite agregarle una categoría a cierto elemento, que puede ser compartida por varios elementos más.

```
<p id='principal'>Este párrafo es único</p>
```

```
<span class='rojo'>Algo rojo</span>
```

CSS

Cascading Style Sheets



¿Qué significa CSS?

La sigla CSS viene de *Cascading Style Sheets*.

Veamos, nuevamente, qué significa cada palabra.

¿Qué significa CSS?

La sigla CSS viene de *Cascading Style Sheets*.

Veamos, nuevamente, qué significa cada palabra.

- *Cascading*: que caen como **cascada**, ya que los estilos se **aplican** de una hoja de estilos a otra.

¿Qué significa CSS?

La sigla CSS viene de *Cascading Style Sheets*.

Veamos, nuevamente, qué significa cada palabra.

- *Cascading*: que caen como **cascada**, ya que los estilos se **aplican** de una hoja de estilos a otra.
- *Style*: literalmente, **estilo**.

¿Qué significa CSS?

La sigla CSS viene de *Cascading Style Sheets*.

Veamos, nuevamente, qué significa cada palabra.

- *Cascading*: que caen como **cascada**, ya que los estilos se **aplican** de una hoja de estilos a otra.
- *Style*: literalmente, **estilo**.
- *Sheets*: literalmente, **hojas**.

Selectores

La sintaxis de CSS es bastante simple.

CSS funciona a partir de **selectores** que (curiosamente) seleccionan **elementos** definidos en el documento HTML, para entregarles algún **atributo** en especial.

```
selector {  
  atributo: valor;  
}
```

```
body {  
  color: gray;  
}
```

Más selectores

Existen muchos más selectores en CSS.

Ahora, veremos dos más: por *id* y por *class*.

```
#principal {  
  font-size: 24px;  
}
```

```
.rojo {  
  color: red;  
}
```

Ahora, a practicar...



Ingredientes

Para desarrollar los siguientes ejemplos, necesitas algunos simples ingredientes.



Ingredientes

Para desarrollar los siguientes ejemplos, necesitas algunos simples ingredientes.

- un teclado cómodo



Ingredientes

Para desarrollar los siguientes ejemplos, necesitas algunos simples ingredientes.

- un teclado cómodo
- un navegador moderno (e.g. Firefox o Chrome)



Ingredientes

Para desarrollar los siguientes ejemplos, necesitas algunos simples ingredientes.

- un teclado cómodo
- un navegador moderno (e.g. Firefox o Chrome)
- un editor de texto con muchas funcionalidades (Atom es altamente recomendable)



Preparación

Ahora, intenta seguir los siguientes pasos.



Preparación

Ahora, intenta seguir los siguientes pasos.

1. **Descarga** los archivos del repositorio ubicado en <https://github.com/nebil/web-demo>.



Preparación

Ahora, intenta seguir los siguientes pasos.

1. **Descarga** los archivos del repositorio ubicado en <https://github.com/nebil/web-demo>.
2. Pide **ayuda** a los **ayudantes**, en caso de que tengas algún problema con la instalación.



Preparación

Ahora, intenta seguir los siguientes pasos.

1. **Descarga** los archivos del repositorio ubicado en <https://github.com/nebil/web-demo>.
2. Pide **ayuda** a los **ayudantes**, en caso de que tengas algún problema con la instalación.
3. **Sigue** con tu editor lo que vaya apareciendo en el proyector.



Preparación

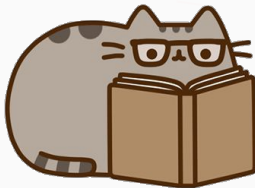
Ahora, intenta seguir los siguientes pasos.

1. **Descarga** los archivos del repositorio ubicado en <https://github.com/nebil/web-demo>.
2. Pide **ayuda** a los **ayudantes**, en caso de que tengas algún problema con la instalación.
3. **Sigue** con tu editor lo que vaya apareciendo en el proyector.
4. **No dudes** en **preguntar**, si es que tienes dudas.



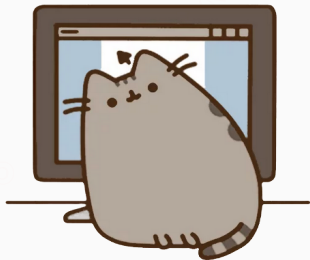
Para seguir aprendiendo...

- Especificación del HTML5 por el W3C
- Especificación del CSS3 por el W3C
- Tutoriales web del MDN
- HTML Reference
- CSS Reference



Algunas herramientas útiles

- Los *developer tools* de cada navegador
- El validador oficial de HTML
- Can I use... ?



Muchas gracias

El contenido de estos *slides* está bajo una licencia
Creative Commons 4.0 – *attribution, no derivatives*.

