

**Unidad Profesional Interdisciplinaria de
Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas**

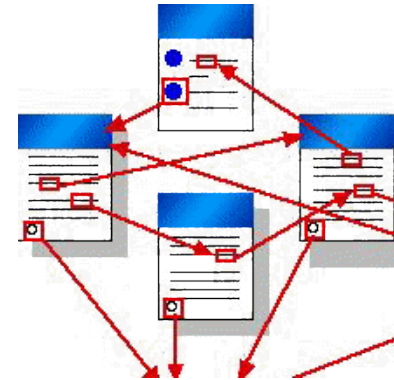
Programación Básica en Ambiente WEB
Fundamentos de HTML

Marcadores en documentos (ancla)

Sirve para definir posiciones dentro de un documento y se puede usar como destino de hiperenlaces.

Tipos de ancla:

- Anclas de inicio: punto de partida de un enlace.
- Anclas de destino: punto de llegada de un enlace.



Marcadores en documentos (ancla)

Para crear un ancla **dentro de un mismo documento** se procede de la siguiente manera:

- Anclas de inicio:

`Texto del hiperenlace`

- Anclas de destino:

`Texto del elemento ancla`

Marcadores en documentos (ancla)

Para crear un ancla **que direcciona a otro documento** se procede de la siguiente manera:

- Anclas de inicio (documento 1):

```
<A  
HREF="nombre_documento_destino#nombre_etiqueta">  
Texto del hiperenlace</A>
```

- Anclas de destino (documento 2):

```
<A NAME="nombre_etiqueta">Texto del elemento  
ancla</A>
```

MIME

MIME - "extensiones multipropósito de correo de internet"

Este le indica al navegador el tipo de contenido a recibir.

Cada tipo consiste de dos partes, para mayor simplicidad los llamaremos general y particular.

Content-type: text/html

Content-type: image/gif

Content-type: video/quicktime

Imágenes - TAG SRC

El tag básico para colocar una imagen es "**img**". Esta Tag no necesita un cierre.

El atributo "**src** " indica dónde se encuentra alojada la imagen que queremos mostrar.

****, siendo "x" la dirección o la url dónde se encuentra situada la foto

Imágenes - TAG ALIGN

La foto podemos alinearla en la página como queramos mediante "**align**", utilizando los atributos "**left**" para alinearla a la izquierda, "**right**" para alinearla a la derecha, "**top**" para alinearla arriba, "**bottom**" para alinearla abajo y "**middle**" para alinearla al centro.

```

```

```

```

```

```

```

```

```

```

Imágenes - TAG WIDTH

Atributos opcionales pero muy recomendables, son el **height** y el **width**. El height marca la altura de la imagen, mientras que el width marca la anchura.

```

```


Imágenes - TAG BORDER

El atributo border, añade un borde o marco a las imágenes, dependiendo del parametro asignado es el grosor del borde:

```

```

Imágenes - HSPACE y VSPACE

Con estos dos atributos podemos establecer la distancia en píxel de la imagen a los objetos que se encuentran a los cuatro lados de la misma.

HSPACE define la distancia de los lados derecho e izquierdo de la imagen a los objetos más cercanos (texto, imágenes, apliques, etc.).

VSPACE define la distancia de los lados superior e inferior de la imagen a los objetos más cercanos (texto, imágenes, apliques, etc.). La sintaxis correcta es:

```

```

Mapas de imágenes

- El mapeo de imágenes se utiliza para disparar un evento cuando se selecciona una determinada área dentro de una imagen.
- Para tal efecto, se utiliza una construcción de la siguiente forma:
 - 1.- El *tag* <MAP>
 - 2.- Uno o varios *tags* <AREA> que se utilizan para delimitar una área dentro de la imagen

Tag <MAP></MAP>

- Las tags <map> ... </map> indican que será creado un mapa de imágenes.
- Lleva asociado el atributo *name* al que le sigue entre comillas el nombre del mapa.

Tag <area>

- La tag <area> define las áreas que vamos a poder activar en esa imagen. A esta tag le acompañan los siguientes atributos:
 - shape – Establece el tipo de área a definir. Puede tratarse de rect (rectangular), poly (poligonal) o circle (circular).
 - coords – Establece los pares de coordenadas de cada punto del área a activar. Estas coordenadas las podemos averiguar utilizando algún programa de edición de imágenes.
 - href – Indica la dirección del hipervínculo que se seguirá cuando se haga clic en el área establecida por los atributos anteriores

Tipos de áreas

- En las áreas rectangulares (*rect*) deben especificarse las coordenadas de la esquina superior izquierda y las de la esquina inferior derecha.

```
<area shape=rect coords="50,50,100,100" href="#">
```

- En las poligonales (*poly*) se especifica las coordenadas de todos los vértices del área.

```
<area shape=poly coords="3,182,36,178, 190,0,193,0,183"  
href="#">
```

- En las circulares (*circle*) se indican las coordenadas del centro del círculo y el valor del radio.

```
<area shape=circle coords="60,56,47" href="#">
```

Ejemplo

- En el ejemplo se muestra un mapa del Distrito Federal. Cuando se hace clic en alguna delegación, una alerta muestra su respectivo nombre. Cada área fue delimitada utilizando el editor de imágenes GIMP para determinar el área que corresponde a cada delegación. Por ejemplo:

```
•<area shape="poly"  
coords="144,170,144,131,145,130,143,126,146,124,149,  
128,155,128,159,122,177,120,177,161,169,162,164,164"  
alt="Cuauhtemoc" href="#"  
onclick="name('Cuauhtemoc');"/>
```

Tablas

- Las tablas se definen con la etiqueta `<table>`
- Una tabla se divide en filas con la etiqueta `<tr>`.
- Una fila es dividida en columnas con la etiqueta `<td>`.

<thead/>

- Lo usamos para agrupar los encabezados de una tabla.
- Adicionalmente, es distintivo de una sección de una tabla, pues es nos ayuda a identificar los elementos que será descritos en el cuerpo de una tabla.
- Cuando una tabla muy larga se dibuja sobre un documento, este tag nos puede ayudar a mantener siempre visible el encabezado que distingue a cada columna del contenido. Sin embargo, se sugiere tener por lo menos un elemento interno o fila dentro del tag.

<TBODY/>

- El elemento <tbody> define un conjunto de filas que definen el cuerpo de la tabla. Aunque no es obligatorio, debido a que las filas pueden ser directamente definidas dentro del tag <table>, si está presente, todos los elementos que sean filas que sean parte del cuerpo deberán estar dentro de <tbody>.

<TFOOT/>

- Definen un conjunto de filas que resumen el contenido de una tabla. Solo puede ser usado una vez dentro de una tabla, y debe ser predecesor del elemento tbody.

<TH/>

- El elemento *Table Header Cell* define una celda que es un encabezado para un grupo de celdas de una tabla.
- Define un encabezado de columna o fila que no es en sí misma datos de la tabla. Si una celda actúa como cabecera y datos, entonces *td* debe ser usado en su lugar. *th* debe ser utilizado dentro de un elemento *tr*.

<TR/>

- Table Row. Los elementos tr deben aparecer dentro de un elemento table.
- Define una fila de celdas en una tabla. Tales pueden ser una mezcla de elementos <td> y <th>

Atributos de un renglón

- ALIGN - Desaprobado desde HTML 4, Obsoleto en HTML 5
 - Este atributo enumerado especifica como la alineación horizontal de cada celda sera manejada, los posibles valores son:
 - left
 - center
 - right
 - justify
 - char
 - Si este atributo no se pone, el valor del nodo padre es heredado.
 - Nota: Para mantener el mismo efecto de alineación en el nuevo HTML se recomienda el uso de la propiedad CSS text-align.

Atributos de un renglón

- BGCOLOR - Desaprobado desde HTML 4, Obsoleto en HTML 5
 - Este atributo define el color de fondo de cada celda de la fila. Puede ser un valor en código #RRGGBB o una palabra reservada SVG.
 - Nota: El elemento <tr> debe ser estilizado usando CSS. Para dar un efecto similar al atributo bicolor se debe usar la propiedad CSS background-color.

Atributos de un renglón

- BORDERCOLOR, BORDERCOLORLIGHT, BORDERCOLORDARK
 - Son atributos de los tags de table que sirven para establecer los valores de los colores de los bordes de un elemento de una tabla. Tales atributos funcionan muy bien en IE4 y Netscape 6. Por que dichos atributos pueden actuar solamente sobre los bordes de una celda de forma individual. Dichos atributos solo tomarán efecto si el atributo BORDER está especificado a un número positivo.
 - Nota: Se recomienda el uso de la propiedad CSS border-color la cual es soportada por la mayoría de los navegadores actuales, y tiene en esencia la misma funcionalidad.

Atributos de un renglón

- NOWRAP

- Es un atributo que le podemos colocar a la etiqueta de la celda y que obligará al navegador a no romper esa línea, o sea, a no hacer ningún salto de línea. Con este atributo en la celda, el navegador no respeta el ancho predefinido de la tabla, si es que lo hubiera, y respeta el ancho de la frase, ya que no puede partirla.
- Nota: El atributo nowrap de `<td>` ya no es soportado por HTML 5. Debemos usar CSS con el atributo white-space.

Atributos de un renglón

- VALIGN - Desaprobado desde HTML 4, Obsoleto en HTML 5
 - Este atributo especifica la alineación vertical del texto dentro cada celda de una fila del encabezado de la tabla. Los posibles valores son:
 - baseline
 - bottom
 - middle
 - top
 - Nota: no hay que usar este atributo, es obsoleto y no soportado en el último estándar; se debe usar la propiedad CSS vertical-align sobre el elemento.

<TD/>

- Las etiquetas <td> y </td> se utilizan para definir las celdas de cada una de las filas, pero podemos poner en su lugar las etiquetas <th> y </th>.
- Para la etiqueta <th> es posible especificar los mismos atributos que para la etiqueta <td>, pero esta nueva etiqueta hace que el texto de la celda aparezca centrado y en negrita, por lo que se utiliza para definir los encabezados o títulos de las columnas.

Atributos de una celda

Alineación de celdas

- Una vez colocadas las celdas, hay que alinear los datos dentro de cada celda. Así, dentro de cada tag de celda podemos encontrar:
- El atributo **align**= define horizontalmente los datos al margen izquierdo (left), al derecho (right) o centrado (center).
- El atributo **valign**= define verticalmente los datos en la parte superior (top), en la parte inferior (bottom) o centrado (middle).

Atributos de una celda

bgcolor = "nombre del color / número hexadecimal". Define el color de la celda o fila.

bordercolor = "nombre del color / número hexadecimal". Define el color del borde de la celda.

Atributos de una celda

Los atributos anteriores modifican el formato de las filas y/o celdas dependiendo si están en un `<tr bgcolor="red">` afectaría a toda la fila o se encuentra en `<td bgcolor="yellow">` donde solamente afectaría a la celda.

Atributos de una celda

Los siguientes atributos sólo pueden ser aplicados a una celda y no al conjunto de celdas que forman una fila.

colspan="n". Expande el una celda horizontalmente tantas celdas como el valor asignado a n

rowspan="n". Expande una celda verticalmente tanta celdas como el valor asignado a n

width="n". El valor n indica la anchura de la tabla en pixels (200) o porcentaje (20%). Este atributo también se puede aplicar a la celdas <td>.

height = "n". El valor n, define la altura de la celda en pixels o porcentaje.

Atributos de una celda

- Atributo NOWRAP. Se utiliza cuando hay una línea muy larga. Para que no sea cortada utilizamos el atributo *NOWRAP*

Atributos Globales

- Especifican propiedades que afectan a todo el contenido de la tabla, como , borde, color, tamaño de la tabla, alineación, etc. Que, no obstante, luego pueden ser definidos de forma aislada.

Border

- Este atributo entero define el tamaño del cuadro alrededor de la tabla . Si estuviese puesta en 0, implicaría que dicho atributo sería nulo.
- Ejemplo

```
<table border = "0">  
  <tr>  
    <td>Tabla sin borde</td>  
  </tr>  
</table>  
O una tabla con border  
<table border = "1">  
  <tr>  
    <td>Tabla con borde</td>  
  </tr>  
</table>
```

Bgcolor

- Este atributo define el color de fondo de la tabla . Es un código hexadecimal como el dado en el formato sRGB (bajo el prefijo '#'):

- Ejemplo

```
<table border bgcolor= "#0000FF">  
  <tr>  
    <td>Tabla con fondo azul</td>  
  </tr>  
</table>
```

Bordercolordark y Bordercolorlight

- El atributo BORDERCOLORDARK reemplaza el color especificado por el atributo borderColor. Por defecto esta propiedad manipula el color de los bordes derecho e inferior. Utilice la propiedad BORDERCOLORLIGHT para cambiar el color de los bordes superiores e izquierdo.

- Ejemplo

```
<table border="10px" borderColorDark="Red" borderColorLight="blue">  
  <tbody>  
    <tr>  
      <td>2 Semestre</td>  
      <td>Programacion Basica</td>  
    </tr>  
  </tbody>  
</table>
```

Cellpadding

- Este atributo define el espacio entre el contenido de una celda y su borde (mostrado o no), dicho espacio será aplicado en los 4 costados.

- Ejemplo

```
<TABLE BORDER CELLPADDING=10>  
  <TR>  
    <TD>Matematicas</TD>  
    <TD>Fisica</TD>  
  </TR>  
  <TR>  
    <TD>Quimica</TD>  
    <TD>Programacion</TD>  
  </TR>  
</TABLE>
```

Cellspacing

- Este atributo define el espacio entre las celdas (mostrado o no), Si los bordes son visibles, CELLSPACING controla el ancho de los bordes interiores

- Ejemplo

```
<TABLE BORDER CELLSPACING=10>  
  <TR>  
    <TD>Matematicas</TD>  
    <TD>Fisica</TD>  
  </TR>  
  <TR>  
    <TD>Quimica</TD>  
    <TD>Programacion</TD>  
  </TR>  
</TABLE>
```

Frame

- Este atributo enumerativo define cual lado del cuadro alrededor de la tabla será mostrada. Puede tener los siguientes valores: above, hsides, lhs, border, void, below, vsides, rhs y box.

- Ejemplo

```
<TABLE FRAME="ABOVE">  
  <TR>  
    <TD>Matematicas</TD>  
    <TD>Fisica</TD>  
  </TR>  
  <TR>  
    <TD>Quimica</TD>  
    <TD>Programacion</TD>  
  </TR>  
</TABLE>
```

Rules

- Este atributo enumerativo define donde aparecen las reglas en la tabla, por ejemplo líneas. Puede tener los siguientes valores:
- none, indica que ninguna regla se mostrará, es el valor por defecto;
- groups, mostrará el número de reglas a mostrarse entre grupos de filas y entre grupos de columnas solamente;
- rows, que mostrará las reglas entre filas;
- columns, que mostrará las reglas entre columnas;
- all, que mostrará las reglas entre filas y columnas.

•Ejemplo

```
<TABLE RULES="ROWS">
  <TR>
    <TD>Matematicas</TD>
    <TD>Fisica</TD>
  </TR>
  <TR>
    <TD>Quimica</TD>
    <TD>Programacion</TD>
  </TR>
</TABLE>
```


Width

- Este atributo define el ancho de una tabla, pudiendo contener una longitud de píxeles o un porcentaje, que representa un porcentaje de anchura del contenedor que la tabla debiera usar.

•Ejemplo

```
<TABLE BORDER WIDTH=65%>  
  <TR>  
    <TD>Matematicas</TD>  
    <TD>Fisica</TD>  
  </TR>  
  <TR>  
    <TD>Quimica</TD>  
    <TD>Programacion</TD>  
  </TR>  
</TABLE>
```

Height

- Height establece el alto de la tabla. Height casi nunca se debe utilizar. Lo mejor es que el navegador determine la altura necesaria de la tabla en función de contenido de la tabla.

- Ejemplo:

```
<TABLE BORDER HEIGHT=200>  
  <TR>  
    <TD>Matematicas</TD>  
    <TD>Fisica</TD>  
  </TR>  
  <TR>  
    <TD>Quimica</TD>  
    <TD>Programacion</TD>  
  </TR>  
</TABLE>
```

Align

- Este atributo indica como va a encontrarse alineada la tabla respecto al contenido del documento en cuestión, pudiendo tener los siguientes valores:
 - left, significa que la tabla será mostrada a la izquierda del documento;
 - center, significa que la tabla será mostrada al centro del documento;
 - right, significa que la tabla será mostrada a la derecha del documento.

- Ejemplo:

```
<TABLE BORDER ALIGN="CENTER">  
  <TR>  
    <TD>Matematicas</TD>  
    <TD>Fisica</TD>  
  </TR>  
  <TR>  
    <TD>Quimica</TD>  
    <TD>Programacion</TD>  
  </TR>  
</TABLE>
```

Valign

- Este atributo indica como va a encontrarse alineada la información respecto a la celda de la tabla, pudiendo tener los siguientes valores:
 - Top, significa que la información será mostrada en la parte superior de la celda
 - Middle, significa que la información será mostrada al centro de la celda;
 - Bottom, significa que la información será mostrada en la parte inferior de la celda
 - Baseline, significa que la información será mostrada a lo largo de las líneas de base del texto.

- Ejemplo:

```
<TABLE BORDER>
  <TR VALIGN=TOP>
    <TD>Matematicas</TD>
    <TD>Fisica</TD>
  </TR>
  <TR VALIGN=BOTTOM>
    <TD>Quimica</TD>
    <TD>Programacion</TD>
  </TR>
</TABLE>
```

Caption

- El elemento opcional **caption** establece una leyenda o subtitulo para la tabla.

- Ejemplo:

```
<TABLE>
  <CAPTION>
    Materias Basicas
  </CAPTION>
  <TR>
    <TD>Matematicas</TD>
    <TD>Fisica</TD>

  </TR>
  <TR>
    <TD>Quimica</TD>
    <TD>Programacion</TD>

  </TR>
</TABLE>
```