

# Desarrollo de Aplicaciones Web

## *CSS (Cascading Style Sheet)*

# CSS

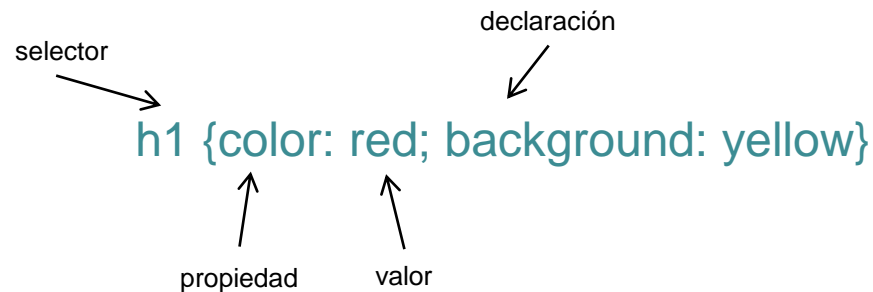
## *Cascading Style Sheets*

- Como su nombre indica es un mecanismo para **insertar estilo** a las páginas web.
- En este contexto, estilo se refiere a colores, formatos e incluso posicionamiento de los elementos de la página.
- Posibilita la separación de contenidos y presentación en una página web, siendo en la actualidad una recomendación de W3C.

# CSS. Estructura básica.

Toda regla de estilo incluida en una hoja de estilos consta de dos partes:

- El **selector**.- determina que elementos están afectados.
- La **declaración**.- uno o más pares propiedad/valor, que especifican lo que se debería hacer.



## CSS. Atributo *style*.

```
<html>
  <head>
    <title>Desarrollo de Aplicaciones Web</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Bienvenidos a la página web de DAW</h1>
    <p style="color: red;">
      Esta es la página web de la asignatura</p>
    <p>Aquí encontraras todo el material ...</p>
  </body>
</html>
```

# CSS. Hoja interna.

```
<html>
  <head>
    <title>Desarrollo de Aplicaciones Web</title>
    <style>
      h1 {
        font-family: sans-serif;
      }
      p {
        color: red;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <h1>Bienvenidos a la página web de DAW</h1>
    <p>Esta es la página web de la asignatura ...</p>
    <p>Aquí encontraras todo el material ...</p>
  </body>
</html>
```

# CSS. Hoja externa.

```
<html>
  <head>
    < title>Desarrollo de Aplicaciones Web </title>
    <link rel="stylesheet" href="hoja.css" />
  </head>
  <body>
    <h1>Bienvenidos a la página web de DAW</h1>
    <p>Esta es la página web de la asignatura ...</p>
    <p>Aquí encontraras todo el material ...</p>
  </body>
</html>
```

```
h1 {
    font-family:    sans-serif;
}

p {
    color:    red;
}
```

# CSS. Hoja externa desde CSS.

```
<html>
  <head>
    < title>Desarrollo de Aplicaciones Web </title>
    <style>
      @importa "hoja1.css" print;
      @impor url("hoja2.css");
    </style>
  </head>
  <body>
    <h1>Bienvenidos a la página web de DAW</h1>
    <p>Esta es la página web de la asignatura ...</p>
    <p>Aquí encontraras todo el material ...</p>
  </body>
</html>
```

```
h1 {
    font-family:    sans-serif;
}
```

# CSS. Hoja de estilos por defecto.

CSS permite definir diferentes hojas de estilo:

i) Dependiendo del dispositivo con que se vayan a abrir:

- Monitor.- *screen*
- Impresora.- *print*
- PDA.- *handheld*
- Otros.- [otros](#)

```
<link rel="stylesheet" media= "tipo_de_dispositivo" href="hoja.css" />
```

ii) Asociadas a estilos de sitio y página:

```
<link rel="stylesheet" href="sitio.css" />
```

```
<link rel="stylesheet" href="pagina.css" />
```

iii) Asociadas a diferentes estilos de página (*firefox*)

```
<link rel="alternate stylesheet" href="hoja.css" title= "nombre"/>
```



# CSS. Etiquetas *class/id*.

*class / id* permiten diferenciar entre etiquetas iguales

```
<body>
    <h1>Bienvenidos a la página web de DAW</h1>
    <p class="la_uno">Esta es la página web de ...</p>
    <p>Aquí encontraras todo el material ...</p>
</body>
```

```
p {
    color:    red;
}

p.la_uno {
    color:    blue;
}
```

## CSS. *id* vs *class*.

Ambas etiquetas sirven para diferenciar entre etiquetas iguales, pero:

- *id* no admite combinaciones dentro del mismo documento  
tiene más alta especificidad que class  
se utiliza el símbolo “#” en el fichero css
- *class* permite combinaciones `<p class= “clase_1 clase_2”>`  
se utiliza el símbolo “.” en el fichero css

# CSS. Etiqueta *div*.

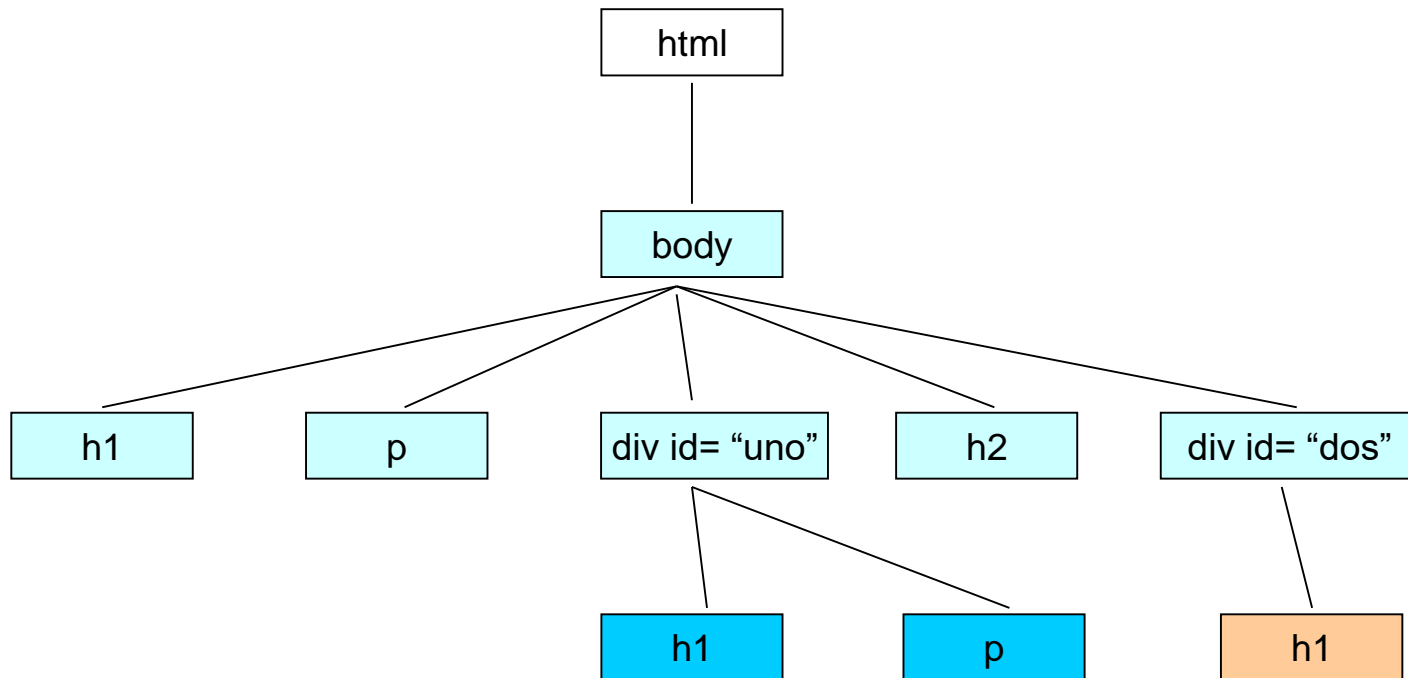
*div* permite agrupar conjuntos de etiquetas. Es una etiqueta de bloque.

```
<body>
  <div id="inicio">
    <h1>Bienvenidos a la página web de DAW</h1>
    <p>Esta es la página web de ...</p>
    <p>Aquí encontraras todo el material ...</p>
  </div>
</body>
```

```
p {
    color:    red;
}

#inicio {
    color:    blue;
}
```

# CSS. Herencia.



**Nota.-** Mediante los valores *initial* e *inherit*, las propiedades toman los valores iniciales de la etiqueta o no se ven afectados por la herencia.

## CSS. Etiqueta *span*.

*span* permite diferenciar entre contenidos “*en línea*” iguales. Es una etiqueta de línea.

```
<body>
  <h1>Bienvenidos a la página web de DAW</h1>
  <p>Aquí <span class="uno"> encontraras todo </span>el material ... </p>
</body>
```

```
p {
    color:    red;
}

.uno {
    color:    blue;
}
```

# CSS. Selectores.

Existen diferentes criterios para la elección de los elementos que deben ser formateados. Algunos de ellos son:

- Por **nombre**.- nombre del tipo seleccionado

`h1 {color: red;}`

- Por **contexto**.- contexto en el cual está el nombre del tipo

`h1 em {color: red;}`

- Por **clase / id**.- clase o id del elemento seleccionado

`.nombre_clase {color: red;}`

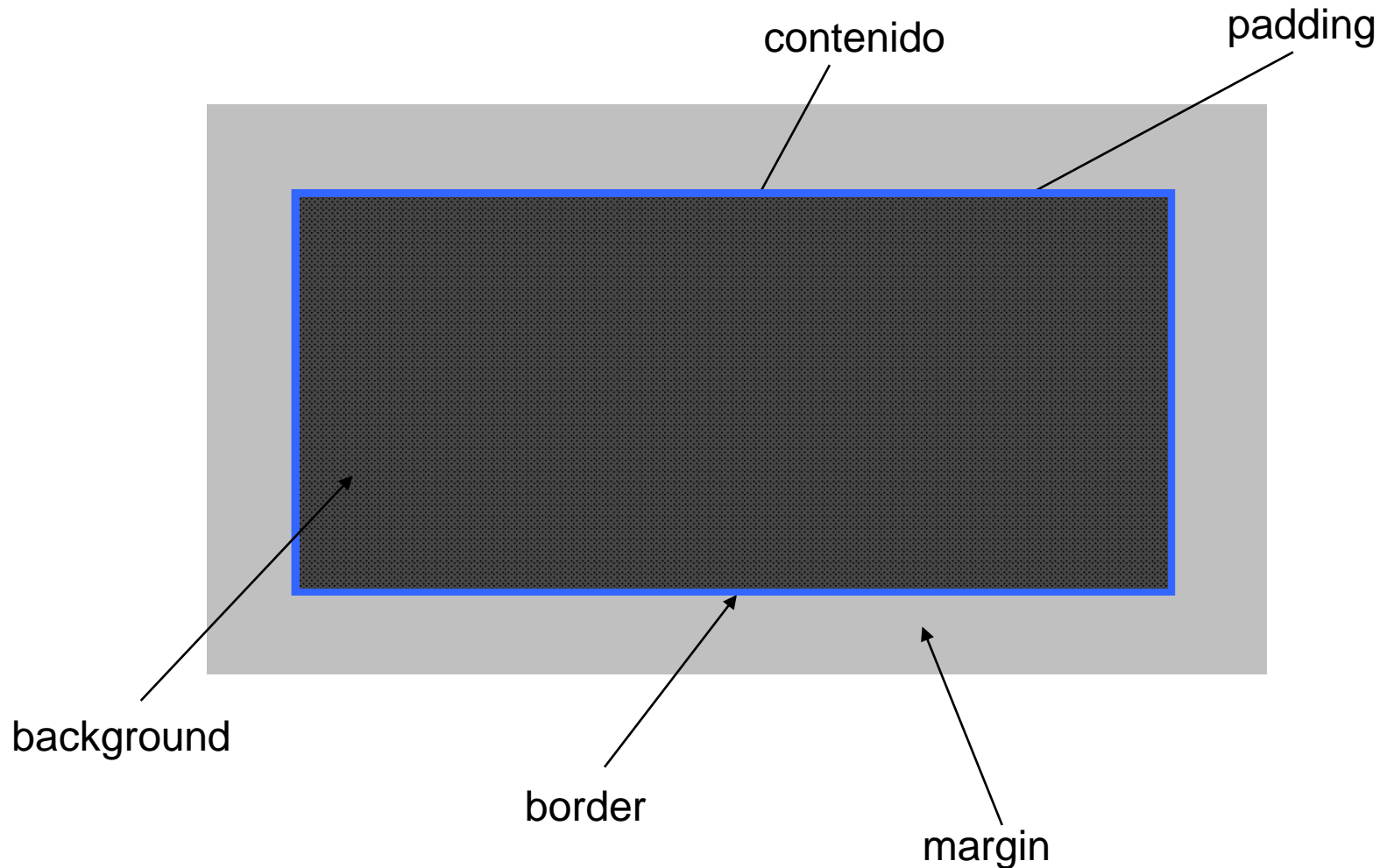
`#nombre_clase {color: red;}`

- Por **pseudoclase**.- pseudoclase de un elemento

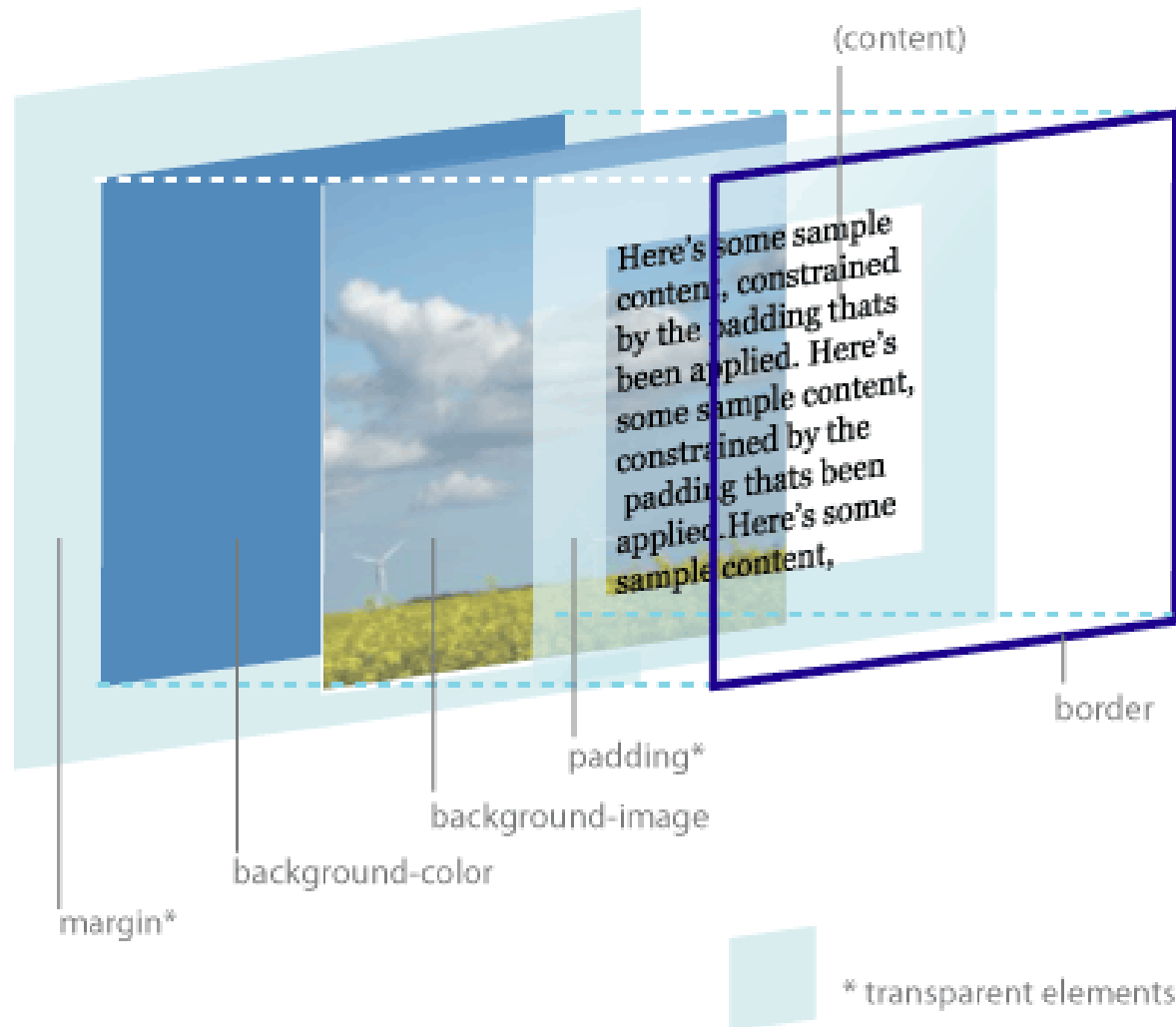
`a:link {color: red;}`

- Otros

# CSS. El *modelo de caja*.



# CSS. El *modelo de caja*.





# CSS. El *modelo de caja*.

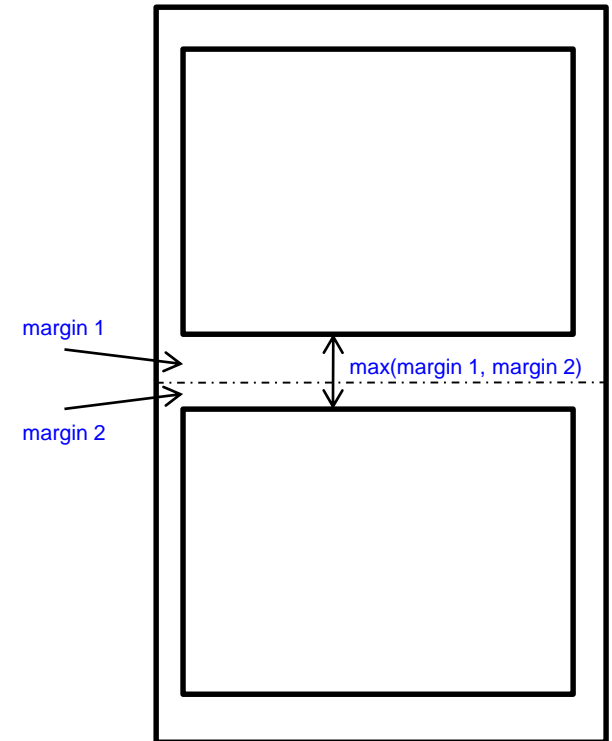
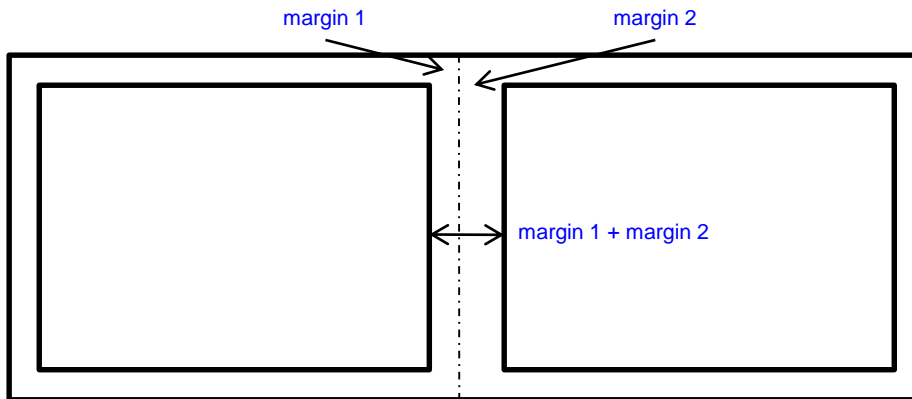
## Etiqueta HTML ↔ Caja

```
<body>
  <div id="caja_uno">
    <h1>Bienvenidos a la página web de PBI</h1>
    <p class="la_uno">Esta es la página web de ...</p>
    <p>Aquí encontraras <span class="red">todo</span> el material ...</p>
  </div>
</body>
```

```
#caja_uno {
    padding:      25px;
    margin:       30px;
    background-color: #67eda4;
}

.red {
    color: red;
}
```

# CSS. El *modelo de caja*.



# CSS. El *modelo de caja*.

Propiedades modificables mediante CSS en el modelo de caja:

- width
- height
- padding
- border
- margin
- background
- overflow → visible, hidden, scroll, auto
- opacity → [0.0, 1.0]
- visibility → visible, hidden

```
body {  
    padding:          25px;  
    margin:           30px;  
    background-color: #67eda4;  
    border-color:     blue;  
    border-style:     solid;  
}
```

# CSS. El *modelo de caja*.

CSS3 → Propiedad *box-sizing*

Valores:

- *content-box*.- *border* y *padding* no entran en las cuentas de *width* y *height* (opción por defecto).
- *border-box*.- *border* y *padding* entran en las cuentas de *width* y *height*.

```
p#uno {  
    border: 20px;  
    padding: 30px;  
    width: 400px;  
    box-sizing: border-box  
}
```

# CSS. El *modelo de caja*.

## Imágenes en background

```
body {  
    background-image:    url(image.gif);  
    background-repeat:  no-repeat;  
    background-position: top left;  
}
```

# CSS. Fuentes.

Etiqueta **font-family**

```
body {  
    font-family: Verdana, Geneva, Arial, sans-serif;  
}
```

# CSS. Fuentes.

*Familias de Fuentes.*- los diferentes tipos de fuentes están agrupados en una serie de familias de fuentes (*font-family*). Existen cinco familias:

- Sans-serif
  - Arial
  - **Arial Black**
  - Geneva
  - Trebuchet MS
  - Verdana
- Serif
  - Georgia
  - Times
  - Times New Roman

The word "serif" is written in a black serif font. Red circles are placed at the ends of the horizontal strokes of the letters 's', 'e', 'r', 'i', and 'f' to highlight the serifs.

# CSS. Fuentes.

- Monospace
  - Andale Mono
  - Courier
  - Courier New
- Cursive
  - *Apple Chancery*
  - Comic Sans
- Fantasy
  - Impact
  - **Snap ITC**



# CSS. Fuentes.

## Fuentes externas o propias:

- Crear una regla @font-face
- Indicar en dicha regla nombre a usar y url de la fuente

```
@font-face {  
    font-family: miFuente;  
    src: url(nombreFuente);  
}  
  
div {  
    font-family: miFuente;  
}
```

# CSS

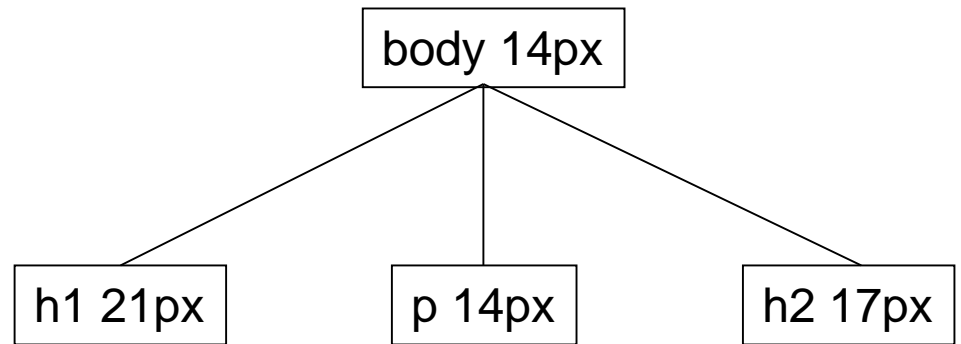
## Etiqueta **font-size**

Tres formas:

```
body {  
    font-size: 14px;  
}
```

```
h1 {  
    font-size: 150%;  
}
```

```
h2 {  
    font-size: 1.2em;  
}
```



# CSS

## Etiqueta `font-size`

Fuentes responsivas → Utilizar el sufijo “vw”.

“vw” → utiliza como tamaño de la fuente, el 1% del ancho del “viewport”

```
<h1 style="font-size:8vw;">
```

Nota.- el “viewport” es el área visible de una página web

# CSS

## Etiqueta **font-weight**

```
body {  
    font-weight: bold;  
}
```

Existen cuatro tipos:

- light
- normal
- bold
- bolder
- otros

# CSS

## Etiqueta `text-decoration`

```
body {  
    text-decoration: underline;  
}
```

Existen cinco tipos:

- none
- underline
- overline
- line-through
- blink

# CSS

## Etiqueta **font-style**

```
body {  
    font-style: italic;  
}
```

Existen dos tipos:

- *italic*
- *oblique*

# CSS

## Etiqueta `text-align`

```
body {  
    text-align: left;  
}
```

Existen cuatro tipos tipos:

- left
- right
- center
- justify

# CSS

## Etiqueta `line-height`

```
body {  
    line-height: 1.6em;  
}
```



# CSS

## Etiqueta `text-transform`

```
body {  
    text-transform: uppercase;  
}
```

Existen dos tipos:

- lowercase
- uppercase
- capitalize

# CSS

## Etiqueta **color**

### Cuatro formas:

```
body {  
    color: silver;  
}
```

```
body {  
    color: #rrggbb;  
}
```

```
body {  
    color: rgb(r, g, b);  
}
```

```
body {  
    color: rgb(r%, g%, b%);  
}
```

[ejemplos](#)

[web 2.0](#)

## CSS. *Listas.*

```
li {  
    list-style-type:    disc;  
                        circle;  
                        square;  
                        none;  
}
```

### Listas horizontales

```
ul, li {  
    display:            inline;  
    list-style:         none;  
    position:           relative;  
}
```

## CSS. *Tablas.*

```
table {  
    margin-left:      númeropx;  
    margin-right:     númeropx;  
    margin-top:       númeropx;  
    margin-bottom:    númeropx;  
    border:           thin solid black;  
    caption-side:     top;  
                     bottom;  
}
```

## CSS. *Tablas.*

```
caption {  
    font-style:      tipo_de_fuente;  
    padding-top:     númeropx;  
}
```

```
td, th {  
    border:  thin dotted gray;  
    padding: numeropx;  
}
```

## CSS. Rollover.

**Rollover** es la acción que permite cambiar el aspecto de un elemento de la página cuando pasa el ratón por encima o cuando ha sido visitado.

Existen 5 posibilidades de cambio apariencia:

- De la referencia en sí.- *a: link {color: blue;}*
- De la referencia cuando se la señala con el ratón.- *a: hover {color: green;}*
- De la referencia cuando se la señala con el teclado.- *a:focus {color: olive;}*
- De la referencia activa (cuando se hace click).- *a: active {color: red;}*
- De la referencia ya visitada.- *a: visited {color: yellow;}*

# CSS3

Nuevos efectos:

Algunos dependientes del navegador. Usar prefijos:

-moz-	→	Firefox
o-	→	Opera
-webkit-	→	Safari y Chrome
-ms-	→	Internet Explorer

# CSS. Validación

<http://jigsaw.w3.org/css-validator>



# Desarrollo de Aplicaciones Web

## *CSS (Cascading Style Sheet)*