HTML. Tema 6. Tablas.

1. Introducción 2. ¿Qué es una mesa? 3. ¿Cómo se puede construir una mesa? 3.1. Bordes de mesa 3.2. Ejercicio propuesto: tablas simples 4. Tablas con imágenes 4.1. Ejercicio propuesto: imágenes de prueba 5. Agregar encabezados con elementos 5.1. Ejercicio propuesto: paseador de perros 6. Agregar una leyenda a su tabla con <caption> 6.1. Ejercicio propuesto: tabla simple con título y encabezados 6.2. Ejercicio propuesto: Lista de países 7. Abarcando filas y columnas 7.1. Ejercicio propuesto: su horario 8. Agregar estructura con <thead>, y <tfoot> 8.1. Los elementos <thead> + 8.1.1. Ejercicio propuesto: miembros del club 8.2. Los elementos <thead> + + <tfoot> 8.2.1. Ejercicio propuesto: cómo gastar su dinero 9. Ejercicio propuesto: subtítulos 10. Ejercicio propuesto: estructura de la mesa

1. Introducción

Esta unidad le permitirá comenzar con las tablas HTML, cubriendo los conceptos básicos tales como filas y celdas, encabezados, hacer que las celdas abarquen múltiples columnas y filas, y cómo agrupar celdas específicas para un mejor marcado y también con fines de estilo en el futuro (usando CSS).

2. ¿Qué es una mesa?

Una tabla es un conjunto estructurado de datos formado por filas y columnas (datos tabulados). Una tabla le permite buscar rápida y fácilmente valores que indican algún tipo de conexión entre

diferentes tipos de datos, por ejemplo, una persona y su edad, o un horario, o la información de varios países, como se muestra en este ejemplo:

Países	Capitales	Población	Idioma
Estados Unidos	Washington DC	309 millones	Inglés
Suecia	Estocolmo	9 millones	sueco

Las tablas se utilizan con mucha frecuencia en la sociedad humana y lo han sido durante mucho tiempo, como lo demuestra este documento del censo de EE. UU. De 1800:

Schedule of the whole num	7	Free	Tohite	Ella	les	P	Free	white	For	nale 3.8	1	though	
	Names of	Spart .	listed	Same of Same of	100	dies.	X	adem	Kang.	The The	Lamile	and	
	Counties	ten	moun	tions of	Special Services	Same	in Great	when of	Summer of	in y und	Sugar	June June	nes
		Mount	Ken 9.	Cateron La sering	humanty.	14/2	en fe	ten Ha	birtum	Letter !	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Il alka	B
		13	3	9/3	81	31/3				3.3			
	100	1.10	1.16	126	1.45	43K	11.10	416	1.26	1.45	43R		
	Jefferson .		758										
	Washington		379										
	Idams		275										
	Hamilton	3273	1335	1502	1251	480	3090	1165	1297	954	344	0	
	Wayno.	540	201	332	514	198	467	193	252	198	102	139	
	Rols _	1648	630	928	1061	336	1400	604	760	698	292	125	
	Trumbull.		71										
The aggregate amount of each	Description	9362											
					,	0	13						
The who	le number of Ind	abita	nts v	in the	Je	vito	ry 4	15.3	65.				

Por tanto, no es de extrañar que los creadores de HTML proporcionaran un medio para estructurar y presentar datos tabulares en la web.

3. ¿Cómo se puede construir una mesa?

Veamos un ejemplo práctico y construyamos una tabla simple como esta:

1. Hola, soy tu primer celular.	2. Soy tu segunda celda.	3. Soy tu tercera celda.	4. Soy tu cuarta celda.
5. Segunda fila, primera celda.	6. Segunda fila, segunda celda.	7. Segunda fila, tercera celda.	8. Segunda fila, cuarta celda.

Construyamos la tabla paso a paso:

El contenido de cada tabla está encerrado por estas dos etiquetas: < mesa > ... </ mesa > . Pondremos todo dentro de estas etiquetas:

```
< mesa >
 1.
 2.
                 1. Hola, soy tu primer celular.
 3.
                 2. Soy tu segunda celda.
                 3. Soy tu tercera celda.
 4.
                 4. Soy tu cuarta celda.
 5.
 6.
                 5. Segunda fila, primera celda.
                 6. Segunda fila, segunda celda.
 7.
 8.
                 7. Segunda fila, tercera celda.
                 8. Segunda fila, cuarta celda.
 9.
10.
          </ mesa >
```

2. El contenedor más pequeño dentro de una tabla es una celda de tabla, que es creada por un elemento

('td' significa 'datos de tabla'). Pondremos el contenido de cada celda dentro de estas etiquetas:

```
1. < mesa >
2.  1. Hola, soy tu primer celular.
```

```
 2. Soy tu segunda celda. 
 3.
             3. Soy tu tercera celda. 
 4.
 5.
             4. Soy tu cuarta celda. 
             5. Segunda fila, primera celda. 
 6.
             6. Segunda fila, segunda celda. 
 7.
             7. Segunda fila, tercera celda. 
 8.
             8. Segunda fila, cuarta celda. 
 9.
10.
       </ mesa >
```

3. Como verá, las celdas no se colocan una debajo de la otra, sino que se alinean automáticamente entre sí en la misma fila.
Cada elemento crea una sola celda y juntos forman la primera fila, y cada celda que agregamos hace que la fila crezca más. Para detener el crecimiento de esta fila y comenzar a colocar celdas subsiguientes en una segunda fila, necesitamos usar el elemento ('tr' significa 'fila de tabla'). Hagamos esto ahora (envolveremos cada fila en una elemento, con cada celda contenida en un):

```
< mesa >
 1.
             <! - Primera fila ->
 2.
 3.
              1. Hola, soy tu primer celular. 
 4
                   2. Soy tu segunda celda. 
 5.
                   3. Soy tu tercera celda. 
 6.
 7.
                    4. Soy tu cuarta celda. 
             8.
 9.
             <! - Segunda fila ->
10.
             11.
                   5. Segunda fila, primera celda. 
12.
                    6. Segunda fila, segunda celda. 
13.
                    7. Segunda fila, tercera celda. 
14.
                    8. Segunda fila, cuarta celda. 
15.
             dieciséis
17.
       </ mesa >
```

3.1. Bordes de mesa

De forma predeterminada, el navegador no mostrará los bordes de las tablas. Para que se muestren los bordes, debemos usar algún código CSS. Por ahora, insertaremos el siguiente código en el < cabeza > sección de cada documento html que creamos (aprenderemos el significado de este código en otra unidad):

```
1.
          < cabeza >
 2.
                  < estilo >
 3.
                         mesa {
 4.
 5.
                                 colapso de la frontera: colapso;
 6.
                         }
 7.
                         table, th, td {
                                 borde: 1px negro sólido; }
 8.
 9.
10.
                  </estilo >
          </cabeza >
11.
12.
          < cuerpo >
13.
14.
          </cuerpo >
```

3.2. Ejercicio propuesto: tablas simples

Cree una nueva página web, copie y pegue un par de veces la tabla del ejemplo anterior y cambie el contenido para obtener los siguientes resultados:

 Importante: no olvide el pequeño fragmento de código CSS dentro de la sección de encabezado de su documento para mostrar los bordes.

uno	dos	Tres	cuatro
ve	seis	Siete	ocho

uno	dos	Tres	

cuatro	ve	seis	
Siete	ocho	nueve	

4. Tablas con imágenes

Puede insertar cualquier contenido que desee dentro de las celdas de una tabla. Por ejemplo, imágenes:









```
< mesa >
1.
           2.
3.
                  < img src = " https://picsum.photos/id/10/300/200 " /> 
                  < img src = " https://picsum.photos/id/1000/200/200 " /> 
4.
           5.
            6.
7.
                  < img src = " https://picsum.photos/id/1003/200/200 " /> 
                  < img src = " https://picsum.photos/id/1011/300/200 " /> 
8.
            9.
```

10. </ mesa >

4.1. Ejercicio propuesto: imágenes de prueba

Cree una tabla de dos columnas y al menos diez filas, e inserte varias imágenes que le gusten, como se muestra en el ejemplo anterior (con bordes). Copie la misma tabla en un archivo nuevo y elimine el código CSS para ver los resultados ahora sin bordes.

- Puede utilizar cualquier imagen que aparezca en "https://picsum.photos/images". Solo tienes que elegir una imagen y usar el "id" y el "tamaño" correspondientes. Por ejemplo, "https://picsum.photos/id/1/200/200". Es la imagen n. ° 1 (ancho = 200 px y alto = 200 px). O "https://picsum.photos/id/103/300/200". Es la imagen # 103 (ancho = 300px y alto = 200px).

5. Agregar encabezados con elementos

Ahora dirijamos nuestra atención a los encabezados de las tablas. Estas son celdas especiales que van al comienzo de una fila o columna y definen el tipo de datos que contiene esa fila o columna. Para ilustrar por qué son útiles, eche un vistazo primero a la siguiente tabla:

Tabla sin encabezados

Nombre del perro	Raza	Años	Hábitos alimenticios
Knocky	Jack Russell	12	Come de todos sobras
Amapola	Caniche	9	Mordiscos en la comida
compañero	Perro callejero	10	Comedor abundante
Muralla exterior	Cocker	5	Comerá hasta que él

	explota	
--	---------	--

El problema aquí es que, si bien puedes distinguir lo que está sucediendo, no es tan fácil hacer referencias cruzadas como podría ser. Si los encabezados de columna y fila destacan de alguna manera, sería mucho mejor.

Para reconocer los encabezados de la tabla, tanto visual como semánticamente, puede utilizar el elemento ('th' significa 'encabezado de tabla'). Esto funciona exactamente de la misma manera que un , excepto que denota un encabezado, no una celda normal. Si cambiamos todos los elementos que rodean los encabezados de la tabla en elementos, el contenido interior se mejorará de alguna manera de forma predeterminada. Por ejemplo:

Tabla con encabezados

Nombre del perro	Raza	Años	Hábitos alimenticios
Knocky	Jack Russell	12	Come de todos sobras
Amapola	Caniche	9	Mordiscos en la comida
compañero	Perro callejero	10	Comedor abundante
Muralla exterior	Cocker	5	Comerá hasta que explote

Cambiaremos el estilo de ambos y elementos que utilizan CSS en unidades futuras. Por ahora, concentrémonos en el código HTML:

```
8.
               Knocky 
 9.
10.
               Jack Russell 
               12 
11.
               Se come las sobras de todos 
12.
13.
          14.
               Amapola 
15
               Caniche 
dieciséi
               9 
17.
18.
               Mordiscos en la comida 
19.
          20.
         21.
               compañero 
22.
               perro callejero 
               10 
23.
               Comedor abundante 
24.
          25.
26.
           Muralla exterior 
27.
28.
               Cocker 
               5 
29.
30.
               Comerá hasta que explote 
31.
          </ mesa >
32.
```

5.1. Ejercicio propuesto: paseador de perros

Crea una página web con una tabla similar a la del ejemplo anterior, para guardar la información de todos los clientes de un paseador de perros. Primero debe agregar tres columnas adicionales (para mantener el nombre de los dueños, sus números de teléfono y las fotos de los perros). Después de eso, debe insertar varias filas para mantener los datos relacionados con al menos diez perros.

- En este caso, puede utilizar otro sitio web para obtener imágenes de prueba sobre perros: "https://placedog.net/images ".

Abra esta URL y siga las instrucciones en la parte superior de la página para insertar cada imagen. Por ejemplo:

Nombre del perro	Propietario	Teléfono número	Raza	Años	Comiendo Hábitos	lmagen
Knocky	Fernando Ruiz	111222333	Jack Russell	12	Come todo el mundo sobras	
Amapola	John Doe	222333444 Canid	che	9	Mordiscos en comida	
compañero	Peter Stark 3334	44555 Perro callejս	ero	10	Abundante	
Muralla exterior	Steve Doe	66677788 8	Cocker Spaniel	5	Comerá hasta él explota	

6. Agregar una leyenda a su tabla con <caption>

Puede darle un título a su mesa colocándolo dentro de un < subtítulo > elemento y anidando que dentro del < mesa > elemento.

Deberías ponerlo justo debajo de la abertura. < mesa > etiqueta:

```
    <mesa >
    <subtítulo > Dinosaurios en el período Jurásico </subtítulo >
    <mesa >
    <mesa >
```

Como puede inferir del breve ejemplo anterior, el título está destinado a contener una descripción del contenido de la tabla. Esto es útil para todos los lectores que deseen tener una idea rápida de si la tabla les es útil mientras escanean la página, pero especialmente para los usuarios ciegos. En lugar de hacer que un lector de pantalla lea el contenido de muchas celdas solo para averiguar de qué se trata la tabla, puede confiar en un título y luego decidir si leer la tabla con mayor detalle o no.

6.1. Ejercicio propuesto: tabla simple con título y encabezados

Cree una página web con una tabla similar a la siguiente e inserte algunas filas adicionales (al menos diez).

- Utilizar una < subtítulo > para poner el texto "Tabla simple con encabezados", y usar el
- elemento para los encabezados "Nombre" y "Apellido".

Tabla simple con encabezados

Nombre de pila	Apellido
Juan	Gama
Jane	Gama

6.2. Ejercicio propuesto: Lista de países

Cree una tabla con cinco columnas y al menos diez filas, e inserte los datos relacionados con varios países. Puede enumerar, por ejemplo, los nombres de los países, sus capitales, su población, el idioma y varias imágenes, como se hizo en el ejemplo al principio de la unidad, pero agregando una nueva columna para mostrar una

imagen. Tienes que usar encabezados de tabla () y subtítulo < subtítulo >). Su tabla debe verse como se muestra a continuación.

- Puedes volver a utilizar el sitio web "https://picsum.photos/images "Para obtener algunas imágenes aleatorias de cada país.

Países que me gustan

Países	Capitales	Población	Idioma	Imagenes
Estados Unidos	Washington,	309 millones	Inglés	
Suecia	Estocolmo	9 millones	sueco	

7. Abarcando filas y columnas

Para proporcionar un control adicional sobre cómo las celdas se insertan (o se extienden a lo largo de) columnas, tanto

y apoyen el colspan atributo, que le permite especificar cuántas columnas de ancho debe tener la celda, siendo el valor predeterminado 1. De manera similar, puede usar el surco atributo en las celdas para indicar que deben abarcar más de una fila de la tabla.

El siguiente ejemplo simple muestra una tabla que enumera los nombres de las personas junto con información diversa sobre la membresía en un club o servicio. Hay solo cuatro filas (incluida una fila de encabezado), cada una con cuatro columnas (incluida una columna de encabezado):

Nombre	CARNÉ DE IDENTIDAD	Miembro desde	Equilibrar
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

```
1.
      < mesa >
 2.
         Nombre 
 3.
 4.
            CARNÉ DE IDENTIDAD 
            Miembro desde 
 5.
            Equilibrar 
 6.
        7.
        8.
            Margaret Nguyen 
 9.
            427311 
10.
            < hora fecha y hora = " 2010-06-03 " > 3 de junio de 2010 </ hora > 
11.
            0.00 
12.
        13.
        14.
            Edvard Galinski 
15.
            533175 
dieciséis.
17.
            < hora fecha y hora = " 2011-01-13 " > 13 de enero de 2011 </ hora > 
            37,00 
18.
        19.
        20.
            Hoshi Nakamura 
21.
22.
            601942 
            < hora fecha y hora = " 2012-07-23 " > 23 de julio de 2012 </ hora > 
23.
            15.00 
24.
25.
        26.
      </ mesa >
```

Ahora, introduzcamos otra columna que muestra la fecha en que finalizó la membresía del usuario, junto con un superencabezado sobre las fechas de "afiliación" y "cancelada" llamada "Fechas de membresía". Esto implica agregar tramos de filas y columnas a la tabla, de modo que las celdas de encabezado puedan terminar en los lugares correctos. Primero veamos la salida:

Nombre	CARNÉ DE IDENTIDAD	Fechas de membresía		
		Unido	Cancelado	Equilibrar
Margaret Nguyen	427311	3 de junio de 2010	n / A	0,00
Edvard Galinski 53317	5	13 de enero de 2011	8 de abril de 2017	37,00
Hoshi Nakamura	601942	23 de julio de 2012	n / A	15.00

Observe cómo el área de encabezado aquí es en realidad dos filas, una con los encabezados "Nombre", "ID", "Fechas de membresía" y "Saldo", y la otra con los encabezados "Unido" y "Cancelado", que son los subtítulos a continuación "Fechas de membresía". Esto se logra mediante:

- Las celdas de encabezado "Nombre", "ID" y "Saldo" de la primera fila abarcan dos filas con surco atributo, haciendo que cada uno tenga dos filas de alto.
- Hacer que la celda de encabezado "Fechas de afiliación" de la primera fila abarque dos columnas mediante el
 colspan atributo, lo que hace que este encabezado tenga dos columnas de ancho. Tener una segunda fila de elementos
- que contienen solo los encabezados "Unido" y "Cancelado". Debido a que las otras columnas ya están ocupadas por celdas de la primera fila que abarcan la segunda fila, estas terminan colocadas correctamente bajo el encabezado "Fechas de membresía".

El HTML es similar al del ejemplo anterior, excepto por la adición de la nueva columna en cada fila de datos y los cambios en el encabezado. Esos cambios hacen que el HTML se vea así:

```
8.
            Unido 
 9.
10.
            Cancelado 
11.
        12.
            Margaret Nguyen 
13.
            427311 
14.
            < hora fecha y hora = " 2010-06-03 " > 3 de junio de 2010 </ hora > 
15.
            n / A 
dieciséis
            0.00 
17.
        18.
19.
         Edvard Galinski 
20.
            533175 
21.
22.
            < hora fecha y hora = " 2011-01013 " > 13 de enero de 2011 </ hora > 
            < hora fecha y hora = " 2017-04008 " > 8 de abril de 2017 </ hora > 
23.
            37,00 
24.
        25.
26.
         Hoshi Nakamura 
27.
            601942 
28.
            < hora fecha y hora = " 2012-07-23 " > 23 de julio de 2012 </ hora > 
29.
30.
            n / A 
            15.00 
31.
        32.
33.
      </ mesa >
```

Las diferencias que importan aquí, a los efectos de discutir los intervalos de filas y columnas, se encuentran en las primeras líneas del código anterior. Tenga en cuenta el uso de surco para hacer que los encabezados "Nombre", "ID" y "Saldo" ocupen dos filas en lugar de solo una, y el uso de colspan para que la celda del encabezado "Fechas de membresía" abarque dos columnas.

7.1. Ejercicio propuesto: su horario

Cree una página web para mostrar su horario escolar. Debería crear una tabla similar a la siguiente.

- Tenga en cuenta que tiene que usar elementos para los encabezados, y colspan atributo para los BREAKS. También puede utilizar el < fuerte > elemento para mejorar el nombre del sujeto en cada celda.

	lunes	martes	miércoles	jueves	viernes
		Computadora La seguridad	Computadora La seguridad		Computadora La seguridad
07: 55h		Pedro	Pedro		Pedro
		Williams	Williams		Williams
		Red	Computadora	Red	Computadora
08: 50h		Servicios	La seguridad	Servicios	La seguridad
00. 0011		Samuel	Pedro	Samuel	Pedro
		Holanda	Williams	Holanda	Williams
	Red	Red	Web	Red	Red
09: 45h	Operando	Servicios	Servicios de aplicaciones		Servicios
09. 4311	Sistemas	Samuel	Fernando	Samuel	Samuel
	Lucy Scott	Holanda	Ruiz	Holanda	Holanda
10: 40h	ROTURA				
	Red	Red	Negocios y	Web	Red
11: 00h	Operando	Operando	Emprendedor	Aplicaciones	Servicios
11. 0011	Sistemas	Sistemas	iniciativa rial	Fernando	Samuel
	Lucy Scott	Lucy Scott	Rick Harris	Ruiz	Holanda
	Negocios y	Red	Red	Web	Web
11: 55h	Emprendedor	Operando	Operando	Aplicaciones	Aplicaciones
11. 3311	iniciativa rial	Sistemas	Sistemas	Fernando	Fernando
	Rick Harris	Lucy Scott	Lucy Scott	Ruiz	Ruiz
12: 50h	ROTURA				
13: 10h	Red	Negocios y Red		Red	Web

	Servicios	Emprendedor	Operando	Operando	Aplicaciones
	Samuel	iniciativa rial	Sistemas	Sistemas	Fernando
	Holanda	Rick Harris	Lucy Scott	Lucy Scott	Ruiz
	Red	Web		Red	
44.05	Servicios	Aplicaciones		Operando	
14: 05h	Samuel	Fernando		Sistemas	
	Holanda	Ruiz		Lucy Scott	

8. Agregar estructura con <thead>, y <tfoot>

A medida que sus tablas se vuelven un poco más complejas en estructura, es útil darles una definición más estructural. Una forma clara de hacer esto es usando < thead > , < tfoot > y , que le permiten marcar una sección de encabezado, pie de página y cuerpo para la tabla. Por ejemplo, podemos mejorar el marcado de cualquier tabla agregando una sección de encabezado simple como esta:

```
El encabezado de la tabla

Primera celda en el cuerpo de la tabla

Segunda celda en el cuerpo de la tabla
```

```
< mesa >
 1.
           < thead >
 2.
 3.
                El encabezado de la tabla 
 4
               5.
           </ thead >
 6.
 7.
           8.
                     Primera celda en el cuerpo de la tabla 
 9.
10.
                     Segunda celda en el cuerpo de la tabla 
               11.
12.
           </ mesa >
13.
```

Estos nuevos elementos no hacen que la tabla sea más accesible para los usuarios de lectores de pantalla y no dan como resultado ninguna mejora visual por sí mismos. Sin embargo, son muy útiles para diseñar y diseñar, actuando como ganchos útiles para agregar CSS a su tabla. Para darle algunos ejemplos interesantes, en el caso de una tabla larga, podría hacer que el encabezado y pie de página de la tabla se repita en cada página impresa, y podría hacer que el cuerpo de la tabla se muestre en una sola página y tener el contenido disponible desplazándose hacia arriba y hacia abajo.

Para utilizar todos los elementos juntos solo debes tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- los < thead > El elemento debe envolver la parte de la tabla que es el encabezado (esta suele ser la primera fila que contiene los
 encabezados de las columnas, pero este no es necesariamente siempre el caso).
- los < tfoot > El elemento debe envolver la parte de la tabla que es el pie de página (esto podría ser una ruta final con los elementos de
 las filas anteriores sumados, por ejemplo). Puede incluir el pie de página de la tabla justo en la parte inferior de la tabla como es de
 esperar, o justo debajo del encabezado de la tabla (el navegador aún lo representará en la parte inferior de la tabla).
- los El elemento debe envolver las otras partes del contenido de la tabla que no están en el encabezado o pie de página de la tabla. Aparecerá debajo del encabezado de la tabla o, a veces, del pie de página, según cómo decidió estructurarlo en el futuro.

8.1. Los elementos <thead> +

Agreguemos, por ejemplo, el < thead > y secciones a la mesa de los miembros de un club:

	CARNÉ DE IDENTIDAD	Fechas de membresía		
Nombre		Unido	Cancelado	Equilibrar
Margaret Nguyen	427311	3 de junio de 2010	n / A	0,00

	CARNÉ DE IDENTIDAD	Fechas de membresía		
Nombre		Unido	Cancelado	Equilibrar
Edvard Galinski 53317	5	13 de enero de 2011	8 de abril de 2017	37,00
Hoshi Nakamura	601942	23 de julio de 2012	n / A	15.00

```
< mesa >
1.
2.
       < thead >
         3.
            Nombre 
 4.
 5.
            CARNÉ DE IDENTIDAD 
            Fechas de membresía 
 6.
            Equilibrar 
7.
         8.
9.
          Unido 
10.
            Cancelado 
11.
         12.
       </thead >
13.
14.
       15.
            Margaret Nguyen 
dieciséis
            427311 
17.
            < hora fecha y hora = " 2010-06-03 " > 3 de junio de 2010 </ hora > 
18.
            n / A 
19.
            0.00 
20.
         21.
22.
          Edvard Galinski 
23.
            533175 
24.
            < hora fecha y hora = " 2011-01013 " > 13 de enero de 2011 </ hora > 
25.
            < hora fecha y hora = " 2017-04008 " > 8 de abril de 2017 </ hora > 
26.
27.
            37,00 
         28.
29.
         30.
            Hoshi Nakamura 
            601942 
31.
```

8. 1. 1. Ejercicio propuesto: miembros del club

Cree una página web para mantener una lista de los miembros de un club como lo hemos hecho en el ejemplo anterior. Puede usar el mismo código fuente que se explicó anteriormente, pero debe agregar un par de columnas: una para escribir la dirección de correo electrónico de cada miembro y la otra para mostrar sus retratos (imágenes). También debe agregar varias filas a la tabla para que contenga al menos diez miembros del club (puede usar nombres, fechas y saldos aleatorios que invente por su cuenta).

8.2. Los elementos <thead> + + <tfoot>

Pongamos en acción todos estos nuevos elementos con otra tabla, donde usaremos todas las secciones posibles (< thead > , y < tfoot >). Eche un vistazo al siguiente ejemplo:

Cómo elegí gastar mi dinero

Compra	Ubicación	Fecha	Evaluación	Coste (€)
Corte de pelo	Peluquero	20/12	Gran idea	30
Lasaña	Restaurante	20/12	Pesares	18
Zapatos	Tienda de zapatos	13/20	Grandes lamentos	sesenta y cinco
Pasta dental	Supermercado	13/20	Bueno	5
SUMA				118

Debemos poner la fila de encabezados obvios dentro de un < thead > elemento, la fila "SUM" dentro de un

< tfoot > elemento, y el resto del contenido dentro de un elemento. Verás que agregando el < tfoot > El elemento ha provocado que la fila "SUM" baje a la parte inferior de la tabla. Y finalmente agregaremos un colspan atributo para hacer que la celda "SUMA" abarque las primeras cuatro columnas, por lo que el número real aparece en la parte inferior de la columna "Costo":

```
< mesa >
 1.
 2.
          < subtítulo > Cómo elegí gastar mi dinero </ subtítulo >
          < thead >
 3.
              4.
                   Compra 
 5.
 6.
                   Ubicación 
 7.
                   Fecha 
                   Evaluación 
 8.
 9.
                   Coste (€) 
10.
              </thead >
11.
          < tfoot >
12.
              13.
14.
                   SUMA 
                   118 
15.
              dieciséis
          </ tfoot >
17.
18.
          19.
              20.
                   Corte de pelo 
                   Peluguero 
21.
22.
                   20/12 
                   Gran idea 
23.
                   30 
24.
25.
              26.
              27
                   Lasaña 
28.
                   Restaurante 
                   20/12 
29.
30.
                   Pesares 
                   18 
31.
32.
              33.
```

```
 Zapatos 
34.
35.
                   Tienda de zapatos 
36.
                   13/20 
37.
                   Grandes lamentos 
38.
                   sesenta y cinco 
             39.
40.
               Pasta dental 
41.
                   Supermercado 
42.
                   13/20 
43.
                   Bueno 
44.
45.
                   5 
             46.
47.
         48.
     </ mesa >
```

8. 2. 1. Ejercicio propuesto: cómo gastar su dinero

Cree una página web para anotar cómo gastaría su dinero. Puede utilizar el mismo código fuente que en el ejemplo anterior, pero debe realizar los siguientes cambios: agregar varias filas con cualquier cosa que le gustaría hacer (al menos diez filas), y finalmente en la columna "Ubicación" debe usar imágenes en lugar de texto.

- Puedes volver a utilizar el sitio "https://picsum.photos/images "Para obtener las imágenes de sus ubicaciones preferidas.

9. Ejercicio propuesto: subtítulos

Agregue títulos a las tablas que ha creado anteriormente y que aún no tienen ningún título. No olvides volver a validar tu código.

10. Ejercicio propuesto: estructura de la mesa

Agregue secciones de encabezado, pie de página y cuerpo a todas las tablas que ha creado en ejercicios anteriores y aún no tiene esas secciones. No olvides volver a validar tu código.