

Las tablas son el lenguaje universal de los datos.

Censo de los EUA, 1800. La necesidad de estructurar datos ha existido por siglos.

Una tabla es un conjunto estructurado de datos distribuidos en filas y columnas

Permite buscar con rapidez y facilidad valores entre diferentes tipos de datos que indiquen algún tipo de conexión.

Desde documentos históricos hasta la web moderna, los principios para dar sentido a la información siguen siendo los mismos.

Hoy, aprenderemos a dominar la herramienta HTML para lograrlo.

Nuestro destino: De datos crudos a una estructura elegante.

Miembros de un club				
Nombre	ID	Fechas de membresía		Saldo
		Inicio	Fin	
Ana García	16700144	36/05/2022	20/05/2022	600
Carlos López	16700242	20/05/2022	16/06/2022	340
Elena Díaz	16700303	11/09/2022	16/08/2022	1400
Martix Domas	16700357	12/13/2023	16/07/2023	200
Cariel Lenonez	16700638	14/15/2023	29/13/2023	1600
Benna Acen	16700665	23/14/2023	14/04/2023	100
Cormetta García	16700720	31/05/2023	21/05/2023	350

En esta sesión, no solo aprenderemos etiquetas. Transformaremos una simple lista de datos en una tabla semántica, accesible y profesional. Construiremos esta habilidad paso a paso, como un artesano.

Los cimientos: `<table>`, `<tr>`, y `<td>`.

```
<table>
    <!-- Primera fila -->
    <tr>
        <td>1. Hola, soy tu primera celda.</td>
        <td>2. Soy tu segunda celda.</td>
    </tr>

    <!-- Segunda fila -->
    <tr>
        <td>3. Segunda fila, primera celda.</td>
        <td>4. Segunda fila, segunda celda.</td>
    </tr>
</table>
```

<table>

El contenedor principal que envuelve toda la tabla.

<tr>

(table row): Define una fila. Todo el contenido de una fila va dentro de esta etiqueta.

<td>

(table data): Define una celda. Es el contenedor más pequeño y contiene los datos reales.

<td>

(table data): Define una celda. Es el contenedor más pequeño y contiene los datos reales.

<tr>

(table row): Define una fila. Todo el contenido de una fila va dentro de esta etiqueta.

<td>

(table data): Define una celda. Es el contenedor más pequeño y contiene los datos reales.

<td>

(table data): Define una celda. Es el contenedor más pequeño y contiene los datos reales.

Nuestro proyecto: La lista de miembros de un club.

Vamos a convertir esta simple lista en una tabla profesional.

```
<table>
  <tr>
    <td>Nombre</td>
    <td>ID</td>
    <td>Miembro desde</td>
    <td>Saldo</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Margaret Nguyen</td> <td>427311</td>
    <td>3 de junio de 2010</td> <td>0.00</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Edvard Galinski</td> <td>533175</td>
    <td>13 de enero de 2011</td> <td>37.00</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Hoshi Nakamura</td> <td>601942</td>
    <td>23 de julio de 2012</td> <td>15.00</td>
  </tr>
</table>
```

Nombre	ID	Miembro desde	Saldo
Margaret Nguyen	427311	3 de junio de 2010	0.00
Edvard Galinski	533175	13 de enero de 2011	37.00
Hoshi Nakamura	601942	23 de julio de 2012	15.00

Nota importante: Por defecto, los navegadores no muestran bordes. Para nuestra construcción, usaremos un poco de CSS para visualizarlos y entender mejor la estructura. No te preocupes por el CSS ahora, nos enfocaremos en el HTML.

El primer refinamiento: Añadiendo jerarquía con `<th>`.

Las cabeceras (`<th>` o *table header*) son celdas especiales que definen el tipo de datos de una fila o columna. Distinguen semántica y visualmente los títulos de los datos.

```
<table>
  <tr>
    <th>Nombre</th>
    <th>ID</th>
    <th>Miembro desde</th>
    <th>Saldo</th>
  </tr>
  <tr>
    <th>Margaret Nguyen</th>
    <td>427311</td>
    <td>...</td>
    <td>0.00</td>
  </tr>
  ...
</table>
```

Nombre	ID	Miembro desde	Saldo
Margaret Nguyen	427311	3 de junio de 2010	0.00
Edvard Galinski	533175	...	37.00
Hoshi Nakamura	601942	23 de julio de 2012	15.00

Dando contexto: El poder de un buen `<caption>`.

Un título (`<caption>`) describe el contenido de la tabla. Es lo primero que lee un lector de pantalla, permitiendo a los usuarios decidir si la tabla es relevante para ellos sin tener que procesar todas las celdas.

```
<table style="color: #2C2A28;">
  <tr style="color: #2C2A28;">
    <td>
      <td>
        <caption>Miembros activos del Club de
        Artesanos HTML</caption>
    </td>
  </tr>
  <tr style="color: #2C2A28;">
    <td>
      <th>Nombre</th></td>
  </tr>
  <tr style="color: #2C2A28;">
    <td>...</td>
  </tr>
</table>
```

Miembros activos del Club de Artesanos HTML

Nombre	ID	Miembro desde	Saldo
Margaret Nguyen	427311	3 de junio de 2010	0.00
Edvard Galinski	533175	...	37.00
Hoshi Nakamura	601942	23 de julio de 2012	15.00

El desafío: Estructuras de datos más complejas.

Nuestro club ahora necesita registrar dos fechas de membresía: 'Alta' y 'Baja'. ¿Cómo podemos agrupar estas dos columnas bajo un único encabezado principal llamado 'Fechas de membresía'?

```
<table>
  <tr>
    <th>Nombre</th>
    <th>ID</th>
    <th>Miembro desde</th>
    <th>Saldo</th>
  </tr>
  <tr>
    <th>Margaret Nguyen</th>
    <td>427311</td>
    <td>...</td>
    <td>0.00</td>
  </tr>
  ...
</table>
```

Nombre	ID	Saldo	Fechas de membresía	
			Alta	Baja
Margaret Nguyen	427311	0.00	3 de junio de 2010	15 de octubre de 2023
Edvard Galinski	533175	37.00	15 de agosto de 2011	N/A
Hoshi Nakamura	601942	15.00	23 de julio de 2012	N/A

La solución: Dominando el espacio con `colspan` y `rowspan`.

```
<table>
  <caption>...</caption>
  <tr>
    <th rowspan="2">Nombre</th>
    <th rowspan="2">ID</th>
    <th colspan="2">Fechas de membresía</th>
    <th rowspan="2">Saldo</th>
  </tr>
  <tr>
    <th>Alta</th>
    <th>Baja</th>
  </tr>
  ...
</table>
```

rowspan="2": Esta celda se expande hacia abajo, ocupando el espacio de 2 filas.

colspan="2": Esta celda se expande hacia la derecha, ocupando el espacio de 2 columnas.

Nombre	ID	Fechas de membresía		Saldo
		Alta	Baja	
Margaret Nguyen	427311	3 de junio de 2010	15 de octubre de 2023	0.00

rowspan="2": Esta celda se expande hacia abajo, ocupando el espacio de 2 filas.

colspan="2": Esta celda se expande hacia la derecha, ocupando el espacio de 2 columnas.

La estructura profesional: `<thead>` y `<tbody>`.

Para tablas complejas, podemos definir explícitamente **las secciones de cabecera** (`<thead>`) y cuerpo (`<tbody>`). Esto no cambia la apariencia por defecto, pero es fundamental para la accesibilidad, el estilo con CSS y la impresión (por ejemplo, repetir las cabeceras en cada página impresa).

Código

```
<caption>...</caption>
<thead>
  <th rowspan="2">Nombre</th>
  <th rowspan="2">ID</th>
  <th colspan="2">Fechas de membresía</th>
  <th rowspan="2">Saldo</th>
</tr>
<tr><th>Alta</th><th>Baja</th>
</thead>
<tbody>
  <tr>
    <td><td>Margaret Nguyen</td><td>427311</td>
    <td>15 de octubre de 2023</td><td>0.00</td>
  </tr>
  <tr><td>Edvard Galinski</td><td>533175</td>
    <td>15 de agosto de 2011</td><td>N/A</td><td>37.00</td>
  <tr><td>Hoshi Nakamura</td><td>601942</td>
    <td>23 de julio de 2012</td><td>N/A</td><td>15.00</td>
  </tr>
  <!-- ... more rows ... -->
</tbody>
</table>
```

Visualización

Nombre	ID	Fechas de membresía		Saldo
		Alta	Baja	
Margaret Nguyen	427311	3 de junio de 2010	15 de octubre de 2023	0.00
Edvard Galinski	533175	15 de de 2011	15 de agosto de 2011	37.00
Hoshi Nakamura	601942	23 de julio de 2012	23 de julio de 2012	15.00

Visualmente idéntica, semánticamente superior.

Completando la estructura: El pie de tabla con `<tfoot>`.

El pie de página (`<tfoot>`) se usa para filas de resumen, como totales. Aunque lo escribas después del `<thead>` en tu HTML, los navegadores lo renderizarán siempre al final de la tabla.

Código

```
<table>
  <caption>Cómo decidí gastar mi dinero</caption>
  <thead>
    ...
  </thead>
  <tfoot>
    <tr><td colspan="4">TOTAL</td><td>118</td></tr>
  </tfoot>
  <tbody>
    <tr>...</tr>
    <tr>...</tr>
    ...
  </tbody>
</table>
```

Visualización

Concepto	Fecha	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal
Alquiler	06/03/2021	1	180	202
Comida	06/03/2021	2	130	135
Transporte	06/06/2021	2	160	118
Comida	06/06/2021	2	130	100
Transporte	06/09/2021	2	160	118
TOTAL				118

La misma técnica, infinitas posibilidades.

Las habilidades que has desarrollado se aplican a cualquier conjunto de datos que necesites estructurar.

Ejemplo 1

08:30		AL	
09:30		DE	
DESCANSO			
10:00		DE	
11:30		MT	
12:00		RE	

Uso de `colspan` para eventos que abarcan todo el día.

Ejemplo 2

	

Cualquier elemento HTML, como ``, puede ir dentro de una celda `<td>`.

Ejemplo 3

	Raza	Edad
<code><th></code> Knocky	<code><td></code>	<code><td></code>
<code><th></code> Poppy	<code><td></code>	<code><td></code>

Combina cabeceras de fila (`<th>`) y columna para una máxima legibilidad.

Tu caja de herramientas de artesano.

Elementos de Estructura

-  **<table>**: El contenedor.
-  **<tr>**: La fila.
-  **<td>**: La celda de datos.
-  **<th>**: La celda de cabecera.
-  **<caption>**: El título.
-  **<thead>**: El grupo de cabecera.
-  **<tbody>**: El grupo de cuerpo.
-  **<tfoot>**: El grupo de pie.

Atributos de Maquetación

-  **colspan** : Para fusionar columnas.
-  **rowspan** : Para fusionar filas.

Ahora, te toca a ti.

La maestría se alcanza con la práctica. Has aprendido las técnicas, ahora es el momento de aplicarlas.



Crea tu horario: Usa `colspan` para los descansos.



Lista tus gastos: Domina el uso de `<thead>`, `<tbody>` y `<tfoot>`.



Construye una galería de imágenes: Demuestra que puedes anidar cualquier contenido.

Experimenta, rompe las reglas y forja tus propias tablas maestras. El material de origen contiene múltiples ejercicios para guiar tu práctica.

Names of Heads of Families.			Free White Males.					Men's Election.					Number of Distributions, written by June 1800.					Union of Slaveholding.			Other Unions.		Derelated States.	
1	2	3	2	3	4	5	6	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17					

Alexander Bourne	4	10	3	11	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Johan Hensler	1	2	2	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Marian Breckell	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ganny Robert	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ruelas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Galin Pwooden	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Joseca	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Donard	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Jesica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Huck	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Marles Corner	1	2	8	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Joshich Bitson	5	2	1	3	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ihuan Primell	4	4	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hawell J. Gorly	3	1	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
John J. Frish	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Davie L. Calson	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nichel H. Ryai	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

La estructura es significado.

Desde el censo de 1800 hasta la web interactiva, una estructura clara siempre ha sido la clave para transformar los datos en conocimiento. Ahora, tú tienes el poder de crear esa claridad.