



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE TUCUMÁN

Dpto. Ciencias de la Computación



Laboratorio I / Laboratorio de Software I / Laboratorio de Computación I - 2022 -

Carreras: Agrimensura / Ing. en Informática / Lic. en Informática / Programador Universitario

Clase Teórica 03

Docente: Myriam Ruiz

Licenciada en Informática

Profesora en Computación y Matemática

Programadora Universitaria

Metatags (Meta etiquetas)

- Los Metadatos son datos que describen datos, y HTML tiene una forma "oficial" de agregar metadatos a un documento... en la etiqueta `<meta>`

Metatags

- `<meta name="" content="">`
- Varios `<meta ...>` permiten que los buscadores encuentren más fácilmente nuestro sitio (Rankea mejor)

Metatags

- Dos meta name más usados
 - `<meta name="description" content="Explicamos aquí de que trata el sitio">`
 - `<meta name="author" content="Nombre del alumno">`
- Existen más atributos para las etiquetas meta, que por el momento no veremos...

Metatags



```
<meta name="description" content="Sitio web oficial de la UNT, Universidad Nacional de Tucumán - Tucumán - Argentina" />
```

Class e Id

- Cuando existe más de una etiqueta que queremos personalizar de manera diferente desde CSS, por ejemplo, más de un article, distintas filas de una tabla, más de un menú, se requiere de una forma que permita individualizar los elementos por algo que les sea propio, para esto se utiliza **class** o **id**.

Diferencia entre Class e Id

- **Id:**
 - Es para un ÚNICO elemento en la página, un Menú Principal (suponiendo que haya varios menús), un encabezado, etc.
- **Class:**
 - Se puede REUTILIZAR en varios elementos

Diferencia entre Class e Id

- En HTML

Class	Id
<code><td class="fila1">Texto</td></code>	<code><h1 id="titulo">Título</h1></code>

- En CSS

Class	Id
<code>.fila1 { Background-color:#777777; }</code>	<code>#titulo { Font-size: 3em; }</code>

Punto

Hashtag o Numeral

Uso de Id

- Ej.: supongamos que tenemos dos zonas con menú de navegación, pero solo uno será el menú principal. Usaremos un id para ese.

```
<nav id="menu">
  <ul>
    <li><a href="html/nosotros.html">Nosotros</a></li>
    <li><a href="html/eventos.html">Eventos</a></li>
    <li><a href="html/contacto.html">Contacto</a></li>
  </ul>
</nav>
```

Escribir en el
archivo css:

```
#menu{
  background-color: navy;
}
```

Recomendaciones para nombres

1. Usar nombres de clases o id descriptivos y no abreviar excesivamente:

elegir `.productos` en vez de `.tabla`

`.usuario` en vez de `.u`

2. Escribir nombres compuestos separados con guión medio.

Ej: `.menu-principal`, `.imagen-destacada`

Enlaces a parte de una página

- Mediante el uso de id, se puede enlazar a una parte específica dentro de una página

Enlaces a parte de una página

- En el origen del enlace:

`Enlace`

- En el destino del enlace:

`<h2 id="nombreId">Argentina será sede de la Copa América 2020</h2>`

Enlaces a parte de una página

```
<nav>
  <ul>
    <li><a href="#accion"></a></li>
    <li><a href="#arte"></a></li>
    <li><a href="#aventura"></a></li>
    <li><a href="#estrategia"></a></li>
  </ul>
</nav>
<main>
  <section>
    <article id="accion">
    </article>
    <article id="arte">
    </article>
    <article id="aventura">
      <h2>Colonial Sea Battle</h2>
      <p>Preparate para un gigantesca batalla en el mar</p>
      <hr>
      <h2>Pirates! The Match 3</h2>
      <p>Estos valientes buscarenos zarparon a una aventura épica</p>
      <h2>Sea Bubble!</h2>
    </article>
    <article id="estrategia">
      <h2>Platas vs. Zombies</h2>
    </article>
  </section>
</main>
```



Enlaces a parte de una página

- También se puede acceder a una parte específica de una página diferente:
- `Enlace`

Enlaces que aportan Accesibilidad

- Saltar a Contenido (o bloque de contenido)
- Saltar a Navegación (Al menú)



https://www.once.es

Salto a contenido

Salto a navegación

Español

English

Catalá

Galego

Euskera

Buscar...



Servicios sociales

Déjanos Ayudarte

Conócenos

Comprometidos



Enlaces que aporta Accesibilidad

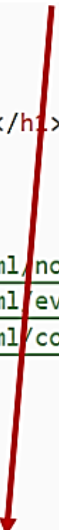
- Saltar a Contenido



Enlaces que aporta Accesibilidad

- Saltar a Contenido

```
<body>
  <nav>
    <ul>
      <li><a href="#contenido">Saltar a Contenido</a></li>
    </ul>
  </nav>
  <header>
    <h1>La FACET Diario</h1>
  </header>
  <nav>
    <ul>
      <li><a href="html/nosotros.html">Nosotros</a></li>
      <li><a href="html/eventos.html">Eventos</a></li>
      <li><a href="html/contacto.html">Contacto</a></li>
    </ul>
  </nav>
  <main>
    <section>
      <article>
        <h2 id="contenido">Argentina será sede de la copa América 2020</h2>
        <figure>
          
        </figure>
      </article>
    </section>
  </main>
</body>
```



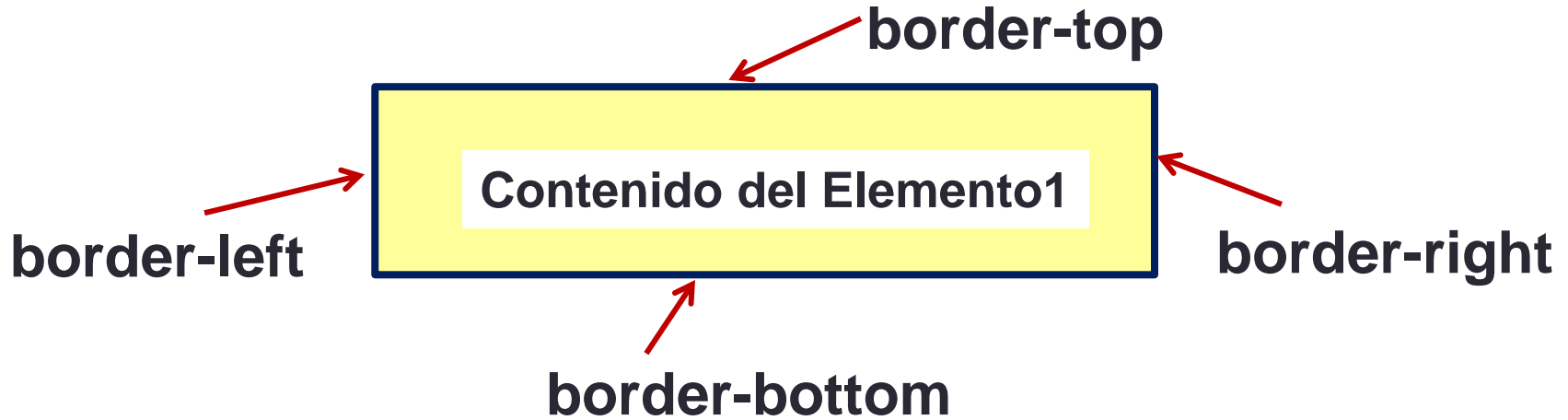
Enlaces que aporta Accesibilidad

- La finalidad de este tipo de enlaces es que las personas que naveguen nuestro sitio con teclado (no videntes, con problemas motrices que no les permitan usar el mouse, etc.), puedan evitar recorrer todos los enlaces que haya en el sitio, e ir directo a lo que les interesa

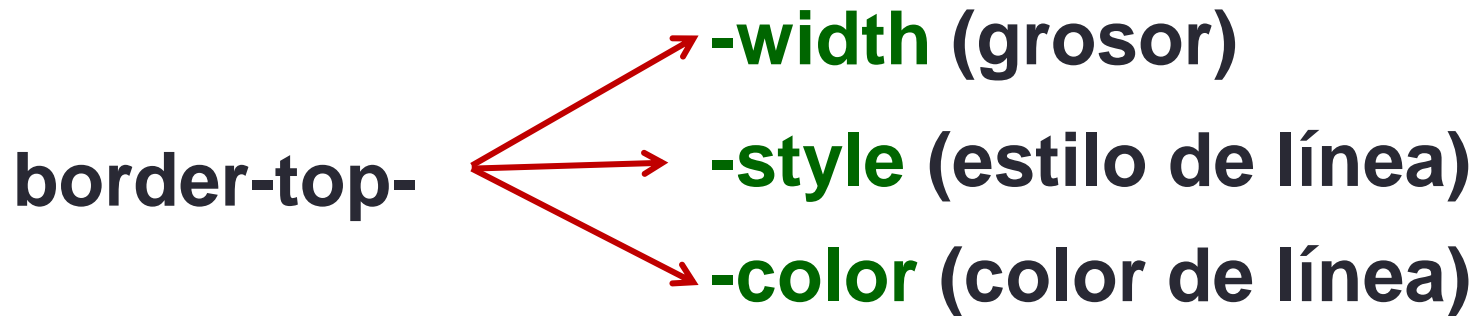
Enlaces con **Target** (objetivo)

- Se usa cuando se desea que un enlace se abra en otra pestaña (o ventana), para que el usuario no "pierda" la página actual, ya que quedarán ambas abiertas
- `Enlace`

CSS - Border



CSS - Border



CSS - Border

-width



Se mide en px, em, rem, o tamaños predefinidos thin, medium, thick

-style



solid, dotted, dashed, ridge, double, etc.

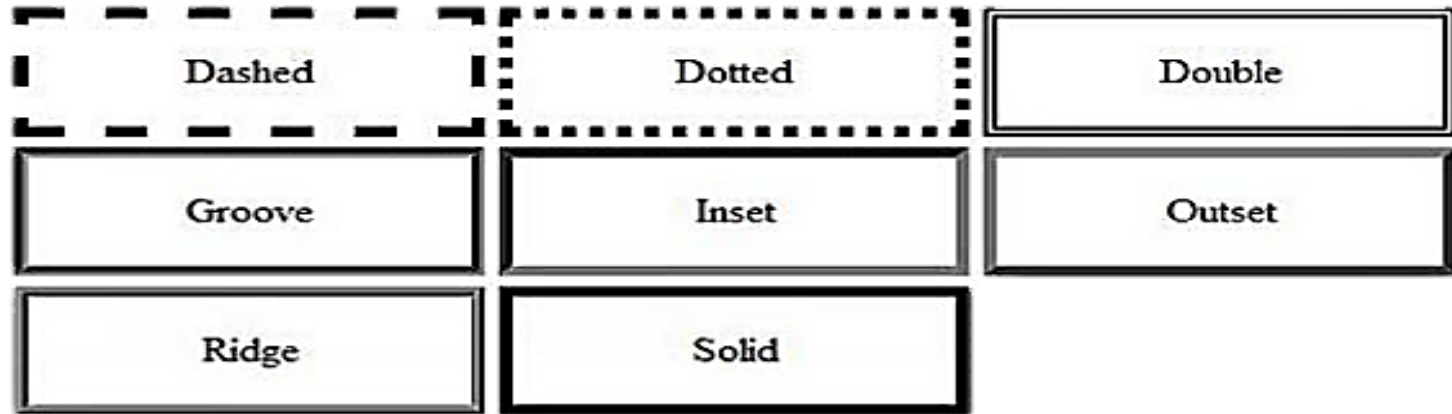
-color



RGB (#BB0000) o en inglés (Red)

CSS - Border

-style

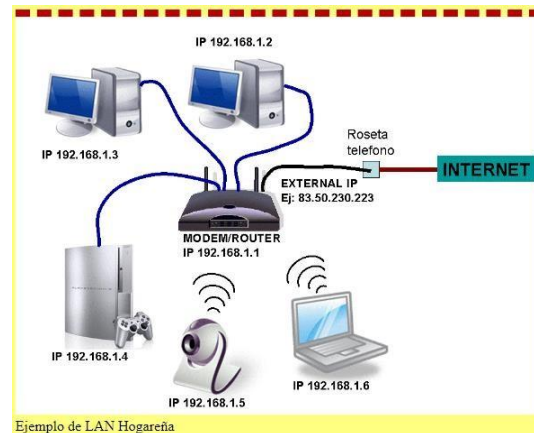


CSS - Border

- Tres formas de escribir los cuatro bordes:
 - Borde de **un lado**. Ejemplo para borde superior (top)

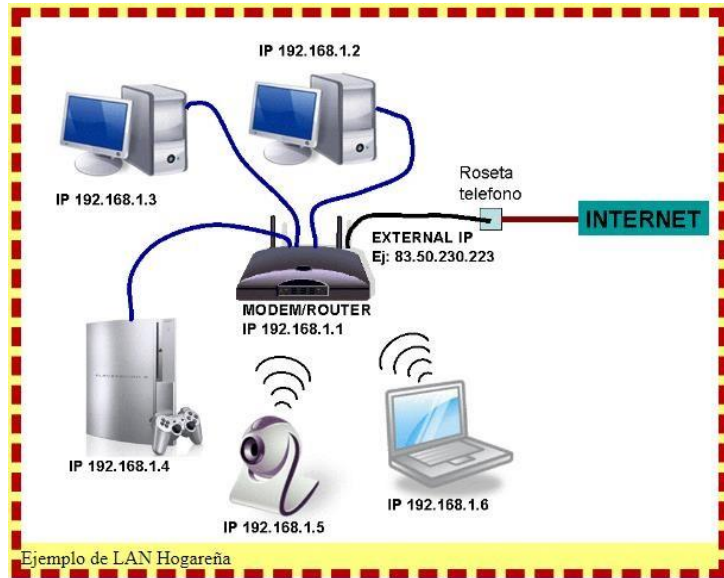
```
<figure class="ilustracion">  
    
  <figcaption>Ejemplo de LAN Hogareña</figcaption>  
</figure>
```

```
.ilustracion {  
  width: 60%;  
  margin: 0 auto;  
  border-top-width: 0.5em;  
  border-top-style: dashed;  
  border-top-color: ■ #BB0000;  
}
```



CSS - Border

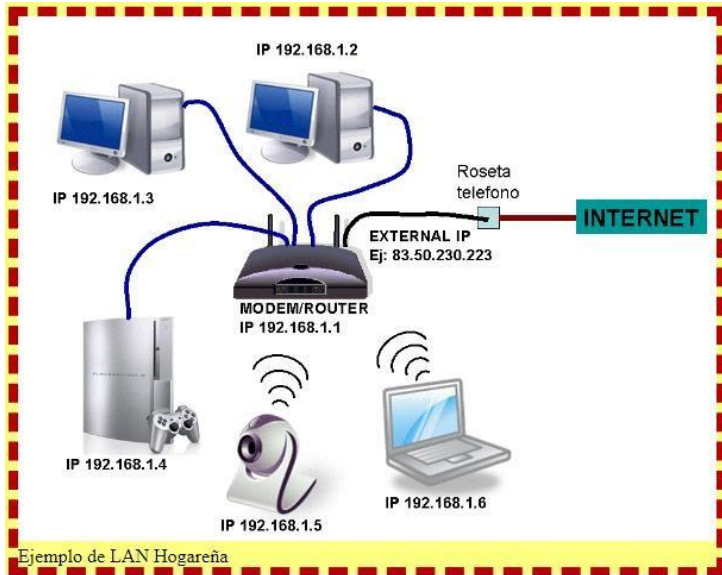
- Tres formas de escribir los cuatro bordes:
 - Los **cuatro bordes iguales**, con las propiedades separadas



```
.ilustracion {  
    width: 60%;  
    margin: 0 auto;  
    border-width: 0.5em;  
    border-style: dashed;  
    border-color: #BB0000;  
}
```

CSS - Border

- Tres formas de escribir los cuatro bordes:
 - Los **cuatro bordes iguales**, con las propiedades **juntas**



```
.ilustracion {  
    width: 60%;  
    margin: 0 auto;  
    border: 0.5em dashed ■ #BB0000;  
}
```

Nota: Se requiere al menos grosor y estilo para ver un borde. Los valores pueden ir en cualquier orden

CSS - Border

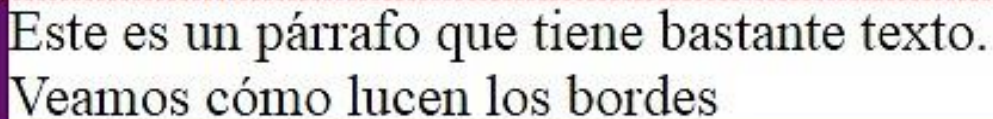
- Hacer los 4 bordes diferentes
 - El orden para declarar los borde es:

top	right	bottom	left
(arriba	derecha	abajo	izquierda)

CSS - Border

- Hacer los 4 bordes diferentes

```
.bordes-parrafo {  
    font-size: 1.5em;  
    /* arriba derecha abajo izquierda */  
    border-width: thin medium thick 2em;  
    border-style: dashed dotted solid outset;  
    border-color: ■ #BB0000 ■ #157415 ■ #0000FF ■ #650F70;  
}
```



Este es un párrafo que tiene bastante texto.
Veamos cómo lucen los bordes

CSS – **border-radius** (borde redondeado)

- La propiedad CSS **border-radius** permite definir qué tan redondeadas serán las esquinas, de cualquier elemento.

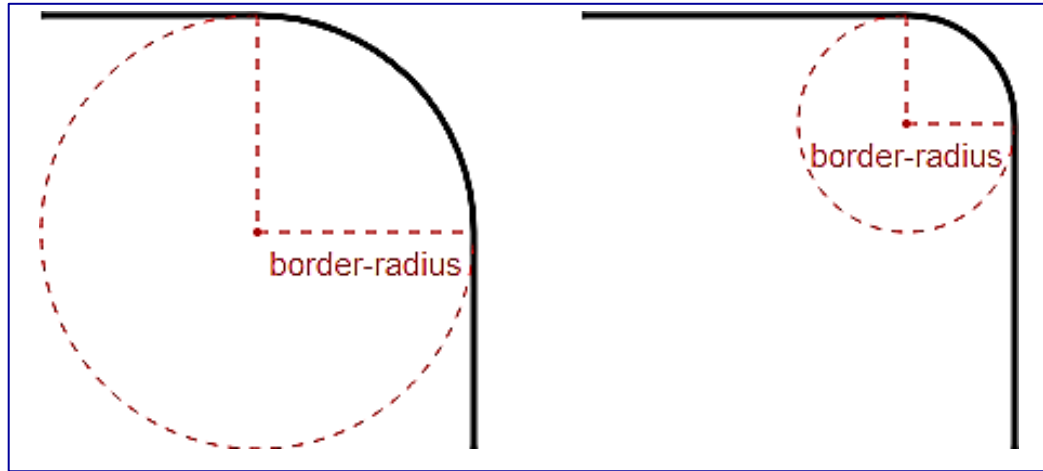
CSS – **border-radius** (borde redondeado)

- La redondez de cada esquina está definida usando un valor que representa un arco de circunferencia imaginario, cuyo tamaño está dado por el radio.
- Se "recorta" la esquina tomando el contorno del arco de circunferencia



CSS – **border-radius** (borde redondeado)

- A mayor tamaño del radio, mayor el redondeo del borde



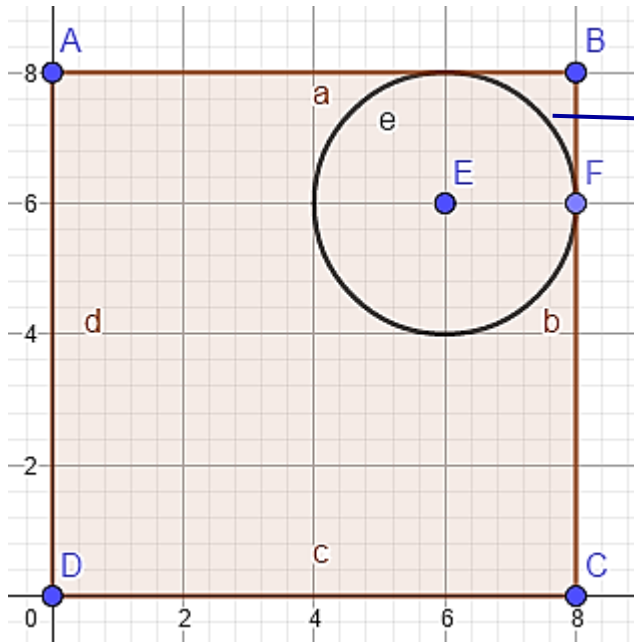
CSS – **border-radius** (borde redondeado)

- Ejemplo: le daremos bordes a un artículo del aside

```
<aside>
  <article class="logueo">
    <h2>Logueo</h2>
    <a href="html/logueo.html">Ingresar</a>
  </article>
</aside>
```

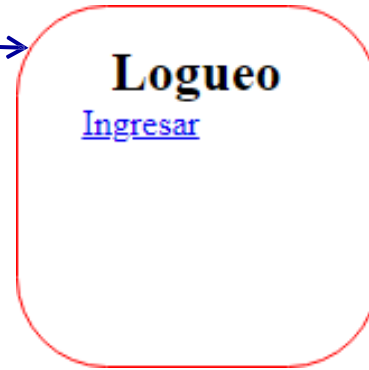

CSS – **border-radius** (borde redondeado)

- Tamaño esperado: Bosquejo en Geogebra de caja de 8rem de lado y una circunferencia con 2rem de radio



Resultado en la Web

25%



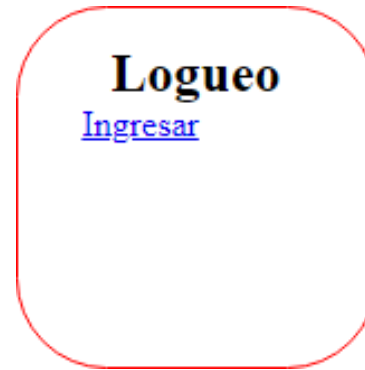
Le damos un radio de 2, es decir, el 25% de 8, que es el ancho del article

CSS – **border-radius** (borde redondeado)

- Tamaño logrado: CSS para caja de 8rem de lado, una circunferencia con 2rem de radio

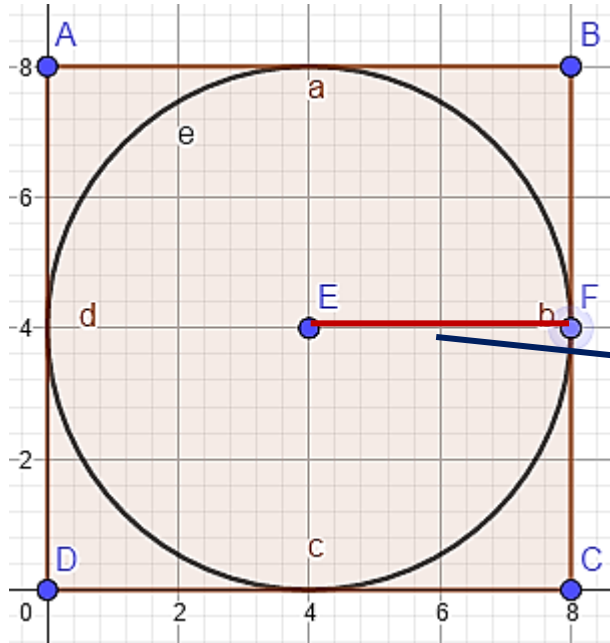
Resultado en la Web

```
.logueo {  
  border: thin solid ■ #FF0000;  
  width: 8rem;  
  height: 8rem;  
  border-radius: 25%;  
}
```



CSS – **border-radius** (borde redondeado)

- Ejemplo 2: cómo hacer un contorno circular?



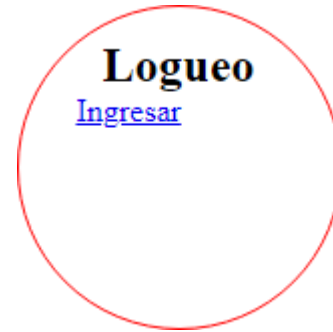
El radio debiera ser de 4rem, el 50%

```
.logueo {  
  border: thin solid ■ #FF0000;  
  width: 8rem;  
  height: 8rem;  
  border-radius: 50%;  
}
```

CSS – **border-radius** (borde redondeado)

- Ejemplo 2: cómo hacer un contorno circular? Resultado final

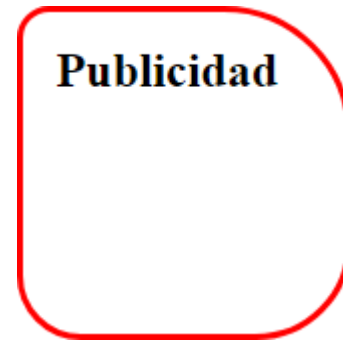
```
.logueo {  
  border: thin solid ■ #FF0000;  
  width: 8rem;  
  height: 8rem;  
  border-radius: 50%;  
}
```



CSS – **border-radius** (borde redondeado)

- Cómo el border tradicional, se puede indicar que cada borde-radius sea diferente:
- **border-radius:** sup-izquierdo sup-derecho inf-derecho inf-izquierdo

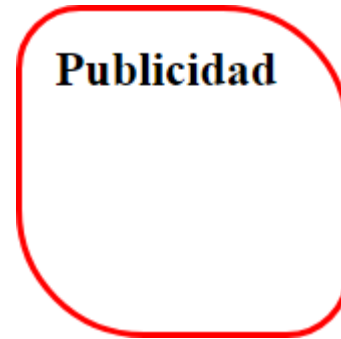
```
.publicidad {  
  border: 0.2em solid ■ #FF0000;  
  width: 8rem;  
  height: 8rem;  
  border-radius: 1rem 4rem 3rem 2rem;  
}
```



CSS – **border-radius** (borde redondeado)

- Se pueden indicar de a pares:
- `border-radius: sup-izq-e-inf-der sup-der-e-inf-izq`

```
.publicidad {  
  border: 0.2em solid ■ #FF0000;  
  width: 8rem;  
  height: 8rem;  
  border-radius: 2rem 4rem;  
}
```










































Tablas



Para qué se
usan las
Tablas? hum...

Tablas - Ejemplos

○ Jornada 23 • 15 - 19 Mar						
Gimnasia La ...		1 - 0		Newell's Old ...	 V-15/03 23:00	▼
Aldosivi		3 - 0		Colón de San...	 S-16/03 01:10	▼
Vélez Sarsfield		2 - 0		At. Tucumán	 S-16/03 17:15	▼
Unión Santa Fe		3 - 0		Lanús	 S-16/03 19:30	▼
San Martín de...		2 - 3		Argentinos Ju...	 S-16/03 21:45	▼
Racing Club		1 - 0		Belgrano	 D-17/03 00:00	▼
Patronato		-		Defensa y Ju...	 D-17/03 15:00	▼
Talleres		-		Tigre	 D-17/03 17:15	▼
Rosario Central		-		San Lorenzo ...	 D-17/03 19:30	▼
River Plate		-		Independiente	 D-17/03 21:45	▼
San Martín de...		-		Boca Juniors	 L-18/03 00:00	▼
Banfield		-		Godoy Cruz	 L-18/03 23:00	▼
Huracán		-		Estudiantes	 M-19/03 01:10	▼

Tablas - Ejemplos

Tabla Pitagórica

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81







Tablas - Ejemplos

Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
					1	2
3	4 Carnaval	5 Carnaval	6	7	8	9
10 Horario de invierno	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24 Día Nacional de la Memoria por la Verdad y la Justicia	25	26	27	28	29	30
31	©2017 Michel Zbinden.com Calendarios Michel Zbinden / Argentina					

Tablas - Ejemplos

Los tragos de moda en la tabla de alcoholemia

0,50 gramos de alcohol en sangre
es el límite máximo permitido en los controles a automovilistas.

	Cantidad (En ml)	MUJERES (peso en kg.)			VARONES (peso en kg.)		
		55	65	75	70	80	90
Cantidad de alcohol en sangre medido en gramos.							
	FERNET-COLA						
	20% Fernet 80% Cola	100 300	0,22 0,65	0,18 0,55	0,16 0,48	0,15 0,44	0,13 0,38
	WHISCOLA						
	20% Whisky 80% Cola	250 750	0,48 1,45	0,41 1,23	0,35 1,07	0,33 0,99	0,28 0,86
	DAIKIRI						
	18% Ron 18% Triple sec 18% Jugo de limón se licúa con frutas	80 240	0,54 1,62	0,46 1,37	0,39 1,19	0,36 1,09	0,32 0,95
	CAIPIRINHA						
	Cachaça Jugo de limón más azúcar	60 180	0,65 1,96	0,55 1,66	0,48 1,44	0,44 1,32	0,38 1,16
	MARGARITA						
	50% Tequila 30% Triple sec 20% Jugo de fruta	100 300	0,59 1,78	0,50 1,51	0,43 1,31	0,40 1,20	0,35 1,05
	VODKA						
	c/estimulante 20% Vodka 80% Estimulante	250 750	0,48 1,45	0,41 1,23	0,35 1,07	0,33 0,99	0,28 0,86

Los porcentajes de bebidas son genéricos.

Tablas - Ejemplos

Tabla periódica de los elementos

La tabla periódica de los elementos muestra la organización de los elementos químicos basándose en su número atómico y propiedades químicas. La tabla está organizada en filas (períodos) y columnas (grupos).

Elemento destacado: Hierro (Fe)

- Número atómico: 26
- Masa atómica: 55.845
- Símbolo químico: Fe
- Nombre: Hierro
- Configuración electrónica: $[Ar] 3d^6 4s^2$
- Estados de oxidación: +2, +3

Legenda de grupos:

- metales alcalinos
- alcalinotérreos
- metales de transición
- lanthanoides
- actinoides
- metaloides
- no metales
- halógenos
- gases nobles
- elementos desconocidos

Notas:

- La configuración electrónica de los elementos se muestra en la parte inferior de la tabla.
- Los elementos de la fila 7 (Fr, Ra, Lr, Rf, Db, Sg, Bh, Hs, Mt, Ds, Rg, Cn, Uut, Fl, Uup, Lv, Uus, Uuo) son elementos sintéticos.
- Los elementos de la fila 8 (La, Ce, Pr, Nd, Pm, Sm, Eu, Gd, Tb, Dy, Ho, Er, Tm, Yb, Ac, Th, Pa, U, Np, Pu, Am, Cm, Bk, Cf, Es, Fm, Md, No) son elementos de transición interna.

Tablas: Construcción básica

```
</header>
<main>
  <section>
    <article>
      <table>
        <caption>
          <!-- Aquí va un título descriptivo de la Tabla -->
        </caption>
        <thead>
          <!-- Aquí van los encabezados de la tabla -->
        </thead>
        <tbody>
          <!-- Aquí van los datos que se quieren mostrar -->
        </tbody>
        <tfoot>
          <!-- Aquí van promedios, totales, etc., si es que existen -->
        </tfoot>
      </table>
    </article>
  </section>
</main>
```

Tablas: Construcción básica

The diagram illustrates the basic construction of an HTML table. It shows a table with a caption, a header row, a body with three data rows, and a footer row. Red arrows and brackets connect the labels to the table elements: 'caption' points to the title, 'thead' points to the header row, 'tbody' points to the three data rows, and 'tfoot' points to the total row.

Empresa	Monto
Gas	\$2252
Teléfono Fijo	\$549
Tarjeta	\$3800
TOTAL	\$6601

Tablas: Construcción básica

Pagado en Abril 2020

Empresa	Monto
Gas	\$2252
Teléfono Fijo	\$549
Tarjeta	\$3800
TOTAL	\$6601

```
<table>
  <caption> Pagado en Abril 2020 </caption>
  <thead>
    <tr>
      <th> Empresa </th> <th> Monto </th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td> Gas </td> <td> $2252 </td>
    </tr>
    <tr>
      <td> Teléfono Fijo </td> <td> $549 </td>
    </tr>
    <tr>
      <td> Tarjeta </td> <td> $3800 </td>
    </tr>
  </tbody>
  <tfoot>
    <tr>
      <td> TOTAL </td> <td> $6601 </td>
    </tr>
  </tfoot>
</table>
```

Tablas: Construcción básica

Tabla sin tfoot

caption →

Precios Máximos de Comestibles - Abril 2020

thead →	Nombre	Marca	Presentación	Precio
tbody {	Aceite Girasol	Cañuelas	1.5Lt	\$139
	Agua Saborizada Manzana sin gas	Livra	1.5Lt	\$61
	Arroz Largo Fino 00000	Apóstoles	1Kg	\$58,32
	Azúcar	Arcor	1Kg	\$50

Tablas - Construcción básica

- El orden de creación de una tabla es:
 1. Iniciar una tabla (`<table>`)
 2. Escribir un título para la tabla (`<caption>`)
 3. Iniciar una fila (`<tr>`)
 4. Iniciar y cerrar los encabezados de columnas (`<th> </th>`)
 5. Cerrar la fila (`</tr>`)
 6. Iniciar otra fila (`<tr>`)
 7. Iniciar y cerrar las columnas (`<td> </td>`)
 8. Cerrar la fila (`</tr>`)
 9. Repetir pasos 6 a 8, tantas veces como filas se quiera tener
 10. Cerrar tabla (`</table>`)

Tablas - Construcción básica

```
<table>
  <tr>
    <th>Título 1</th><th>Título 2</th><th>Título 3</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Fila 2, Col 1</td>
    <td>Fila 2, Col 2</td>
    <td>Fila 2, Col 3</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Fila 3, Col 1</td>
    <td>Fila 3, Col 2</td>
    <td>Fila 3, Col 3</td>
  </tr>
</table>
```

Table Row, indica Inicio de Fila (points to `<tr>`)

Fin de fila (points to `</tr>`)

Table Header, indica inicio de celda de título (points to `<th>`)

Fin de celda de título (points to `</th>`)

Table Data, indica inicio de columna (points to `<td>`)

Fin de columna (points to `</td>`)

Tablas - Construcción básica

```
<table>
  <tr>
    <th>Título 1</th><th>Título 2</th><th>Título 3</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Fila 2, Col 1</td>
    <td>Fila 2, Col 2</td>
    <td>Fila 2, Col 3</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Fila 3, Col 1</td>
    <td>Fila 3, Col 2</td>
    <td>Fila 3, Col 3</td>
  </tr>
</table>
```

Pensemos:

**Celda: Intersección de
Columna y Fila.**

Cuántas celdas hay?

Tablas - Cómo luce en la Web

Título 1	Título 2	Título 3
Fila 2, Col 1	Fila 2, Col 2	Fila 2, Col 3
Fila 3, Col 1	Fila 3, Col 2	Fila 3, Col 3

Respuesta:
Hay 9 celdas

Título 1	Título 2	Título 3
Fila 2, Col 1	Fila 2, Col 2	Fila 2, Col 3
Fila 3, Col 1	Fila 3, Col 2	Fila 3, Col 3

Misma Tabla con utilización de CSS

Tablas - Cómo luce en la Web

```
<table>
  <tr>
    <th>Título 1</th><td>Fila 1, Col 2</td><td>Fila 1, Col 3</td>
  </tr>
  <tr>
    <th>Título 2</th><td>Fila 2, Col 2</td><td>Fila 2, Col 3</td>
  </tr>
  <tr>
    <th>Título 3</th>
    <td>Fila 3, Col 2</td>
    <td>Fila 3, Col 3</td>
  </tr>
</table>
```

Los **th** producen
que el texto se
ponga en
negrita

Título 1	Fila 1, Col 2	Fila 1, Col 3
Título 2	Fila 2, Col 2	Fila 2, Col 3
Título 3	Fila 3, Col 2	Fila 3, Col 3

Tablas - Cómo luce en la Web

```
<table>
  <tr>
    <th></th><th>Título 1</th><th>Título 2</th>
  </tr>
  <tr>
    <th>Título 3</th><td>Fila 2, Col 2</td><td>Fila 2, Col 3</td>
  </tr>
  <tr>
    <th>Título 4</th>
    <td>Fila 3, Col 2</td>
    <td>Fila 3, Col 3</td>
  </tr>
</table>
```

	Título 1	Título 2
Título 3	Fila 2, Col 2	Fila 2, Col 3
Título 4	Fila 3, Col 2	Fila 3, Col 3

WCAG 2.0

- Las Pautas WCAG 2.0 cuentan con un documento con Técnicas de Apoyo, para que los elementos de la Web sean accesibles:

<https://www.w3.org/TR/2010/NOTE-WCAG20-TECHS-20101014/complete.html>

WCAG 2.0: Tablas Accesibles

- H51: Usar tablas para presentar información tabular (filas y columnas).
- H39: Usar elementos caption para asociar títulos de tabla con las tabla de datos.
- H63: Usar el atributo scope para asociar celdas de encabezado y celdas de datos.

Tablas Accesibles - Caption

SIEMPRE debe estar luego de table

```
<table>  
  <caption>Comparación de mejores celulares para comprar en 2019</caption>  
  <tr>  
    <th>Marca</th><th>Modelo</th>  
    <th>RAM</th><th>Almacenamiento</th>  
    <th>Procesador</th> <th>Pantalla</th>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>Xiaomi</td>  
    <td>Redmi 6A</td>  
    <td>16GB</td>  
    <td>2GB</td>  
    <td>Helio A22 2GHz</td>  
    <td>5.45"</td>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>Samsung</td>
```

La tabla continúa... hasta cerrarla con </table>

Tablas Accesibles - Caption

<caption>



Comparación de mejores celulares para comprar en 2019

Marca	Modelo	RAM	Almacenamiento	Procesador	Pantalla
Xiaomi	Redmi 6A	16GB	2GB	Helio A22 2GHz	5.45"
Samsung	Galaxy J5	16GB	2GB	Cortex-A53 1.2GHz	5.2"
Huawei	Y Y5	16GB	2GB	MT6739 1.5 GHz.	5.45"

Tablas Accesibles - Caption

- Caption: Tiene como finalidad
 - Ser un identificador de tabla y actuar como un título o encabezado.
 - Permite que el software de lectura de pantalla navegue directamente al título de una tabla, si está presente.
 - Explicar de qué trata la tabla, para decidir oír el resto o no

Tablas Accesibles - Scope

- Scope (alcance): Tiene como finalidad:
 - Asociar celdas de encabezado con celdas de datos en tablas *complejas*.
 - Scope identifica si la celda es un encabezado para una fila (row), columna (col), grupo de filas (rowgroup) o grupo de columnas (colgroup).

Tablas Accesibles - Scope

```
<table>
  <caption>Información de Contacto</caption>
  <tr>
    <th scope="col">Nombre</th>
    <th scope="col">Teléfono</th>
    <th scope="col">Barrio</th>
  </tr>
  <tr>
    <th scope="row">Raúl Morales</th>
    <td>430-21421</td>
    <td>Villa Alem</td>
  </tr>
```

Nombre es título de toda la columna 1, que tiene los nombres

Raúl Morales es título de toda la fila 2

Información de Contacto

Nombre	Teléfono	Barrio
Raúl Morales	430-21421	Villa Alem
Lorena Pereyra	427-2930	Barrio Sur
Jorge Robles	423-8089	Ciudadela

La tabla continúa... hasta cerrarla con </table>

Tablas Irregulares – colspan y rowspan

Celda que ocupa 2 filas

Celda que ocupa 4 columnas

DIFERENCIAS ENTRE EL PERRO Y EL HOMBRE			
DIFERENCIAS	PERRO		HOMBRE
	PEQUEÑO	GRANDE	
Duración crecimiento	10 meses	18 a 24 meses	16 años
Tiempo de gestación	58 a 63 días		9 meses
Duración de vida del pelo/cabello	1 año		2 a 7 años

Tablas Irregulares – colspan y rowspan

- **colspan**: atributo especifica el número de ***columnas*** abarcadas por la celda actual.
- **rowspan**: atributo que especifica el número de ***filas*** que abarca la celda actual

Tablas Irregulares – rowspan

```
<table>
  <caption>Título</caption>
  <tr>
    <th rowspan="2">Celda1</th><td>Celda2</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Celda3</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>celda4</td>
    <td>celda5</td>
  </tr>
</table>
```

Título

Celda1	Celda2
Celda3	
celda4	celda5

Explicación: rowspan="2" hace que la celda1 ocupe 2 celdas de alto, por tanto en la siguiente fila, en vez de tener 2 columnas, ya sólo le queda espacio para poner una columna más, la de la celda3

Tablas Irregulares – colspan

```
<table>
  <caption>Título</caption>
  <tr>
    <th colspan="3">Celda1</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Celda2</td><td>Celda3</td><td>Celda4</td>
  </tr>
</table>
```

Celda1		
Celda2	Celda3	Celda4

Explicación: colspan="3" hace que la Celda1 ocupe 3 celdas de ancho, por tanto en la 1ra fila tiene una única columna y la 2da fila tiene 3 columnas: celda2, celda3 y celda4

Tablas Irregulares

Celda que ocupa 2 filas

Celda que ocupa 4 columnas

DIFERENCIAS ENTRE EL PERRO Y EL HOMBRE			
DIFERENCIAS	PERRO		HOMBRE
	PEQUEÑO	GRANDE	
Duración crecimiento	10 meses	18 a 24 meses	16 años
Tiempo de gestación	58 a 63 días		9 meses
Duración de vida del pelo/cabello	1 año		2 a 7 años

Observe: La celda DIFERENCIAS tiene 2 celdas de alto, ya que a su derecha hay dos filas que abarcan su altura, PERO, aunque es muy ancha, como no tiene debajo dos columnas, sino datos que están también en una columna, no ocupa más que una columna de ancho.
El ancho lo da el contenido que tenga la celda y sino está dado por CSS, no por colspan.

Tablas Irregulares – colspan y rowspan

- Código de la tabla anterior

```
<table>
  <thead>
    <tr>
      <th colspan="4">DIFERENCIAS ENTRE EL PERRO Y EL HOMBRE</th>
    </tr>
    <tr>
      <th rowspan="2">DIFERENCIAS</th>
      <th colspan="2">PERRO</th>
      <th rowspan="2">HOMBRE</th>
    </tr>
    <tr>
      <th>PEQUEÑO</th>
      <th>GRANDE</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
```

Tablas Irregulares – colspan y rowspan

- continuación

```
<tbody>
  <tr>
    <td>Duración crecimiento</td>
    <td>10 meses</td>
    <td>18 a 24 meses</td>
    <td>16 años</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Tiempo de Gestación</td>
    <td colspan="2">58 a 63 días</td>
    <td>9 meses</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Duración de vida del pelo/cabello</td>
    <td colspan="2">1 año</td>
    <td>2 a 7 años</td>
  </tr>
</tbody>
</table>
```

Tablas Irregulares – colspan y rowspan

- CSS básico

```
C: > Users > Myr > Documents > TP03-RuizMyriam > css > # tabla.css > ...  
1  table {  
2      border:0.2em solid blue;  
3      border-collapse: collapse;  
4  }  
5  
6  
7  th {  
8      border:0.2em dotted red;  
9  }  
10  
11 td {  
12     border: 0.2em solid green;  
13     text-align: center;  
14 }
```

border-collapse une, fusiona,
los bordes de la tabla

Tablas Irregulares – colspan y rowspan

- Resultado final:

DIFERENCIAS ENTRE EL PERRO Y EL HOMBRE			
DIFERENCIAS	PERRO		HOMBRE
	PEQUEÑO	GRANDE	
Duración crecimiento	10 meses	18 a 24 meses	16 años
Tiempo de Gestación	58 a 63 días		9 meses
Duración de vida del pelo/cabello	1 año		2 a 7 años

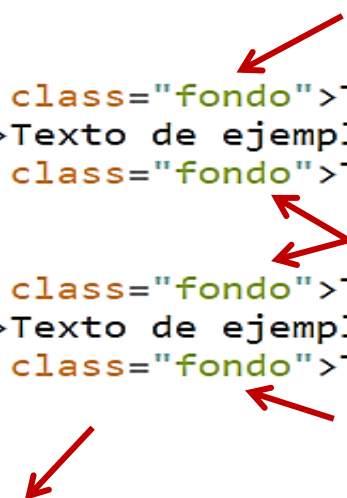
Uso de Class

Para reutilizar un color de fondo =>

Escribir en el
archivo css:

```
.fondo {  
    background-color: pink;  
}
```

```
<table>  
  <caption>  
    Esto es el título de la tabla  
  </caption>  
  <tr>  
    <th>Título1</th><th>Título2</th><th>Título3</th>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td class="fondo">Texto de ejemplo1</td>  
    <td>Texto de ejemplo2</td>  
    <td class="fondo">Texto de ejemplo3</td>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td class="fondo">Texto de ejemplo1</td>  
    <td>Texto de ejemplo2</td>  
    <td class="fondo">Texto de ejemplo3</td>  
  </tr>  
</table>  
  
<p class="fondo">Este es un párrafo aparte</p>
```



Uso de Class

Esto es el título de la tabla

Título1	Título2	Título3
Texto de ejemplo1	Texto de ejemplo2	Texto de ejemplo3
Texto de ejemplo1	Texto de ejemplo2	Texto de ejemplo3

Este es un párrafo aparte

CSS - **Vertical-align** para tablas

- Ubicar verticalmente el contenido de una celda

```
<table>
  <caption>Pruebs de vertical-align</caption>
  <tr>
    <th>Middle</th> <th>Top</th><th>Bottom</th>
  </tr>
  <tr>
    <td class="medio">Texto de Ejemplo 1</td>
    <td class="arriba">Texto de Ejemplo 2</td>
    <td class="abajo">Texto de Ejemplo 3</td>
  </tr>
</table>
```

CSS - Vertical-align

- Ubica verticalmente el contenido de una celda
- Primero le damos una altura (height) a la celda

Pruebas de vertical-align

Middle	Top	Bottom
Texto de ejemplo1	Texto de ejemplo2	Texto de ejemplo3

```
td {  
    height: 10em;  
}  
  
.medio {  
    vertical-align: middle;  
}  
  
.arriba{  
    vertical-align: top;  
}  
  
.abajo{  
    vertical-align: bottom;  
}
```

CSS - Margin para centrar

```
Table {  
    margin: 0 auto;  
}
```

- 0 es para margen superior e inferior
- auto es para los márgenes izquierda y derecha

CSS – Ejemplo para tabla

Comparación de mejores celulares para comprar en 2019

Marca	Modelo	RAM	Almacenamiento	Procesador	Pantalla
Xiaomi	Redmi 6A	16GB	2GB	Helio A22 2GHz	5.45"
Samsung	Galaxy J5	16GB	2GB	Cortex-A53 1.2GHz	5.2"
Huawei	Y Y5	16GB	2GB	MT6739 1.5 GHz.	5.45"

Comparación de mejores celulares para comprar en 2019

Marca	Modelo	RAM	Almacenamiento	Procesador	Pantalla
Xiaomi	Redmi 6A	16GB	2GB	Helio A22 2GHz	5.45"
Samsung	Galaxy J5	16GB	2GB	Cortex-A53 1.2GHz	5.2"
Huawei	Y Y5	16GB	2GB	MT6739 1.5 GHz.	5.45"

CSS – Ejemplo para tabla

Comparación de mejores celulares para comprar en 2019

Marca	Modelo	RAM	Almacenamiento	Procesador	Pantalla
Xiaomi	Redmi 6A	16GB	2GB	Helio A22 2GHz	5.45"
Samsung	Galaxy J5	16GB	2GB	Cortex-A53 1.2GHz	5.2"
Huawei	Y Y5	16GB	2GB	MT6739 1.5 GHz.	5.45"

```
table {  
    border-collapse: collapse;  
}  
  
th, td {  
    border: 2px solid blue;  
    padding: 1em;  
}  
  
th {  
    background-color: #287A32;  
    color: white;  
}  
  
td {  
    text-align: center;  
}  
  
caption {  
    font-size: 1.5em;  
    font-weight: bold;  
    margin-bottom: 10px;  
}
```

Función calc

- Existen casos en los que aplicamos, por ejemplo, padding a los elementos y esto modifica el tamaño final que ocupa, sumando el tamaño original con el padding.
- Además, podemos querer trabajar con distintas unidades de medidas o incluso hacer cálculos con un ancho o con una altura
- La función **calc()** permite operar con valores en distintas unidades.

CSS – Ancho personalizado en tabla

```
<table>
  <thead>
    <tr>
      <th id="titu1">Título 1</th>
      <th id="titu2">Título 2</th>
      <th>Título 3</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td>Datos 1</td>
      <td>Datos 2</td>
      <td>Datos 3</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Datos 4</td>
      <td>Datos 5</td>
      <td>Datos 6</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

```
table {
  width: 50vw;
  border-collapse: collapse;
}

#titu1 {
  width: calc(50vw/4);
}

#titu2 {
  width: calc(50vw/4*2);
}
```

CSS – Ancho personalizado en tabla

```
table {  
  width: 50vw;  
  border-collapse: collapse;  
}  
  
#titu1 {  
  width: calc(50vw/4);  
}  
  
#titu2 {  
  width: calc(50vw/4*2);  
}
```

- La columna 1 tiene un ancho de $\frac{1}{4}$ del ancho de la tabla.
- La Columna 2 tiene un ancho de la mitad del ancho de la tabla
- La Columna 3 le queda lo que sobra del ancho de la tabla, es decir $\frac{1}{4}$ del ancho de la tabla

Título 1	Título 2	Título 3
Datos 1	Datos 2	Datos 3
Datos 4	Datos 5	Datos 6

Las celdas pueden contener imágenes, enlaces, etc.

Nómina de Empleados					
Apellido	Nombre	Ingreso	Foto	Acción 1	Acción 2
Lucero	Jorge Hernán	29-10-2010		Eliminar	Modificar
Medina	Lorena	03-04-2000		Eliminar	Modificar

Las celdas pueden contener imágenes, enlaces, etc.

```
<tbody>
  <tr>
    <td>Lucero</td>
    <td>Jorge Hernán</td>
    <td>29-10-2010</td>
    <td>
      <figure>
        
      </figure>
    </td>
    <td><a href="php/eliminar.php?id=1">Eliminar</a></td>
    <td><a href="php/modificar.php?id=1">Modificar</a></td>
  </tr>
```

Las celdas pueden contener imágenes, enlaces, etc.

```
table {  
  border-collapse: collapse;  
  width: 50vw;  
  margin: 0 auto;  
}  
  
th {  
  width: calc(50vw/6);  
}  
  
td, th {  
  border: 0.1em solid #0000AA;  
  vertical-align: top;  
  padding: 0.5em;  
  text-align: center;  
}
```

```
td figure {  
  width: 95%;  
}  
  
td figure img {  
  width: 100%;  
}  
  
caption {  
  font-family: Georgia, 'Times New  
  font-size: 1.5em;  
  margin-bottom: 0.5em;  
}
```

:hover se puede usar en cualquier elemento

- Queremos que al pasar con el mouse sobre la fila de una tabla, esta cambie de color de fondo.

Título 1	Título 2	Título 3
Fila 2, Col 1	Fila 2, Col 2	Fila 2, Col 3
Fila 3, Col 1	Fila 3, Col 2	Fila 3, Col 3



```
table {  
  border-collapse: collapse;  
  border: 0.3em dashed #AA0000;  
  margin-bottom: 5em;  
}  
  
tr:hover {  
  background-color: #ffff80;  
}  
  
td, th {  
  border: 0.2em solid #CC0099;  
}
```