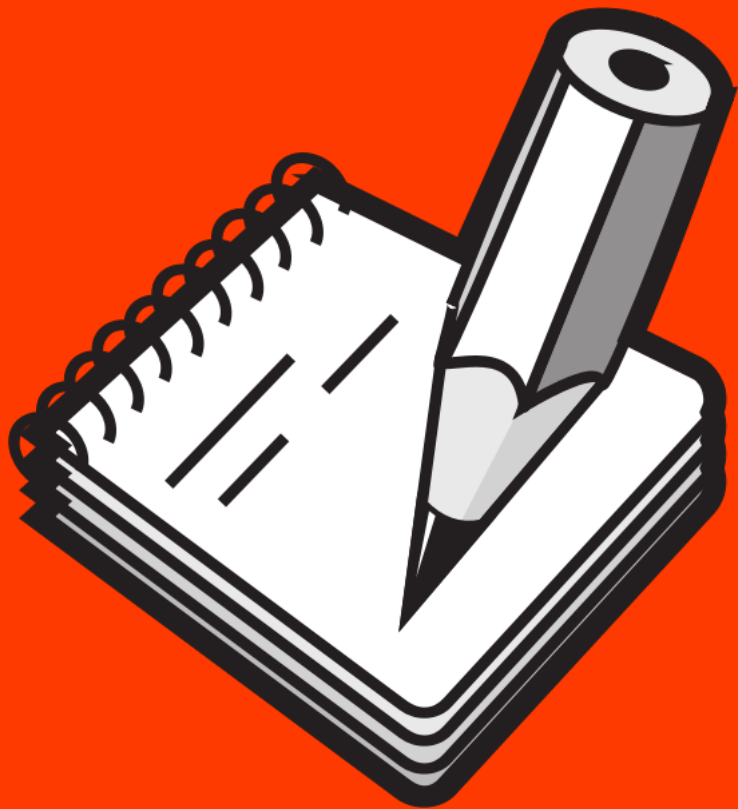


CSS

Programación Web - Ulima (hquintan @ulima.edu.pe)



Estilos dentro del HTML

CSS

Cascade StyleSheet (Hojas de estilo en **cascada**)

Nos evita tener que escribir estilos directamente en el HTML.

```
<p>
  <font face="Arial">Es una fuente en Arial</font>
  Tu <b>nunca</b>, <i>caminaras</i>, <u>solo</u> en el mundo.
  <font size="+4" color="red">Universidad de Lima - </font> Perú
</p>
```

- Describe la apariencia y el layout de una web.
- HTML debe describir contenido y CSS describir apariencia.

Formas de utilizar CSS

Embebido en el HTML

```
<head>
  <style type="text/css">
    p { font-family: sans; color: peru; }
    h1 { background-color: red; }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>Título del ejemplo</h1>
  <p>
    Esto es un párrafo
  </p>
</body>
```

Archivos independientes

```
<head>
  <link href="estilo.css" type="text/css"
        rel="stylesheet">
</head>
```

index.html

```
p {
  font-family: sans;
  color:      ;
}
h1 {
  background-color: red;
}
```

estilo.css

Formas de utilizar CSS

Mediante la etiqueta <style>

```
<body>
  <h1 style="background-color: red;">Título del
ejemplo</h1>
  <p style="font-family: sans; color: peru;">
    Esto es un párrafosto
  </p>
</body>
```

```
26 .screen-reader-text:hover,  
27 .screen-reader-text:active,  
28 .screen-reader-text:focus {  
29     background-color: #f1f3f4;  
30     border-radius: 3px;  
31     box-shadow: 0 0 2px 2px rgba(0, 0, 0, 0.6);  
32     clip: auto !important;  
33     color: #21759b;  
34     display: block;  
35     font-size: 14px;  
36     font-size: 0.875rem;  
37     font-weight: bold;  
38     height: auto;  
39     left: 5px;  
40     line-height: normal;  
41     padding: 15px 23px 14px;  
42     text-decoration: none;  
43     top: 5px;  
44     width: auto;  
45     z-index: 100000; /* Above WP toolbar, */  
46 }  
47
```

Sintaxis

Sintaxis

```
selector {  
    nombre_propiedad1: valor;  
    nombre_propiedad2: valor;  
}
```

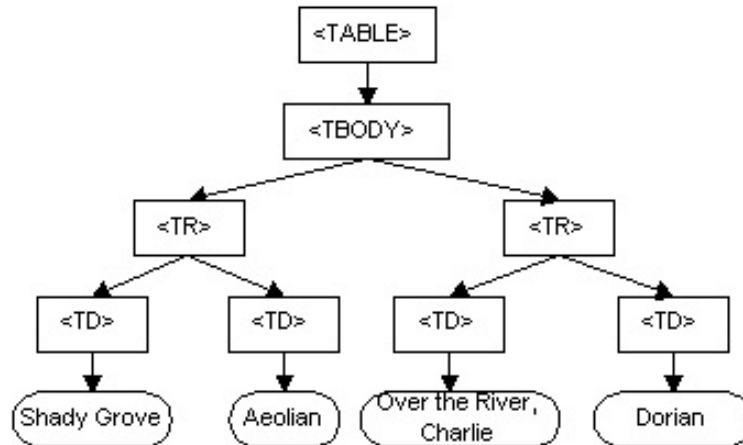
Selectores:

Tipo	{	h1 { background-color: red; }
id	{	#parrafo_1 { font-family: sans; color: ; }
clase	{	.contenedor { font-style: italic; }

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/Reference#Selectors>

Cascada

Se llaman hojas de estilo **en cascada** debido a que las propiedades (estilos) que se definen caen como en cascada (**herencia**) siguiendo la estructura de los componentes (padres a hijos):



Herencia

Según determinada propiedad, esta puede o no heredarse a los componentes hijos.

Herencia

```
<h1 class="contenedor">Título del <span>ejemplo</span></h1>
```

```
h1 {  
  background-color: red;  
}
```

No Herencia

```
<p id="parrafo_1">  
  Esto es un <span>párrafo</span>  
</p>
```

```
#parrafo_1 {  
  font-family: sans;  
  color:      ;  
  border: medium solid;  
}
```

Reglas de aplicación de estilos

Se pueden sobrescribir los atributos heredados siguiendo el siguiente orden:

1. Estilos especificados en atribulo style.
2. Estilos que se definieron dentro de un tag <style>
3. Estilos que se definieron en hojas de estilos externas (mediante tag <link>
4. Propiedades por defecto en el browser.



Estilos principales

Manejo de colores

Atributos (propiedades) principales:

```
h1 {  
  background-color: red;  
  color : green;  
}
```

¿Cómo especificamos los colores?

```
h1 {  
  background-color: red;  
}  
h1 {  
  background-color: rgb(255, 0, 0);  
}  
h1 {  
  background-color: #FF0000;  
}
```

<http://www.color-hex.com>

Manejo de colores - Opacidad

Nos permite definir un grado de transparencia a un elemento.

Si se aplica, se impacta a todo el elemento y su contenido, a pesar que el valor sea no heredable

```
.light {  
  opacity: 0.2;  
}  
.medium {  
  opacity: 0.5;  
}  
.heavy {  
  opacity: 0.9;  
}
```

background: rgba(0, 0, 0, 0.4);

Anula la herencia

Fonts

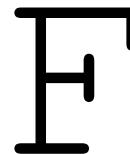
Familias Genéricas



Sans-serif



Serif



Monospace

Familias

Arial
Verdana

Times New Roman
Georgia

Courier New
Lucide Console

Fonts - CSS

Elegimos más de una familia de fuentes por si el sistema no tiene alguna instalada.

```
p {  
    font-family: "Times New Roman", Times, serif;  
}
```

Otras propiedades:

font-style	bold, italics, oblique
font-size	px, em (recomendado)
font-weight	normal, bold

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/CSS_Fonts

Fonts - Otros tipos de letra

Se debe utilizar @font-face.

Más información:

- <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/@font-face>
- <https://fonts.google.com/>

Estilos de texto

Define propiedad de texto:

text-align	left, right, center, justify
text-decoration	underline, overline, line-through
text-indent	Indentación de texto (en px)
list-style-type	disc, circle, square, ...

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/CSS_Text
https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/CSS_Lists_and_Counters

Estilos para fondos

background	
background-color	Pone un color al fondo
background-image	Selecciona una imagen que será el fondo
background-repeat	Cómo será repetida una imagen
background-position	Posiciona la imagen en el elemento

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/CSS_Background_and_Borders

Pseudo-clases

Especifican atributos extras que solo se cumplirán ante un estado determinado del elemento.

```
a:hover{  
    color: #235689;  
}  
a.active{  
    color: #235689;  
}  
input:focus{  
    color: #235689;  
}  
a:visited{  
    color: #223344;  
}
```

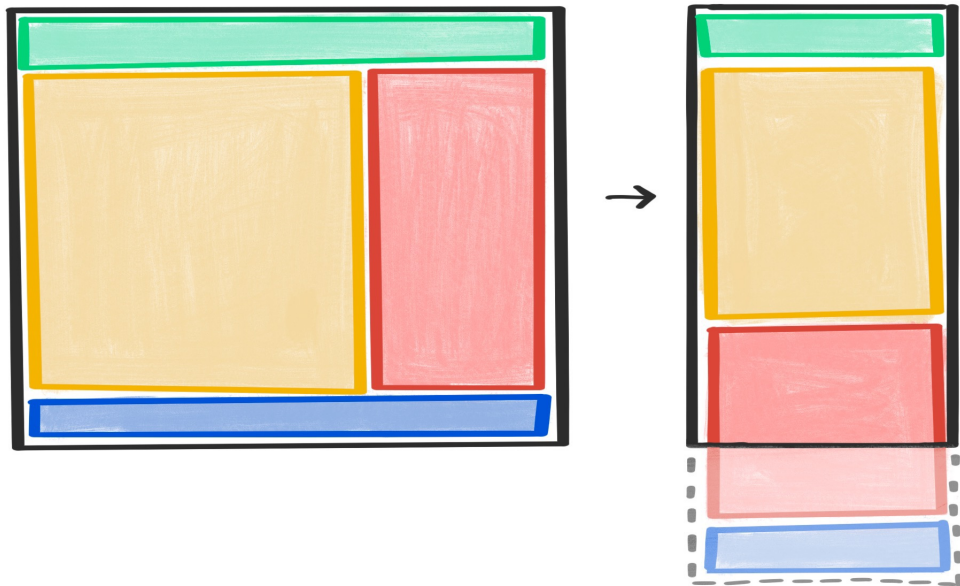
<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/Pseudo-classes>

Pseudo-elementos

Especifican atributos para partes de un elemento:

```
p::first-line {  
  
    color: blue;  
  
    text-transform: uppercase;  
  
}
```

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/Pseudo-elements>



Layouts

Alineamiento

Alineamiento de texto (**text-align**):

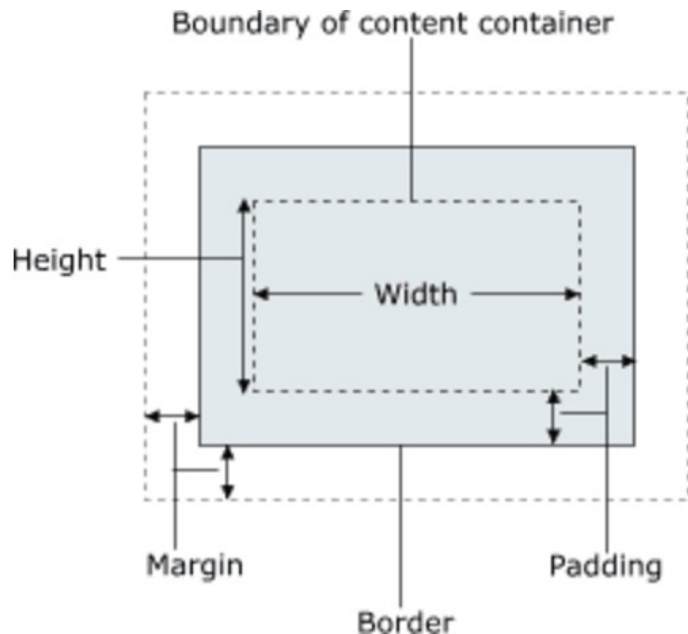
- Valores posibles: left, right, center, justify

Alineamiento vertical (**vertical-align**):

- No tiene la intención de alinear verticalmente el texto en el centro de elementos de nivel de bloque como `<p>` y `<div>`, aunque tiene este efecto cuando se utiliza con celdas de tabla (los elementos `<td>` y `<th>`).
- Se utiliza más comúnmente con elementos inline, como ``, `` o `` :
- Valores posibles: baseline, top, middle, bottom, etc.

Modelo de cajas

Todos los elementos HTML (tags) se visualizan y organizan como cajas.



Compuesto por:

- contenido
- padding
- border
- Margin

$\text{ancho/alto} = \text{cont} + \text{padding} + \text{border} + \text{margin}$

Inline/block

Podemos cambiar el comportamiento por defecto de un componente.

```
a {  
  display : block / none;  
}
```

A los elementos block podemos definirles width y height.

```
<p>  
  Esto es un ejemplo para ver el centro de  
  un elemento de tipo block  
</p>
```

```
p {  
  margin-left : auto;  
  margin-right : auto;  
  width : 300px;  
}
```


Bootstrap

Bootstrap

Framework CSS

- <http://getbootstrap.com/>