

Objetivo: El alumno reconocerá las etiquetas y atributos básicos para crear enlaces, contenedores; así como se introducirá a la sintaxis para elaborar hojas de estilo.

Trabajando en el servidor de aplicaciones Apache:

index.html:

- I. En el root del servidor de aplicaciones crear un directorio llamado *DW_Practica3*.
- II. Dentro del directorio *DW_Practica3* crear los siguientes directorios:
 - a. *img*
 - b. *css*
- III. Dentro del directorio *DW_Practica3* crear un archivo llamado *index.html*.
- IV. En el encabezado de su *index.html* definir las siguiente:
 - a. Título de la Página: *DW_Practica3*
 - b. Como codificación utilizar el conjunto de caracteres: *utf-8* (o *iso-8859-1*)
 - c. Crear un enlace a la carpeta y archivo *css/style.css* (etiqueta *link*, con los atributos *rel* (*stylesheet*), *type* (*text/css*) y *href*).
- V. En el cuerpo del documento crear un contenedor `<div>...</div>` con el siguiente atributo *id*:
 - a. *id = "contenido"*
- VI. Dentro del contenedor *contenido* crear otro contenedor con atributo *id="columna-izq"*.

VII. Dentro del contenedor *columna-izq* incluir en siguiente texto:

Práctica 3 (Dejar espacio) De Click en los Planetas para ver la Descripción (Texto en negritas)

VIII. Dentro del contenedor *contenido* y debajo del contenedor *columna-izq* crear otro contenedor con atributo `id="central"`.

IX. En el directorio *img* del root de su servidor copie la imagen *sistemasolar.jpg* (se encuentra en los archivos de la práctica).

X. Dentro del contenedor *central* definir los siguientes elementos:

a. Cabecera 1 con título: "*Sistema Solar*"

b. Insertar una imagen con los siguientes atributos:

i. `src="img/sistemasolar.jpg"`

ii. `id="solar"`

iii. `alt="Sistema Solar"`

iv. `usemap="#planetario"`

v. `title="Sistema Solar"`

XI. Pruebe su documento

XII. Debajo de la imagen definir una etiqueta `<map>` (con su etiqueta de cierre `</map>`) con el siguiente atributo:

a. `name="planetario"`

XIII. Dentro del elemento `<map>` anterior incluir un elemento `<area>` (sin etiqueta de cierre) con los siguientes atributos:

a. `shape="rect"`

b. `coords="78, 170, 190,280"`

c. `alt="Sol"`

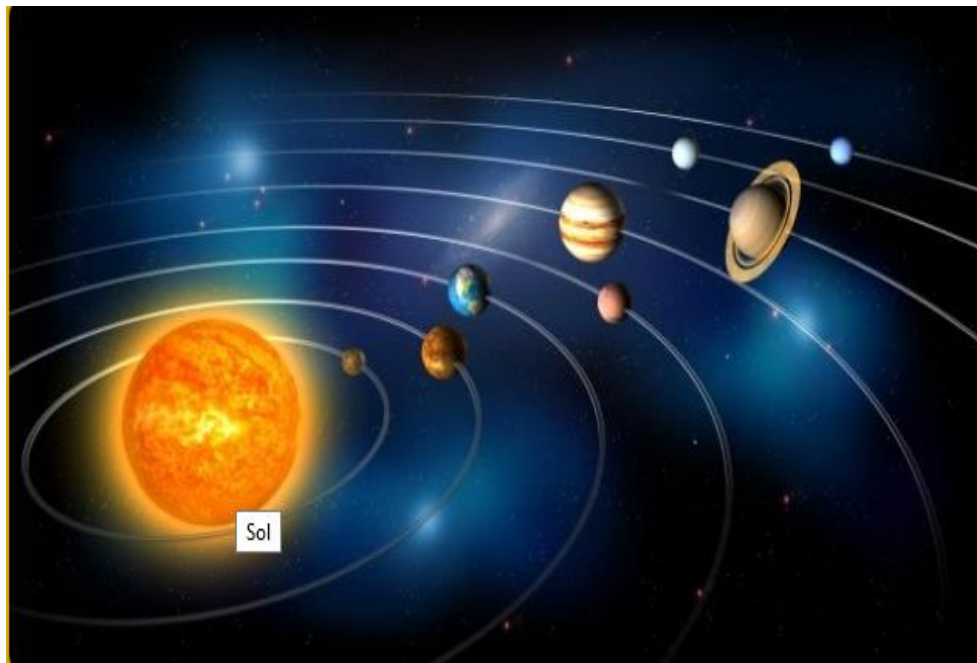
d. `href="planetas.html#sol"`

e. `title="Sol"`

XIV. El código anterior debe quedar como:

```
<map name="planetario">  
  <area shape="rect" coords="78,170,190,280" alt="Sol" href="planetas.html#sol" title="Sol">  
</map>
```

XV. Pruebe su documento. El resultado debe ser el siguiente:



Observe que en el área donde se encuentra el sol, estamos definiendo un enlace. La etiqueta `<map>` es usado para definir una imagen-mapa del lado del cliente, con la cual tenemos áreas con enlaces.

XVI. Vamos a definir los demás enlaces para el resto de los planetas, agregando elementos `<area>` con los siguientes atributos:

a. `shape="rect"` `coords="213, 180, 230, 200"` `alt="Mercurio"`
`href="planetas.html#mercurio" title="Mercurio"`.

b. `shape="rect"` `coords="262, 173, 291, 200"` `alt="Venus"`
`href="planetas.html#venus" title="Venus"`.

c. `shape="rect"` `coords="280, 140, 307, 163"` `alt="Tierra"`
`href="planetas.html#tierra" title="Tierra"`.

d. `shape="rect"` `coords="375, 150, 400, 172"` `alt="Marte"`
`href="planetas.html#marte" title="Marte"`.

e. `shape="rect"` `coords="354, 98, 394, 136"` `alt="Jupiter"`
`href="planetas.html#jupiter" title="Jupiter"`.

f. `shape="rect"` `coords="461, 86, 510, 151"` `alt="Saturno"`
`href="planetas.html#saturno" title="Saturno"`.

g. `shape="rect"` `coords="425, 73, 443, 89"` `alt="Urano"`
`href="planetas.html#urano" title="Urano"`.

h. `shape="rect"` `coords="528, 72, 545, 88"` `alt="Neptuno"`
`href="planetas.html#neptuno" title="Neptuno"`.

XVII. Pruebe su documento.

XVIII. Debajo del elemento `<map>` definir otro contenedor con `id="interno"`.

XIX. Dentro del contenedor *interno* incluir el siguiente texto:

El Sistema Solar es un conjunto formado por el Sol y los cuerpos celestes que orbitan a su alrededor.

Está formado por el Sol y una serie de cuerpos que están ligados con esta estrella por la gravedad: ocho grandes planetas (Mercurio, Venus, Tierra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno), junto con sus satélites, planetas menores (entre ellos, el ex-planeta Plutón), asteroides, cometas, polvo y gas interestelar.

Pertenece a la galaxia llamada Vía Láctea, formada por miles de millones de estrellas, situadas a lo largo de un disco plano de 100.000 años luz.

El Sistema Solar está situado en uno de los tres brazos en espiral de esta galaxia llamado Orión, a unos 32.000 años luz del núcleo, alrededor del cual gira a la velocidad de 250 km por segundo, empleando 225 millones de años en dar una vuelta completa, lo que se denomina año cósmico.

Los astrónomos clasifican los planetas y demás cuerpos de nuestro Sistema Solar en tres categorías:

XX. Para el texto anterior seguir las siguientes indicaciones:

- a. El primer párrafo definirlo en fuente itálica.**
- b. La palabra Vía Láctea definirla en negritas**

XXI. Pruebe su documento.

XXII. Debajo del texto anterior (dentro del contenedor *interno*) agregar la siguiente imagen: *sistemasolar1.jpg* (copiarlo en el directorio img de los archivos de la práctica).

XXIII. Debajo del texto incluir la siguiente lista no ordenada:

- Primera categoría: Un planeta es un cuerpo celeste que está en órbita alrededor del Sol, con una masa suficiente para tener gravedad propia y mantener el equilibrio hidrostático de manera que asuma una forma redonda, y que ha despejado las inmediaciones de su órbita.**
- Segunda categoría: Un planeta enano es un cuerpo celeste que está en órbita alrededor del Sol, que tiene suficiente masa para tener gravedad propia para superar las fuerzas rígidas de un cuerpo de manera que asuma una forma equilibrada hidrostática, es decir,**

redonda; que no ha despejado las inmediaciones de su órbita y que no es un satélite.

- Tercera categoría: Todos los demás objetos que orbitan alrededor del Sol son considerados colectivamente como "cuerpos pequeños del Sistema Solar".

XXIV. En la lista anterior definir los textos: “Primera categoría”, “Segunda categoría” y “Tercera categoría” en fuente negrita.

XXV. Pruebe su documento.

XXVI. Dentro del directorio *css* de su directorio de práctica (DW_Practica3) crear un archivo y nombrarlos como *style.css*.

XXVII. Dentro del archivo *style.css* insertar el siguiente código (para los elementos básicos del documento):

```
body
{
    background-color: #F5DA81;
}

h1
{
    text-align: center;
    font-family: "Comic Sans MS", "Comic Sans", cursive;
}

a{
    margin: 0 auto;
    display: block;
}

hr
{
    height: 5px;
    width: 60%;
    border: 5px solid #000000;}
```

```
p
{
  margin: 10px;
}
```

XXVIII. Pruebe su documento.

XXIX. Dentro del archivo *style.css* insertar el siguiente código (para las imágenes del documento):

```
img#solar
{
  margin: 0px auto 20px auto; /* (Top, Right, Bottom, Left) */
  display: block;
  border-radius: 8px 8px 8px 8px;
}
```

```
img#solar1
{
  width: 95%;
  margin: 0 auto;
  display: block;
}
```

XXX. Pruebe su documento.

XXXI. Dentro del archivo *style.css* insertar el siguiente código (para los contenedores <div> del documento):

```
div#contenido
{
  width: 90%;
  margin: auto;
}
```

```
div#columna-izq
{
  background-color: #EBE9EA;
  border: 5px solid #610B0B;
  border-radius: 8px 8px 8px 8px;
  float: left;
  position: fixed;
  margin-top: 0px;
  margin-left: 0px;
  overflow: hidden;
  text-align: center;
  width: 10%;
  padding: 5px;
}
```

```
div#central
{
  -moz-border-radius: 10px;
  -webkit-border-radius: 10px;
  border-radius: 8px 8px 8px 8px;
  background-color: #DBA901;
  border: 5px solid #610B0B;
  float: right;
  height: 100%;
  margin-left: 20px;
  margin-bottom: 10px;
  width: 80%;
  padding: 10px;
}
```

```
div#interno
{
  -moz-border-radius: 10px;
  -webkit-border-radius: 10px;
  border-radius: 10px;
  border: 5px solid #610B0B;
  background-color: #00BFFF;
```



```

width: 60%;
margin: 0 auto;
padding: 10px;
text-align: justify;
font-family: "Gill Sans Extrabold", Helvetica, sans-serif;
}


```

XXXII. Pruebe su documento. Su documento se tiene que visualizar de la siguiente manera:



Práctica 3
De Click en los
Planetas para ver
la Descripción

en dar una vuelta completa, lo que se denomina año cósmico.
Los astrónomos clasifican los planetas y demás cuerpos de nuestro Sistema Solar en tres categorías:



- **Primera categoría:** Un planeta es un cuerpo celeste que está en órbita alrededor del Sol, con una masa suficiente para tener gravedad propia y mantener el equilibrio hidrostático de manera que asuma una forma redonda, y que ha despejado las inmediaciones de su órbita.
- **Segunda categoría:** Un planeta enano es un cuerpo celeste que está en órbita alrededor del Sol, que tiene suficiente masa para tener gravedad propia para superar las fuerzas rígidas de un cuerpo de manera que asuma una forma equilibrada hidrostática, es decir, redonda; que no ha despejado las inmediaciones de su órbita y que no es un satélite.
- **Tercera categoría:** Todos los demás objetos que orbitan alrededor del Sol son considerados colectivamente como "cuerpos pequeños del Sistema Solar".

planetas.html:

- I. En el encabezado de su index.html definir las siguiente:
 - a. Título de la Página: Planetas
 - b. Como codificación utilizar el conjunto de caracteres: utf-8 (o iso-8859-1)
 - c. Crear un enlace a la carpeta y archivo css/style.css (etiqueta link, con los atributos rel (stylesheet), type (text/css) y href).
- II. En el cuerpo del documento crear un contenedor <div>...</div> con el siguiente atributo id:
 - a. id = "*contenido*"
- III. Dentro del contenedor *contenido* crear otro contenedor con atributo id="*columna-izq*".
- IV. Dentro del contenedor *columna-izq* agregar una imagen con los siguientes atributos:
 - a. id="inicio" src="img/inicio.jpg"

- V. En el directorio del root de su servidor copiar el archivo inicio.jpg.
- VI. Definir el contenedor *columna-izq* como un enlace con la siguiente estructura:

```
<a href="index.html"><div id="columna-izq"><img id="inicio"> ... </img>
</div></a>
```

Observe que elementos de una página web pueden ser definidos como enlaces utilizando el elemento `<a> ... `.

- VII. Pruebe su documento.
- VIII. Dentro del contenedor *contenido* y debajo del contenedor *columna-izq* crear otro contenedor con atributo `id="central"`.

- IX. Dentro del contenedor central efectuar las siguientes indicaciones:

- a. Crear una cabecera 1 con el siguiente título: *Sol*.
- b. Definir un vínculo destino para la cabecera 1 anterior utilizando la siguiente estructura:

```
<a name="sol"><h1>Sol</h1></a>
```

- c. Debajo de la imagen anterior agregas una imagen con los siguientes atributos: `id="planetas"` `src="img/sol.gif"`

- d. Copiar en la carpeta img del root de su servidor la siguiente imagen: sol.gif (se encuentra en los archivos de la práctica).

- e. Debajo de la imagen anterior agregar un contenedor *interno* y dentro de este copiar el siguiente texto:

Las estrellas son los únicos cuerpos del Universo que emiten luz. El Sol es también nuestra principal fuente de energía, que se manifiesta, sobre todo, en forma de luz y calor. Está a 150 millones de kilómetros de la Tierra.

El Sol contiene más del 99,8% de toda la materia del Sistema Solar. Ejerce una fuerte atracción gravitatoria sobre los planetas y los hace girar a su alrededor. Junto con los asteroides, meteoroides, cometas y polvo forman el Sistema Solar.

f. Debajo del contenedor anterior defina una línea horizontal.

X. Prueba su documento. El resultado debe ser el siguiente:



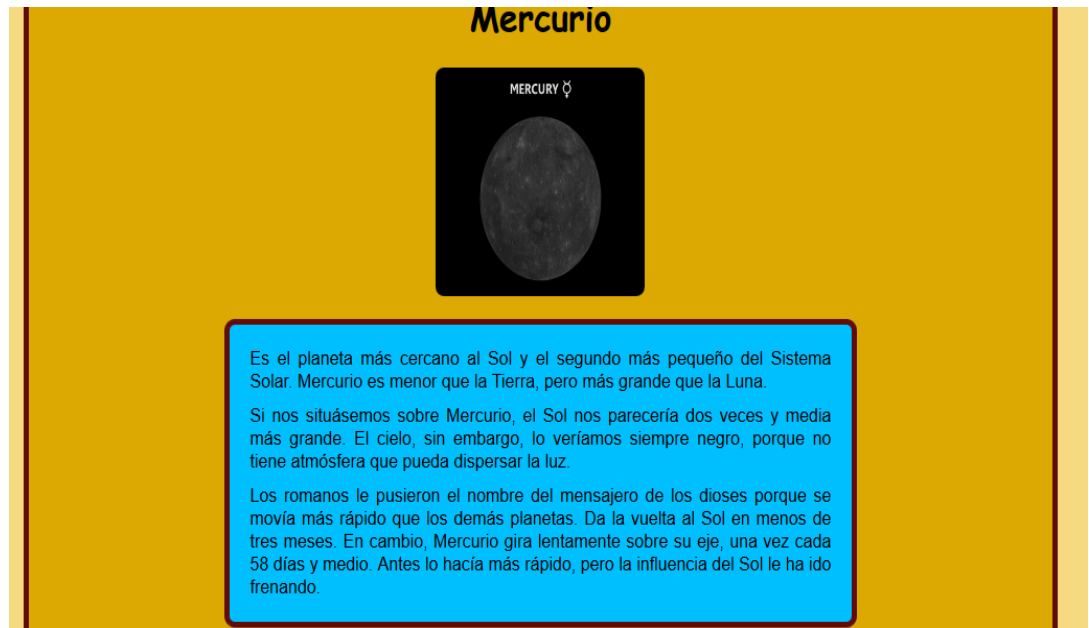
XI. Debajo de la línea anterior defina lo anteriormente hecho, pero ahora para el planeta mercurio. El texto debe ser el siguiente:

Es el planeta más cercano al Sol y el segundo más pequeño del Sistema Solar. Mercurio es menor que la Tierra, pero más grande que la Luna.

Si nos situásemos sobre Mercurio, el Sol nos parecería dos veces y media más grande. El cielo, sin embargo, lo veríamos siempre negro, porque no tiene atmósfera que pueda dispersar la luz.

Los romanos le pusieron el nombre del mensajero de los dioses porque se movía más rápido que los demás planetas. Da la vuelta al Sol en menos de tres meses. En cambio, Mercurio gira lentamente sobre su eje, una vez cada 58 días y medio. Antes lo hacía más rápido, pero la influencia del Sol le ha ido frenando.

XII. Prueba su documento. El resultado debe ser el siguiente:



XIII. Definir para el resto de los planetas la misma estructura anterior, los textos son los siguientes:

- **Planeta: Venus**
- **Texto:**

Es el segundo planeta del Sistema Solar y el más semejante a La Tierra por su tamaño, masa, densidad y volumen. Los dos se formaron en la misma época, a partir de la misma nebulosa.

Sin embargo, es diferente de la Tierra. No tiene océanos y su densa atmósfera provoca un efecto invernadero que eleva la temperatura hasta los 480 °C. Es abrasador.

Los primeros astrónomos pensaban que Venus eran dos cuerpos diferentes porque, unas veces se ve un poco antes de salir el Sol y, otras, justo después de la puesta.

Venus gira sobre su eje muy lentamente y en sentido contrario al de los otros planetas. El Sol sale por el oeste y se pone por el este, al revés de lo que ocurre en La Tierra. Además, el día en Venus dura más que el año.

- **Planeta: Tierra**
- **Texto:**

La Tierra es nuestro planeta y el único habitado. Está situado en la ecosfera, un espacio que rodea al Sol y que tiene las condiciones adecuadas para que exista vida.

La Tierra es el mayor de los planetas rocosos. Eso hace que pueda retener una capa de gases, la atmósfera, que dispersa la luz y absorbe calor. De día evita que la Tierra se caliente demasiado y, de noche, que se enfríe.

Siete de cada diez partes de la superficie terrestre están cubiertas de agua. Los mares y océanos también ayudan a regular la temperatura. El agua que se evapora forma nubes y cae en forma de lluvia o nieve, formando ríos y lagos. En los polos, que reciben poca energía solar, el agua se hiela y forma los casquetes polares. El del sur es más grande y concentra la mayor reserva de agua dulce.

- **Planeta: Marte**
- **Texto:**

Es el cuarto planeta del Sistema Solar. Conocido como el planeta rojo por sus tonos rosados, los romanos lo identificaban con la sangre y le pusieron el nombre de su dios de la guerra.

El planeta Marte tiene una atmósfera muy fina, formada principalmente por dióxido de carbono, que se congela alternativamente en cada uno de los polos. Contiene sólo un 0,03% de agua, mil veces menos que la Tierra.

Los estudios demuestran que Marte tuvo una atmósfera más compacta, con nubes y precipitaciones que formaban ríos. Sobre la superficie se adivinan surcos, islas y costas. Las grandes diferencias de temperatura provocan vientos fuertes. La erosión del suelo ayuda a formar tempestades de polvo y arena que degradan todavía más la superficie.

- **Planeta: Júpiter**
- **Texto:**

Es el planeta más grande del Sistema Solar, tiene más materia que todos los otros planetas juntos y su volumen es mil veces el de la Tierra.

Júpiter tiene un tenue sistema de anillos, invisible desde la Tierra. También tiene muchos satélites. Cuatro de ellos fueron descubiertos por Galileo en 1610. Era la primera vez que alguien observaba el cielo con un telescopio.

Júpiter tiene una composición semejante a la del Sol, formada por hidrógeno, helio y pequeñas cantidades de amoníaco, metano, vapor de agua y otros compuestos.

La rotación de Júpiter es la más rápida entre todos los planetas y tiene una atmósfera compleja, con nubes y tempestades. Por ello muestra franjas de diversos colores y algunas manchas.

- **Planeta: Saturno**
- **Texto:**

Saturno es el segundo planeta más grande del Sistema Solar y el único con anillos visibles desde la Tierra. Se ve claramente achatado por los polos a causa de la rápida rotación.

La atmósfera es de hidrógeno, con un poco de helio y metano. Es el único planeta que tiene una densidad menor que el agua. Si encontrásemos un océano suficientemente grande, Saturno flotaría.

El color amarillento de las nubes tiene bandas de otros colores, como Júpiter, pero no tan marcadas. Cerca del ecuador de Saturno el viento sopla a 500 Km/h.

Los anillos le dan un aspecto muy bonito. Tiene dos brillantes, A y B, y uno más suave, el C. Entre ellos hay aberturas. La mayor es la División de Cassini.

- **Planeta: Urano**

- **Texto:**

Es el séptimo planeta desde el Sol y el tercero más grande del Sistema Solar. Urano es también el primero que se descubrió gracias al telescopio, en 1781.

La atmósfera de Urano está formada por hidrógeno, metano y otros hidrocarburos. El metano absorbe la luz roja, por eso refleja los tonos azules y verdes.

Urano está inclinado de manera que el ecuador hace casi ángulo recto, 98 °, con la trayectoria de la órbita. Esto hace que en algunos momentos la parte más caliente, encarada al Sol, sea uno de los polos.

Su distancia al Sol es el doble que la de Saturno. Está tan lejos que, desde Urano, el Sol parece una estrella más. Aunque, mucho más brillante que las otras.

- **Planeta: Neptuno**

- **Texto:**

Es el planeta más exterior de los gigantes gaseosos y el primero que fue descubierto, en septiembre de 1846, gracias a predicciones matemáticas.

El interior de Neptuno es roca fundida con agua, metano y amoníaco líquidos. El exterior es hidrógeno, helio, vapor de agua y metano, que le da el color azul.

Neptuno es un planeta dinámico, con manchas que recuerdan las tempestades de Júpiter. La más grande, la Gran Mancha Oscura, tenía un tamaño similar al de la Tierra, pero en 1994 desapareció y se ha formado otra.

Los vientos más fuertes de cualquier planeta del Sistema Solar son los de Neptuno. Muchos de ellos soplan en sentido contrario al de rotación. Cerca de la Gran Mancha Oscura se han medido vientos de 2.000 Km/h.

NOTA: No incluir línea horizontal al final de este contenedor.

XIV. Pruebe su documento.

XV. Edite archivo *style.css* e inserte los siguientes códigos:

```
img#planetas
{
    margin: 0px auto 20px auto; /* (Top, Right, Bottom, Left) */
    border-radius: 8px 8px 8px 8px;
    width: 200px;
    height: 200px;
    display: block;
}
```

XVI. Edite el código para la imagen con *id="solar1"* para que quede de la siguiente manera:

```
img#inicio, img#solar1
{
    width: 95%;
    margin: 0 auto;
    display: block;
}
```

XVII. Pruebe su documento.