

Fundamentos HTML, CSS

Introducción a la web y el lenguaje HTML5

Tony G. Bolaño

@tonybolanyo – tony@tonygb.com

KeepCoding Full Stack Web Developer

Noviembre 2021

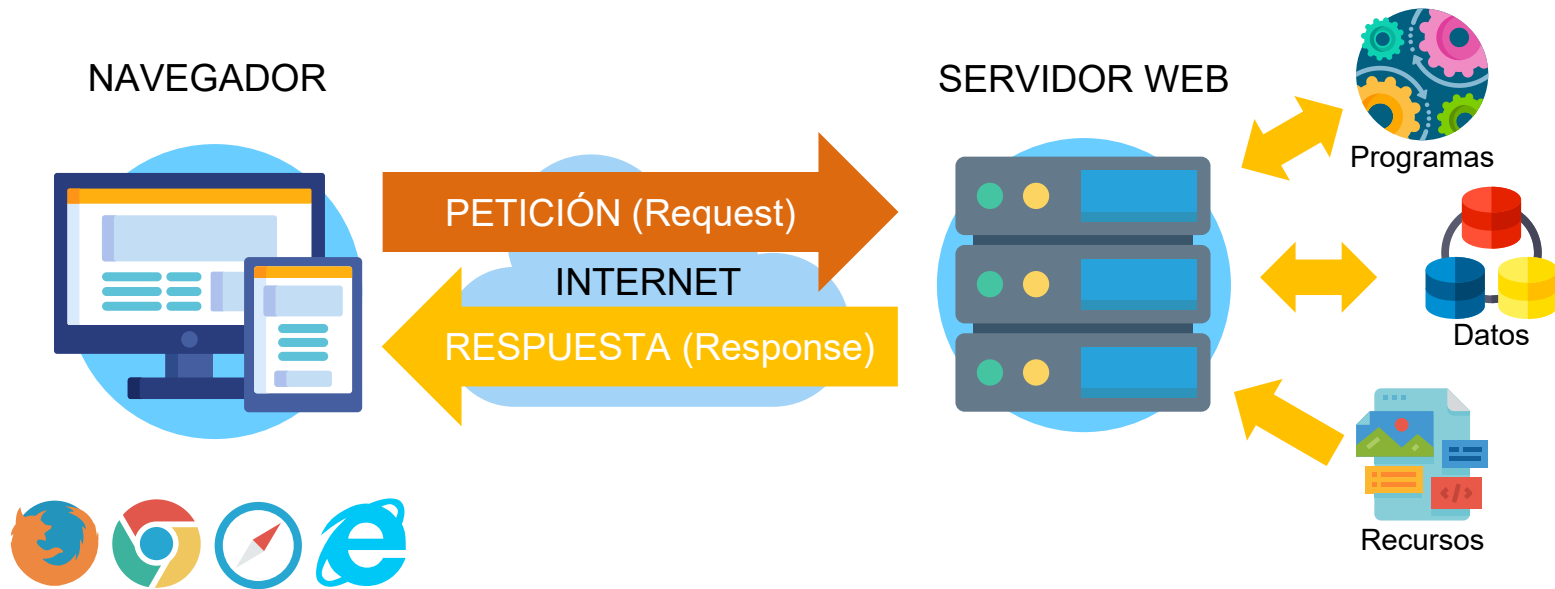




■ Introducción a la web



■ Cómo funciona la web



■ Esto es FRONT-END

NAVEGADOR



PETICIÓN (Request)

INTERNET

RESPUESTA (Response)

SERVIDOR WEB



Programas



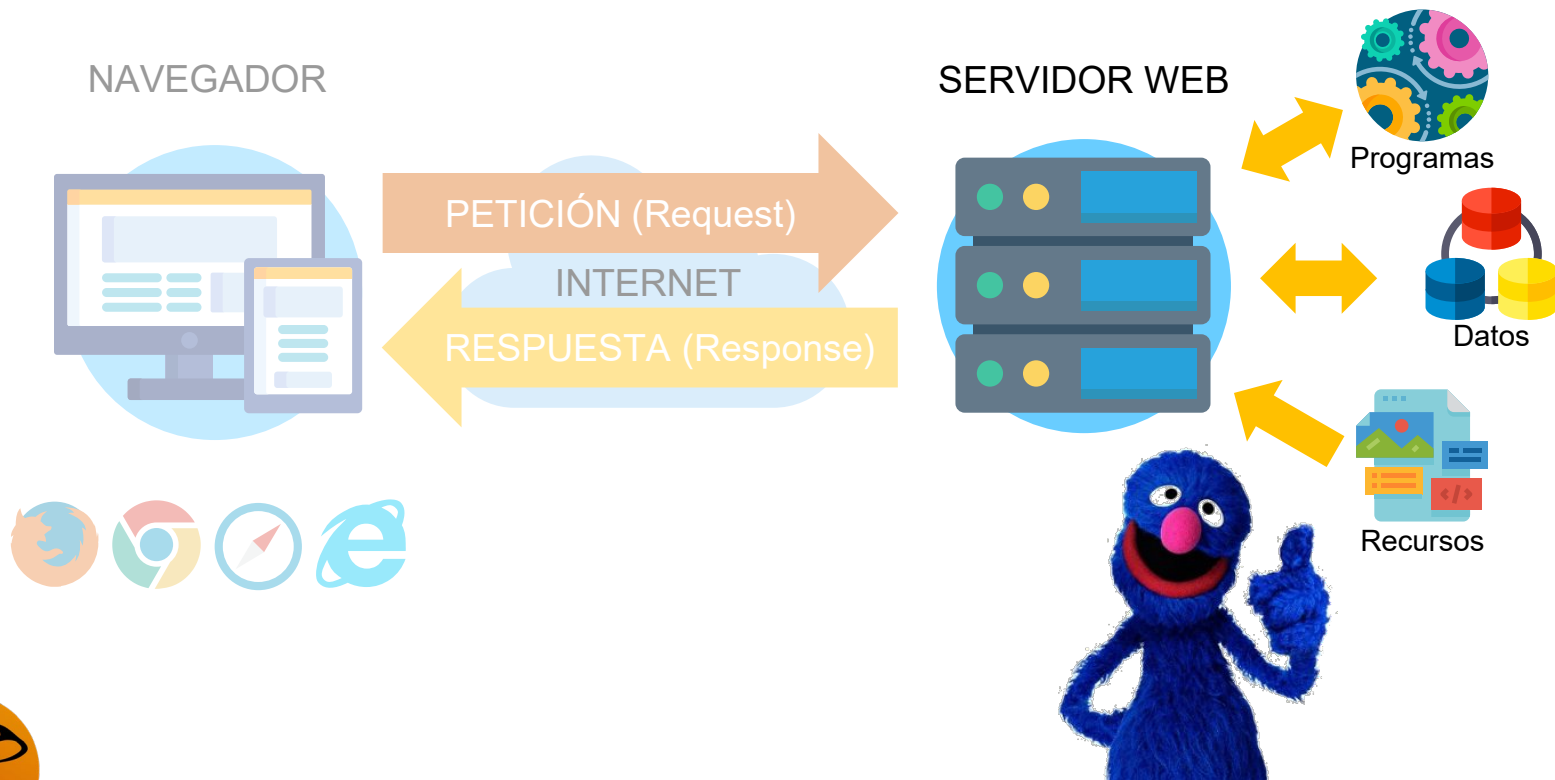
Datos



Recursos



■ Esto es BACK-END



FRONT-END: Tecnologías básicas

ESTRUCTURA Y
CONTENIDO

HTML



DISEÑO Y
ANIMACIÓN

CSS



INTERACTIVIDAD

JS



http://

PROTOCOLO de transferencia de información



Herramientas



NAVEGADOR
+ Developer Tools



EDITOR DE CÓDIGO



CONTROL DE VERSIONES



SERVIDOR WEB
LOCAL PARA DESARROLLO





■ Introducción al lenguaje HTML5

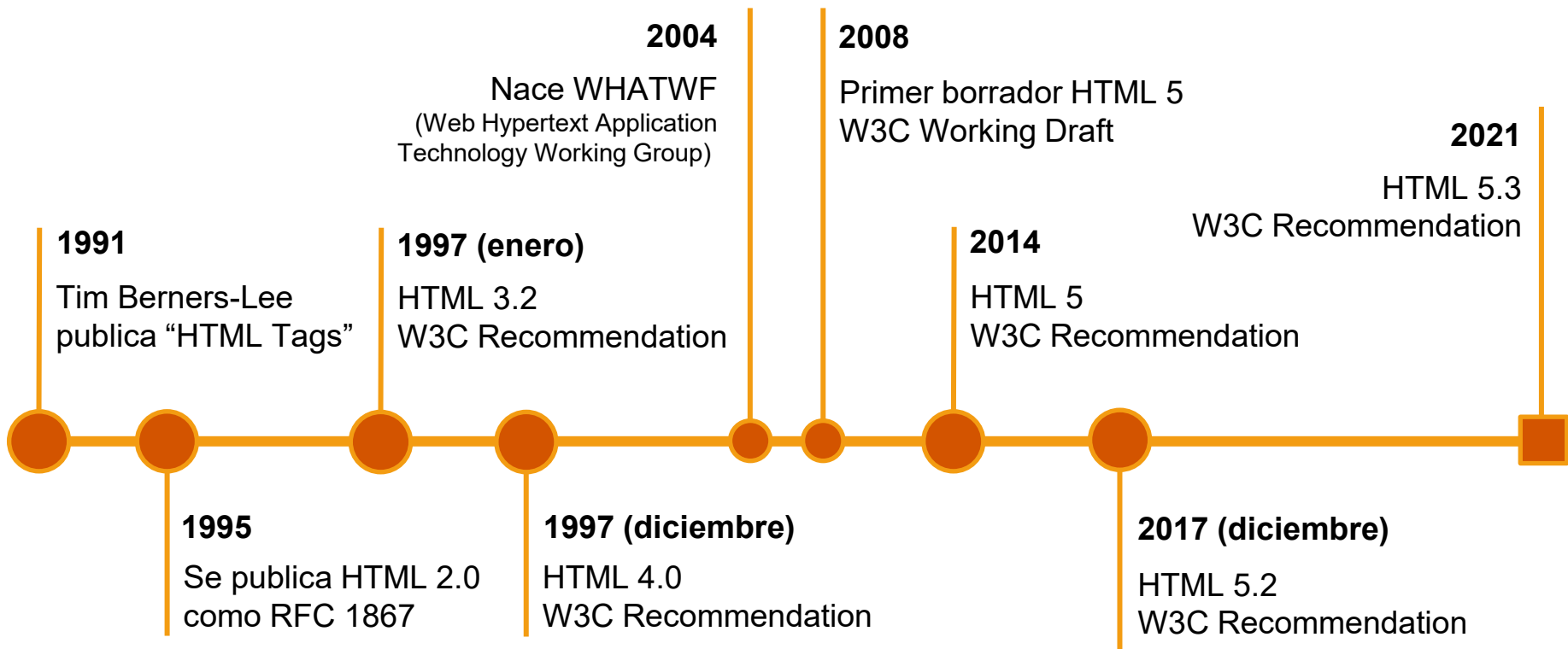


■ ¿Qué es HTML?

- HTML: HyperText Markup Language.
- Lenguaje de marcado compatible con la ISO 8879 Standard Generalized Markup Language (SGML).
- Representación de documento estructurados mediante el uso de etiquetas y atributos.



■ Un poco de historia



■ Marcado: etiquetas y atributos



ETIQUETA DOBLE:

El contenido se encierra entre la etiqueta de apertura y de cierre

```
<h1 class="main-title">Título principal</h1>
```

Nombre	Valor
Atributo (opcional)	

ETIQUETA SENCILLA:

Toda la información se incluye en la etiqueta

```

```

Nombre	Valor
Atributo (necesario)	

Nombre	Valor
Atributo (opcional)	



■ Estructura principal

```
<!DOCTYPE html>
```

Especificación del tipo de documento

```
<html lang="en">
```

Nodo raíz del documento HTML.

```
<head>  
</head>
```

Bloque de cabecera,
con los metadatos del documento

```
<body>  
</body>
```

Cuerpo del documento,
donde se escribe el contenido visible.

```
</html>
```



■ <head>

- Metadatos:

```
<meta charset="utf-8">
```

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
```

```
<meta http-equiv="Window-Target" content="_value">
```

- Título de la página:

```
<title>Introducción a HTML5</title>
```



■ <head>

- Inclusión de archivos externos:

```
<link rel="stylesheet" href="./styles.css">
```

- Estilos y scripts “embebidos” en el documento:

```
<style></style>
```

```
<script></script>
```

- Etiqueta base:

```
<base href="https://keepcoding.io/web-bootcamp/index.html">
```



■ Comentarios

```
<!-- Esto es un comentario en HTML -->
```

```
<!--  
    Esto también es un comentario,  
    pero esta vez comprende varias  
    líneas de texto.  
-->
```

- Una o varias líneas
- Es visible para cualquiera que inspeccione el código de la página, pero no se renderiza en el navegador

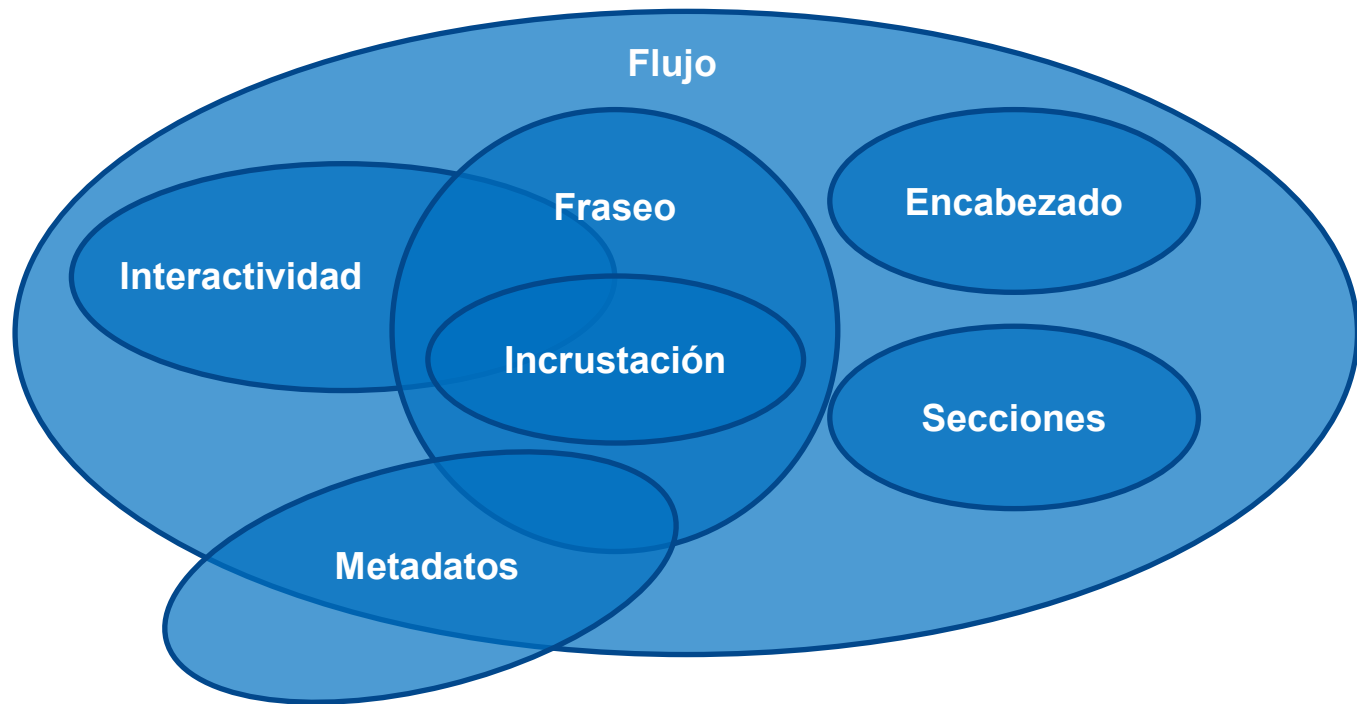




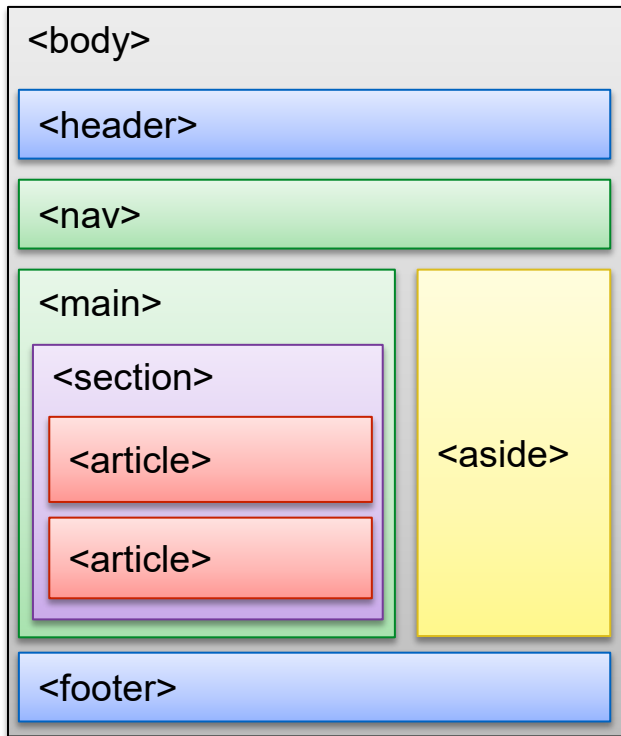
■ HTML5: Un lenguaje de etiquetas



Tipos de elementos en HTML5



■ Secciones



- `<header>` Cabecera de página o sección
- `<nav>` Solamente contiene enlaces de navegación
- `<main>` Contenido principal o más importante del documento
- `<section>` Define una sección independiente
- `<article>` Podría existir independientemente
- `<aside>` Poca relación con el resto del contenido
- `<footer>` Pie de página o sección
- `<address>` Información de contacto
- `<h1>..<h6>` Elemento de cabecera (título)



■ Agrupación de contenido

- Párrafos: `<p>` , `<pre>` , `<blockquote>`
- Listas:
 - Ordenadas: `` / ``
 - No numeradas: `` / ``
 - Descriptivas: `<dl>` / `<dt>` / `<dd>`
- Bloques: `<main>` , `<div>`



■ Semántica de elementos en línea

- Neutro: ``
- Formato de texto:
 - Énfasis: `<i><u><s>`
 - Posición: `<sup><sub>`
 - Otros: `<var><code><samp><kbd><abbr>`
- Citas y referencias: `<cite><q>`
- Otras: `<time><mark><ins>`



■ Enlaces

`Texto o elemento`

- Crea un hipervínculo mediante el atributo `href` atributo
- La URL (Uniform Resource Locator) puede ser:
 - Absoluta
 - Relativa al documento
 - Relativa a la raíz del sitio
 - ID de un elemento de la página
 - Otros:
 - e-mail (mailto:somebody@example.com)
 - teléfono (tel:+123456789)



■ Enlaces: otros atributos

`Texto / elemento`

- Nombre de `iframe`
- `_self`: mismo contexto de navegación
- `_blank`: nuevo contexto de navegación
- `_parent`: contexto padre del actual
- `_top`: contexto más alto de navegación

- `alternate`
- `author`
- `bookmark`
- `first`
- `help`
- `license`
- `next`
- `nofollow`
- `noopener`
- `noreferrer`
- `prefetch`
- `prev`
- `search`
- ...



■ Imágenes, multimedia y objetos embebidos

- Imágenes:
 - ``
 - `<picture><source>`
 - `<figure><figcaption>`
- Elementos multimedia: `<audio><video><track>`
- Elementos embebidos: `<iframe><object><param>`



■ Tablas: estructura básica

```
<table>
  <tr>
    <th>F1 C1</th>
    <td>F1 C2</td>
    <td>F1 C3</td>
  </tr>
  <tr>
    <th>F2 C1</th>
    <td>F2 C2</td>
    <td>F2 C3</td>
  </tr>
</table>
```

- Las celdas se organizan en filas y columnas
- Elemento tabla: `<table>`
- Fila: `<tr>`
- Celdas:
 - Celda encabezado: `<th>`
 - Celda de datos: `<td>`



■ Tablas: agrupación

- `<thead>`: agrupa los elementos de la cabecera de la tabla
- `<tbody>`: agrupa los elementos de contenido
- `<tfoot>`: agrupa los elementos del pie de la tabla
- Los atributos `colspan` y `rowspan` permiten expandir una celda a varias columnas o varias filas

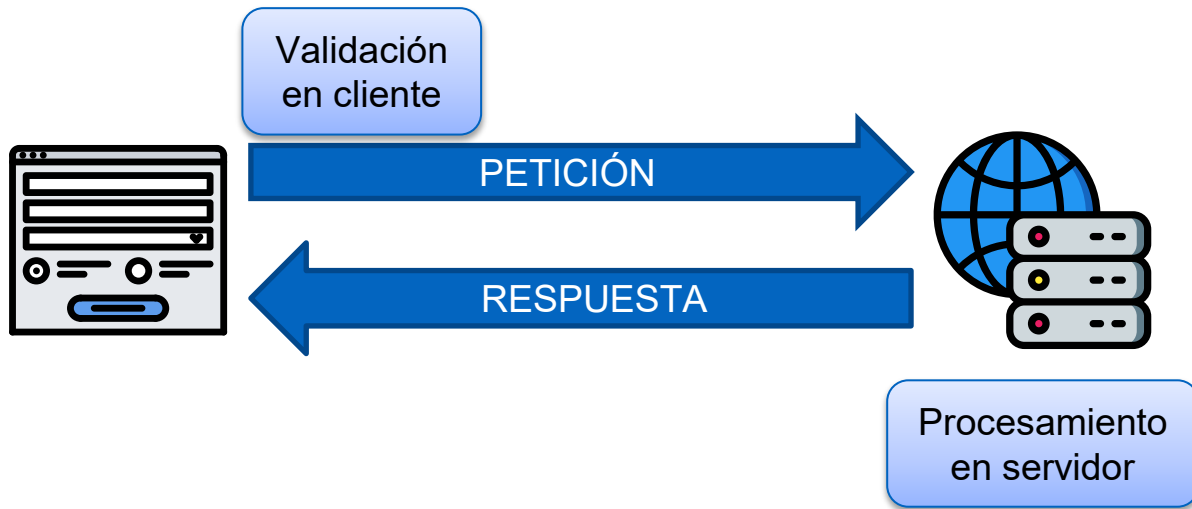
<td colspan="2" rowspan="2">		<td colspan="3">			
<td rowspan="2">					



Formularios

Permiten la entrada de datos por parte del usuario

```
<form action="" method="" name="" target="" enctype=""></form>
```



■ Controles de formulario: inputs y botones

```
<input type="" id="" name="">
```

- Es el principal control de entrada de datos
- Existen múltiples tipos diferentes según el tipo de dato: `text`, `email`, `date`, `checkbox`, `color`, `number`...
- Tipos especiales para botones `submit` / `reset` / `button`
- Los botones tienen su propia etiqueta

```
<button type="submit|reset|button">
```



■ Formularios: etiquetas pasivas

- `<label for=" ">`: permite asignar una etiqueta a un control
- `<fieldset>`: agrupa controles para organizar el formulario de forma lógica
- `<legend>`: establece la etiqueta para un grupo de controles en un `<fieldset>`



■ Formularios: otros controles de entrada

- `<textarea>` para textos multilínea
- `<select>` y `<option>` para selección entre un conjunto de opciones
- `<progress>` para mostrar el progreso de una tarea
- `<meter>` medida dentro de un rango conocido



■ Elementos interactivos: details / summary

Implementa de forma nativa un texto desplegable

```
<details>
```

```
  <summary>Casa Stark</summary>
```

```
  <p>La Casa Stark de Invernalía  
    es una casa noble del Norte.  
    Su asentamiento es  
    Invernalía. Durante siglos,  
    fue la casa principal del  
    Norte y su linaje se... </p>
```

```
</details>
```

► Casa Stark

▼ Casa Stark

La Casa Stark de Invernalía es una casa noble del Norte. Su asentamiento es Invernalía. Durante siglos, fue la casa principal del Norte y su linaje se extiende hasta los Primeros Hombres, gobernando el Norte como reyes por derecho propio. Su emblema es un lobo huargo de cenizo corriendo sobre campo de plata. Su lema es Se acerca el Invierno. Su mandoble ancestral de acero valyrio se llamaba Hielo.



■ Elementos interactivos: dialog

Crea una ventana modal o popup , aunque la funcionalidad debe agregarse por CSS o JS.

```
<dialog id="quemar-algo">
  <p>¿Quieres quemar algo?</p>
  <button id="btn-ok">Drakarys</button>
  <button id="btn-cancel">Cancelar</button>
</dialog>
```



■ Metadatos

- Atributos estándar: `id`, `class`
- Microformatos (<http://microformats.org>): `class`
- Microtata (<https://schema.org/docs/gs.html>): `item...`
- Atributos personalizados: `data-...`
- WAI-ARIA (<https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/aria>)
 - Web Accessibility Initiative
Accessible Rich Internet Applications





GRACIAS

www.keepcoding.io

