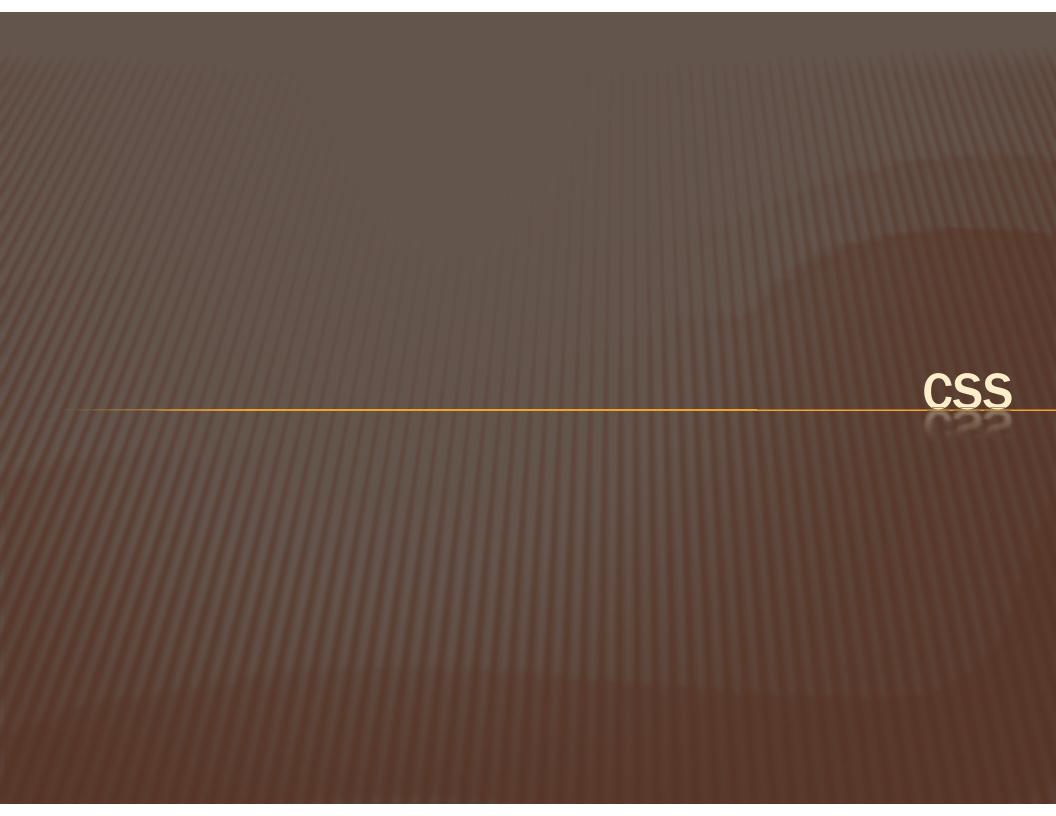


CSS

# PROGRAMACIÓN WEB

#### PERO ANTES...

- X Que vamos a ver en este Curso de Programación Web???
  - + Introducción
  - + HTML y XHTML
  - + CSS (Cascading Style Sheets)
  - + Javascript
  - + XML
  - + Web 1.0



#### **OBJETIVOS**

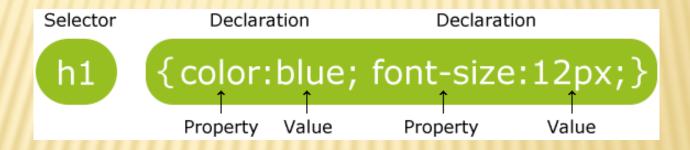
- Controlar la apariencia de un sitio web con hojas de estilo
- Usar una hoja de estilo para que todas las paginas de un sitio web tengan el mismo diseño (Look and Feel)
- Usar el atributo class para aplicar estilos
- Definir las fuentes, tamaño, color y otras propiedades de un texto de manera precisa
- Usar los fondos y colores de los elementos
- Entender el box-model y como controlar los márgenes, bordes y el relleno (padding)
- Usar Hojas de estilo para separar la presentación del contenido

#### **CSS - INTRODUCCION**

- Cascading Style Sheets (CSS)
- Los estilos definen como mostrar los elementos HTML
- Fueron creados para HTML4.0 para resolver un problema
  - HTML no fue creado para formatear textos o documentos
  - + HTML fue creado para definir el contenido de un documento
- Se pueden guardar en un archivo externo (.css)
  - + Ahorran mucho trabajo

#### **CSS - SINTAXIS**

- Una regla CSS tiene dos partes:
  - + Un selector
  - + Una o mas declaraciones



#### **CSS - SINTAXIS**

- El selector normalmente es un elemento HTML al que se quiere dar un estilo
- Cada declaración consiste de una propiedad y un valor
  - + La propiedad es el atributo de estilo que se desea cambiar.
  - + Cada propiedad tiene un valor
  - + Ej.:

```
p { color: red; text-align: center; }
```

#### **CSS - SINTAXIS**

- Las declaraciones en CSS siempre terminan con punto y coma (;)
- Los grupos de declaraciones siempre están entre llaves {...}
- Comentarios
  - + Un comentario en CSS inicia con /\* y termina con \*/
  - + Ej: /\* Este es un comentario \*/

## CSS - SELECTORES "ID" Y "CLASS"

- CSS permite especificar tus propios selectores llamados "id" y "class"
- \* El selector id
  - + Es usado para especificar un estilo para un solo elemento.
  - + El selector usa el atributo id de un elemento HTML, y es definido con un #

```
#para1 /* no iniciar con numero */
{
   text-align: center;
   color: red;
}
```

## CSS - SELECTORES "ID" Y "CLASS"

- \* El selector class
  - + Es usado para especificar un estilo para un grupo de elementos. A diferencia del selector id, el selector class es usado en varios elementos
  - + Esto permite configurar un estilo particular a cualquier elemento HTML con la misma clase
  - + Atributo class de un elemento HTML
  - + El selector se define con un punto (.)

```
.center { text-align: center; }
p.center { text-align: center; }
```

#### CSS - ADICIONANDO ESTILOS A PAGINAS

- Hay tres formas de hacerlo:
  - + Inline Styles (en linea con el texto)
  - + Embedded Styles (integrado en el documento)
  - + Linking External Styles
    - × Archivo (.css)
    - × Elemento link

#### CSS - INLINE STYLES

- Declara un formato individual del elemento
  - + Atributo style
  - + Propiedad CSS
    - × Seguido de dos puntos (:) y un valor

```
<?xml version = "1.0"?>
  <!DOCTYPE html PUBLIC "-//w3C//DTD XHTML 1.1//EN"</pre>
3
     "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
  <!-- inline.html
  <!-- Using inline styles
  <html xmlns = "http://www.w3.org/1999/xhtml">
     <head>
9
        <title>Inline Styles</title>
10
      </head>
11
12
      <body>
13
14
        Este texto no tiene ningun estilo aplicado.
15
16
        <!-- The style attribute allows you to declare -->
17
        <!-- inline styles. Separate multiple styles
18
19
        <!-- with a semicolon.
                                                      -->
        Este texto tiene el estilo
20
        <em>font-size</em> aplicado, haciendolo de 20pt.
21
        22
23
```

#### CSS - EMBEDDED STYLES

- Integra un documento CSS completo en la sección head de un documento XHTML
  - Multipurpose Internet Mail Extensions (MIME)
    - × Atributo type
    - × Describe el contenido de un archivo
  - + Propiedad background-color
    - × Especifica el color del fondo
  - + Propiedad font-family
    - × Especifica el nombre de la fuente o fuentes a usar
  - + Propiedad font-size
    - × Especifica una fuente de 14pt

```
<?xml version = "1.0"?>
2 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//w3C//DTD XHTML 1.1//EN"
      "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
3
5 <!-- Fig. 6.2: declared.html</pre>
6 <!-- Declaring a style sheet in the header section. -->
7
   <html xmlns = "http://www.w3.org/1999/xhtml">
      <head>
9
         <title>Style Sheets</title>
10
11
         <!-- this begins the style sheet section -->
12
         <style type = "text/css">
13
14
                      { background-color: #8000ff;
15
            em
                        color: white }
16
17
                      { font-family: arial, sans-serif }
            h1
18
19
                      { font-size: 14pt }
20
            p
21
             .special { color: blue }
22
23
         </style>
24
      </head>
25
```

```
26
      <body>
27
28
         <!-- this class attribute applies the .special style -->
29
         <h1 class = "special">Sintesis & amp; RC, Inc.</h1>
30
31
         Sintesis & amp; RC, Inc. is an internationally
32
         recognized corporate training and publishing organization
33
         specializing in programming languages, Internet/World
34
         wide Web technology and object technology education.
35
         Deitel & amp; Associates, Inc. is a member of the World Wide
36
         Web Consortium. The company provides courses on Java,
37
         C++, Visual Basic, C, Internet and World Wide Web
38
         programming, and Object Technology.
39
40
         <h1>Clients</h1>
41
          The company's clients include many
42
         <em>Fortune 1000 companies, government agencies,
43
         branches of the military and business organizations.
44
         Through its publishing partnership with Prentice Hall,
45
         Deitel & amp; Associates, Inc. publishes leading-edge
46
         programming textbooks, professional books, interactive
47
         CD-ROM-based multimedia Cyber Classrooms, satellite
48
         courses and World Wide Web courses.
49
50
      </body>
51
52 </html>
```

#### CSS - ESTILOS EN CONFLICTO

#### × Herencia

+ Si algunas propiedades han sido configuradas para el mismo selector en diferentes hojas de estilo, los valores serán heredados de la hoja de estilos más específica

#### Cascading Order

- + Que estilo se usara cuando hay mas de un estilo especificado para un elemento HTML?
- + Todos los estilos crearán un nuevo estilo virtual con la siguiente prioridad:
  - × Navegador por defecto
  - × Hoja de estilos externo
  - × Hoja de estilos interno (integrada en la sección head)
  - × Hoja de estilos en línea con el texto (dentro de un elem. HTML)
- + Si el vinculo a un CSS externo es colocado después de una hoja de estilos interna, el CSS externo sobre escribirá a la hoja de estilos interna!

```
1 <?xml version = "1.0"?>
2 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//w3C//DTD XHTML 1.1//EN"
      "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
  <!-- advanced.html
  <!-- More advanced style sheets -->
7
   <html xmlns = "http://www.w3.org/1999/xhtml">
      <head>
9
         <title>Mas estilos</title>
10
11
         <style type = "text/css">
12
13
            a.nodec { text-decoration: none }
14
15
            a:hover { text-decoration: underline;
16
                        color: red;
17
                        background-color: #ccffcc }
18
19
            li em
                      { color: red:
20
                        font-weight: bold }
21
22
23
            u1
                      { margin-left: 75px }
24
```

```
ul ul
                  { text-decoration: underline;
25
                    margin-left: 15px }
26
27
        </style>
28
     </head>
29
30
     <body>
31
32
        <h1>Lista de Compras para el <em>Lunes</em>:</h1>
33
34
        <u1>
35
          <1i>Leche</1i>
36
          <1i>Pan
37
             <u1>
38
                Pan Blanco
39
                Pan con Gluten
40
                Pan Integral
41
             42
          43
          Arroz
44
          <1i>Papas</1i>
45
          Pizza <em>con hongos</em>
46
        47
48
```

#### CSS - LINKING EXTERNAL STYLES

- × Vinculando CSS externos
  - + Hojas de estilo externos (.css)
  - + Provee un estilo uniforme (look and feel) a todo el sitio web

```
1 /* styles.css
2 /* An external stylesheet */
3
           { text-decoration: none }
   a
5
   a:hover { text-decoration: underline;
             color: red;
             background-color: #ccffcc }
8
   li em
          { color: red;
             font-weight: bold;
11
             background-color: #ffffff }
12
13
           { margin-left: 2cm }
14 ul
15
16 ul ul
           { text-decoration: underline;
             margin-left: .5cm }
```

17

```
1 <?xml version = "1.0"?>
2 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//w3C//DTD XHTML 1.1//EN"</pre>
      "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
3
  <!-- external.html
  <!-- Linking external style sheets -->
   <html xmlns = "http://www.w3.org/1999/xhtml">
      <head>
9
         <title>Linking External Style Sheets</title>
10
         <link rel = "stylesheet" type = "text/css"</pre>
11
            href = "styles.css" />
12
      </head>
13
14
      <body>
15
16
         <h1>Lista de Compras para el <em>Lunes</em>:</h1>
17
         <u1>
18
            Leche
19
            <1i>Pan
20
               <u1>
21
                  Pan Blanco
22
                  Pan con Gluten
23
                  Pan Integral
24
               25
```

```
26
          Arroz
27
          <1i>Papas</1i>
28
          Pizza <em>con hongos</em>
29
       30
31
32
       >
       <a href = "http://www.food.com">Ir a la tienda de Abarrotes</a>
33
34
       35
     </body>
36
37 </html>
```

## CSS - W3C VALIDATION SERVICE

- \* Valida documentos CSS externos
- \* Asegura que las hojas de estilos son sintácticamente correctos



#### CSS - POSICIONANDO ELEMENTOS

- \* Posicionamiento Absoluto
  - + Atributo z-index
    - Solapar elementos apropiadamente
- Posicionamiento Relativo
  - + Elementos son posicionados relativamente a otros

```
<?xml version = "1.0"?>
2 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
     "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
3
  <!-- positioning.html
                                      -->
  <!-- Absolute positioning of elements -->
7
  <html xmlns = "http://www.w3.org/1999/xhtml">
     <head>
9
        <title>Posicionamiento Absoluto</title>
10
11
     </head>
12
     <body>
13
14
        <img src = "i.gif" style = "position: absolute;</p>
15
           top: Opx; left: Opx; z-index: 1"
16
           alt = "Primer imagen posicionada" />
17
        18
           z-index: 3; font-size: 20pt">Texto Posicionado
19
        <img src = "circle.gif" style = "position: absolute;</p>
20
           top: 25px; left: 100px; z-index: 2" alt =
21
           "Segunda imagen posicionada" />
22
23
     </body>
24
25 </html>
```

```
<?xml version = "1.0"?>
2 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
      "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
3
  <!-- positioning2.html
6 <!-- Relative positioning of elements -->
8
  <html xmlns = "http://www.w3.org/1999/xhtml">
      <head>
9
         <title>Posicionamiento Relativo</title>
10
11
         <style type = "text/css">
12
13
                         { font-size: 1.3em;
14
            p
                           font-family: verdana, arial, sans-serif }
15
16
                         { color: red;
17
            span
                           font-size: .6em;
18
                           height: 1em }
19
20
                         { position: relative;
21
            .super
22
                           top: -1ex }
23
                         { position: relative;
24
            .sub
                           bottom: -lex }
25
26
```

```
.shiftleft { position: relative;
27
                         left: -lex }
28
29
            .shiftright { position: relative;
30
                         right: -lex }
31
32
         </style>
33
      </head>
34
35
      <body>
36
37
         El texto al final de esta oracion
38
         <span class = "super">esta en superscript</span>.
39
40
         El texto al final de esta oración
41
         <span class = "sub">esta en subscript</span>.
42
43
         El texto al final de esta oración
44
         <span class = "shiftleft">esta desplazado a la izquierda</span>.
45
46
         El texto al final de esta oración
47
         <span class = "shiftright">esta desplazado a la derecha
48
49
      </body>
50
51 </html>
```

#### **CSS - BACKGROUNDS**

- background-image
  - + Especifica la URL de la imagen de fondo
- background-position
  - + Ubica la imagen en la pagina
- background-repeat
  - + Controla la repeticion de la imagen de fondo
- background-attachment
  - + fixed
  - + scroll
- font-weight
  - + Fuente en negrita

```
1 <?xml version = "1.0"?>
2 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
      "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
3
  <!-- background.html
                                                  -->
   <!-- Adding background images and indentation -->
7
   <html xmlns = "http://www.w3 .org/1999/xhtml">
      <head>
9
         <title>Imagenes de Fondo</title>
10
11
         <style type = "text/css">
12
13
            body { background-image: url(logo.gif);
14
                     background-position: bottom right;
15
                     background-repeat: no-repeat;
16
                     background-attachment: fixed: }
17
18
                   { font-size: 18pt;
19
            p
                     color: #aa5588;
20
                     text-indent: lem;
21
                     font-family: arial, sans-serif; }
22
23
             .dark { font-weight: bold; }
24
25
```

```
</style>
26
27
      </head>
28
      <body>
29
30
31
         >
         Este ejemplo utiliza los estilos background-image,
32
         background-position y background-attachment
33
         para ubicar la imagen de <span class = "dark">Sintesis
34
         & RC, Inc.</span> en la esquina derecha inferior
35
         de la pagina. Ver como la imagen se queda en
36
         la posicion apropiada cuando se cambia de tamano a
37
         la ventana del navegador.
38
39
         40
41
      </body>
42 </html>
```

#### CSS - DIMENSIONES DE UN ELEMENTO

Las reglas CSS pueden especificar las dimensiones de cada elemento de la pagina

```
1 <?xml version = "1.0"?>
2 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
      "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
3
  <!-- width.html
                                                   -->
  <!-- Setting box dimensions and aligning text -->
7
   <html xmlns = "http://www.w3.org/1999/xhtml">
      <head>
9
         <title>Dimensiones</title>
10
11
         <style type = "text/css">
12
13
             div { background-color: #ffccff;
14
15
                   margin-bottom: .5em }
         </style>
16
17
      </head>
18
19
      <body>
20
21
         <div style = "width: 20%">Aqui hay algo de
22
         texto que va dentro de un recuadro el cual esta
23
         configurado para extenderse en un veinte porciento
24
25
         del ancho de la pantalla.</div>
```

```
26
         <div style = "width: 80%; text-align: center">
27
         Aqui hay cierto texto CENTRADO que va dentro de un recuadro
28
         el cual esta configurado para extenderse en un ochenta porciento
29
30
         del ancho de la pantalla.</div>
31
         <div style = "width: 20%; height: 30%; overflow: scroll">
32
         Este recuadro es solo veinte porciento del
33
         ancho y treinta porciento del alto.
34
         Que pasa si el texto se desborda? Se configura la
35
         propiedad overflow a scroll!</div>
36
37
      </body>
38
39 </html>
```

## CSS - FLUJO DE TEXTO Y EL MODELO DE CAJA

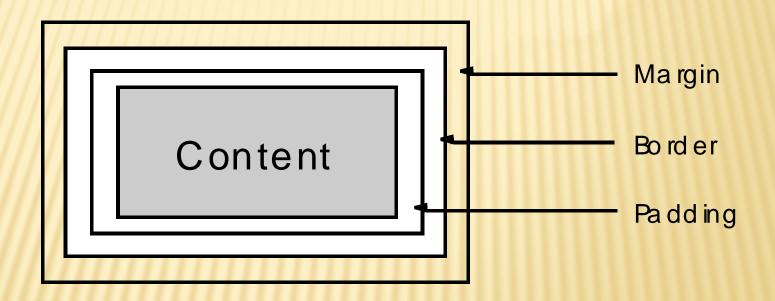
- Floating
  - + Mover un elemento a un lado de la pantalla
- Modelo de Caja (Box Model)
  - + Margins (Margenes)
    - × margin-top, margin-right, margin-left, margin-bottom
  - + Padding (Relleno)
    - × padding-top, padding-right, padding-left, padding-bottom
  - + Border (Borde)
    - × border-width
      - \* thin, medium, thick
    - × border-color
      - \* Configura el color del borde
    - × border-style
      - \* none, hidden, dotted, dashed, solid, double, groove, ridge, inset, outset

```
1 <?xml version = "1.0"?>
2 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//w3C//DTD XHTML 1.1//EN"
      "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
3
  <!-- floating.html
                                             -->
  <!-- Floating elements and element boxes -->
7
   <html xmlns = "http://www.w3.org/1999/xhtml">
      <head>
9
         <title>Texto Alrededor de Elementos Flotantes</title>
10
11
         <style type = "text/css">
12
13
             div { background-color: #ffccff;
14
                   margin-bottom: .5em;
15
                   font-size: 1.5em:
16
                   width: 50% }
17
18
                 { text-align: justify }
19
20
         </style>
21
22
      </head>
23
24
```

```
25
      <body>
26
         <div style = "text-align: center">
27
            Sintesis & amp; RC, Inc.</div>
28
29
         <div style = "float: right; margin: .5em;</pre>
30
            text-align: right">
31
            Corporate Training and Publishing</div>
32
33
         Sintesis & amp; RC, Inc. is an internationally
34
         recognized corporate training and publishing organization
35
         specializing in programming languages, Internet/World
36
         wide Web technology and object technology education.
37
         The company provides courses on Java, C++, Visual Basic, C,
38
39
         Internet and World Wide Web programming, and Object Technology.
40
         <div style = "float: right; padding: .5em;</pre>
41
            text-align: right">
42
            Leading-Edge Programming Textbooks</div>
43
44
         The company's clients include many Fortune 1000
45
         companies, government agencies, branches of the military
46
         and business organizations.
47
48
```

```
Through its publishing
49
                                                                   partnership with Prentice Hall, Deitel & Deitel 
50
                                                                   Inc. publishes leading-edge programming textbooks,
 51
                                                                   professional books, interactive CD-ROM-based multimedia
 52
                                                                  Cyber Classrooms, satellite courses and World Wide Web
 53
                                                                   courses.
 54
55
                                             </body>
 56
57 </html>
```

## CSS - FLUJO DE TEXTO Y EL MODELO DE CAJA



```
<?xml version = "1.0"?>
  <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"</pre>
      "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
3
4
  <!-- borders.html
6 <!-- Setting borders of an element -->
7
   <html xmlns = "http://www.w3.org/1999/xhtml">
      <head>
9
         <title>Bordes</title>
10
11
         <style type = "text/css">
12
13
            body
                     { background-color: #ccffcc }
14
15
            div
                     { text-align: center;
16
17
                       margin-bottom: 1em;
18
                       padding: .5em }
19
             .thick { border-width: thick }
20
21
             .medium { border-width: medium }
22
23
                     { border-width: thin }
             .thin
24
25
```

```
.groove { border-style: groove }
26
27
           .inset { border-style: inset }
28
29
           .outset { border-style: outset }
30
31
                  { border-color: red }
           .red
32
33
                 { border-color: blue }
           .blue
34
35
        </style>
36
     </head>
37
38
     <body>
39
40
        <div class = "thick groove">Este texto tiene un borde</div>
41
        <div class = "medium groove">Este texto tiene un borde</div>
42
        <div class = "thin groove"> Este texto tiene un borde </div>
43
44
        Una linea roja delgada...
45
        46
           Y una linea azul gruesa
47
48
     </body>
49
50 </html>
```

```
<?xml version = "1.0"?>
  <!DOCTYPE html PUBLIC "-//w3C//DTD XHTML 1.1//EN"</pre>
      "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
3
  <!-- borders2.html
  <!-- Various border-styles
                                     -->
   <html xmlns = "http://www.w3.org/1999/xhtml">
8
      <head>
9
         <title>Bordes</title>
10
11
         <style type = "text/css">
12
13
            body
                     { background-color: #ccffcc }
14
15
            div
                     { text-align: center;
16
                       margin-bottom: .3em;
17
                       width: 50%;
18
                       position: relative;
19
                       left: 25%;
20
                       padding: .3em }
21
         </style>
22
      </head>
23
24
25
      <body>
```

```
26
         <div style = "border-style: solid">Solid border</div>
27
         <div style = "border-style: double">Double border</div>
28
         <div style = "border-style: groove">Groove border</div>
29
         <div style = "border-style: ridge">Ridge border</div>
30
         <div style = "border-style: inset">Inset border</div>
31
         <div style = "border-style: outset">Outset border</div>
32
33
      </body>
34
35 </html>
```

## **CSS - REFERENCIAS**

- http://www.w3schools.com/css/default.asp
- \* http://htmlhelp.com/es/reference/css/

## **PRACTICA**

