

Tema 3

Hojas de Estilo CSS

Tema 3 CSS3

-
1. Introducción al css
 2. Hojas de estilo externas
 3. Medios
 4. Modelo de cajas
 5. Herencia
 6. CSS3
 7. Propiedad Display
 8. Pseudoclases

Introducción al css

- Las páginas web deben presentar un estilo concreto
- Objetivo es distinguir :
 - Parte contenido
 - Código html
 - Parte de apariencia
 - Hojas de estilo css
- Lenguaje de hojas de estilo será el encargado de controlar el aspecto
- Ventajas del uso de hojas de estilo
 - Mejora la accesibilidad
 - Reduce la complejidad de mantenimiento
 - Facilita la visualización en diferentes dispositivos

Introducción al css

1. Creación de documentos estructurados HTML/XHTML

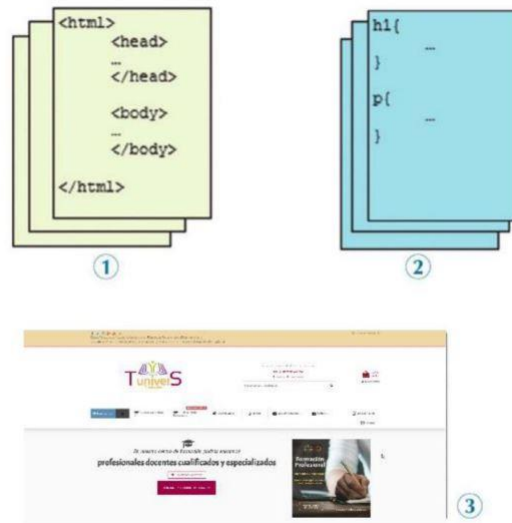
- Situamos los contenidos
 - Párrafos
 - Titular
 - Texto destacado
 - Tabla etc

2. Creación de hojas de estilo lenguaje CSS

- Determina el aspecto de cada elemento
 - Color , tamaño tipo de letra
 - Separación horizontal y vertical
 - Posicionamiento de elementos

Introducción al css

- La combinación de los documentos HTML y CSS obtiene la vista final



Introducción al css

- No todos los navegadores ofrecen el mismo soporte para CSS
 - Es necesario conocer el motor que interpreta el código HTML y CSS

NAVEGADOR	CSS1	CSS2	CSS3	MOTOR
Firefox	Completo	Completo	Todos los selectores y pseudoclases, y ciertas propiedades	Gecko
Explorer	Completo	Completo	?	?
Chrome	Completo	Completo	Todos los selectores y pseudoclases, y muchas propiedades	Webkit
Safari	Completo	Completo	Todos los selectores y pseudoclases, y muchas propiedades	WebKit
Opera	Completo	Completo	Todos los selectores y pseudoclases, y muchas propiedades	Presto

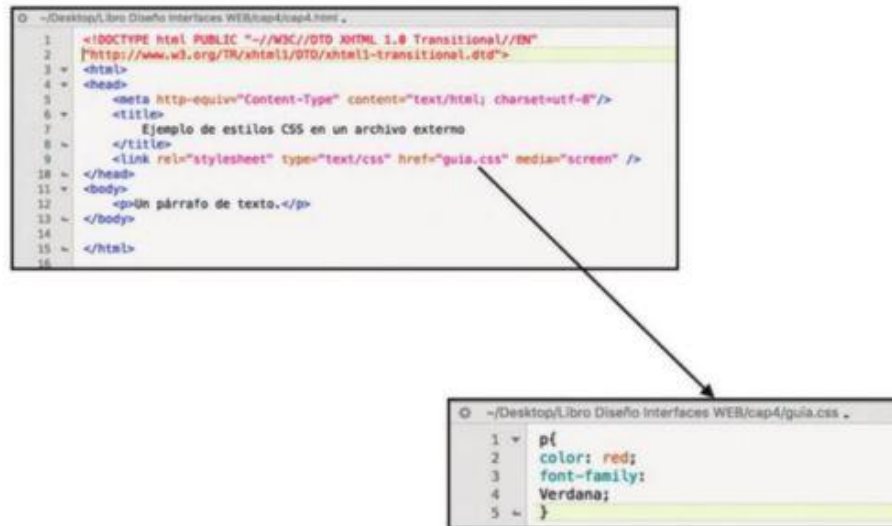
Introducción al css

- No es recomendable utiliza código CSS en documentos HTML
 - Cada modificación de estilos implica modificación de las páginas donde se incluyen
 - Es preferible el uso de hojas de estilo externas
- Agregar el elemento **link** dentro de **head** en el fichero HTML

<link rel="stylesheet" src="style.css">

2 Hojas de estilo externas

- El código CSS se encuentra en otro fichero
 - Desde el fichero index.html (fichero principal) definimos el acceso al fichero CSS
 - Etiqueta <link>
 - Los ficheros de código css tienen extensión .css
 - Se pueden enlazar tantos ficheros CSS como sean necesarios



2 Hojas de estilo externas

- `<link rel="stylesheet" type="text/css" href="guia.css">`
 - rel
 - Indica el tipo de relación que existe entre el fichero css y la página html
 - Para archivos css valor = "stylesheet"
 - type
 - Indica el tipo de recurso enlazado
 - Para archivos css, su valor "text/css"
 - href
 - Recoge la URL del archivo css
 - Puede ser relativa o absoluta
 - Apunta a un recurso interno o externo del sitio web

2 Hojas de estilo externas

- Objetivo más importante : conseguir uniformidad de estilo
 - Que todas las páginas de un sitio web tengan igual apariencia
 - En un mismo fichero se incluye toda la guía de estilo de un sitio web
 - Un cambio común implica un mínimo esfuerzo

El código CSS (hojaEst.css):

```
p{  
    color: red; font-family: Verdana;  
}
```

2 Hojas de estilo externas

```
<html>
<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8"/>
  <title>
    Ejemplo de estilos CSS en el propio documento
  </title>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" media="screen, handheld" href="ho-
jaEst.css">
</head>
<body>
  <p>Un párrafo de texto.</p>
</body>
</html>
```

3 Medios

- Las hojas de estilo permiten especificar como se representa un documento en función del tipo de medio de visualización
- Medios :
 - Canales a través de los cuales se muestra la información del sitio web
 - Auditivos
 - Visuales
 - Impresos
 - Se define una propiedad para cada tipo de canal.
 - Habitual :
 - screen : pantalla
 - Print : impresion

3 Medios

MEDIO	DESCRIPCIÓN
all	Todos los medios definidos
print	Impresoras
braille	Dispositivos táctiles que emplean el sistema braille
embosed	Impresoras braille
handheld	Dispositivos de mano: móviles, PDA, etc
projection	Proyectores y dispositivos para presentaciones
screen	Pantallas de ordenador

3 Medios

- @MEDIA
 - Especifica los tipos de medios de destino
 - Podemos especificar que una misma hoja de estilo aparezcan reglas para diferentes medios
 - Indicamos los nombres separados por comas
 - sintaxis

```
@media nombreTipoMedio{  
  selector{  
    propiedad:valor;  
  }  
}
```

3 Medios

- @MEDIA
 - Ejemplo
 - Dos formas : impresión y pantalla
 - Para cada uno especificamos el tamaño de la letra
 - Para el interlineado, el mismo para ambos casos

```
@media print {  
  h1 {  
    font-size: 15pt;  
  }  
}  
  
@media screen {  
  h1 {  
    font-size: 15px;  
  }  
}
```

3 Medios

- @MEDIA
 - Ejemplo
 - Dos formas : impresión y pantalla
 - Para el interlineado, el mismo para ambos casos

```
@media screen, print {  
  h1 {  
    line-height: 1.2;  
  }  
}
```


3 Medios

- @MEDIA
 - Operadores lógicos
 - Redactar queries (not, and, or)
 - Se pueden combinar multiples queries en una lista
Separadas por comas
 - Si cualquier querie de la lista es verdadera se aplica el estilo asociado
 - Ejemplos:

~ " " ' ' ' ' el ancho de la ventana es como niño de 700px
`@media (min-width: 700px) { ... }`

3 Medios

- @MEDIA
 - Ejemplos:

`@media (min-width: 700px) and (orientation: landscape) { ... }` la en formato horizontal

- Operadores : or, not

3 Medios

- @import
 - Importamos nuevas reglas desde otros ficheros
 - Indicamos los medios sobre los que se debe aplicar el nuevo estilo
 - Sintaxis de @import

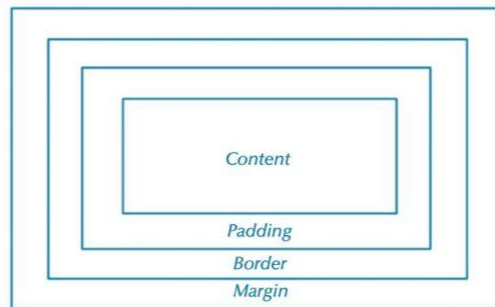
```
@import url (nombreFichero.css) nombreTipoMedio;
```

url del fichero css
aplicar

```
@import "ficheroEstilo1.css" print;  
@import "ficheroEstilo2.css" screen;  
@import "ficheroEstilo3.css" print, screen;  
@import "ficheroEstilo4.css"; /*(Por defecto se aplica a todo)*/
```

4 El modelo de cajas de CSS

- El modelo de cajas es la característica más importante de hojas de estilos
 - Hace que todos los elementos de las páginas se representen mediante cajas
 - Cada etiqueta simula “una caja”
 - Se identifica por su nombre de etiqueta
 - El sistema de cajas permite seleccionar una “caja” y dotarla de estilo
 - Diagrama modelo de cajas en CSS



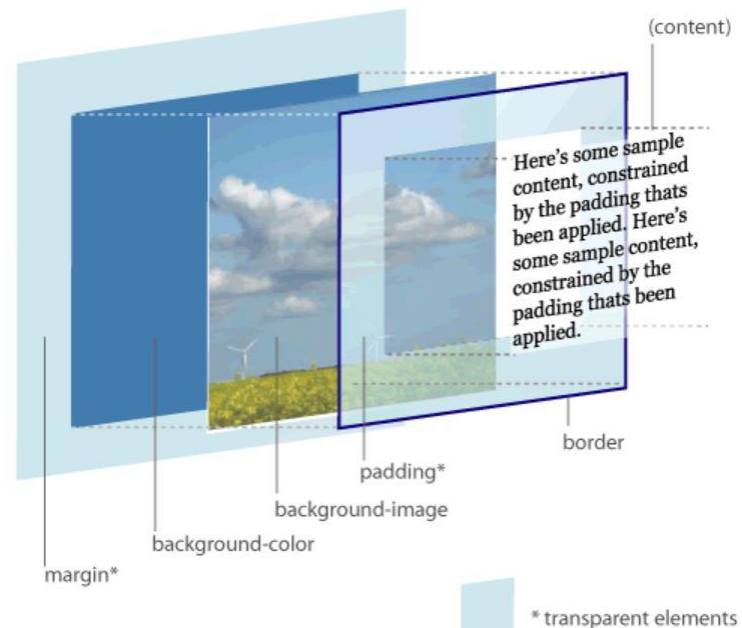
4 El modelo de cajas de CSS

- Partes de una caja:
 - Contenido(content):
 - se trata del contenido HTML del elemento (palabras de un párrafo, una imagen, el texto de una lista de elementos, etc).
 - Relleno (padding):
 - espacio libre opcional existente entre el contenido y el borde.
 - Borde (border):
 - línea que encierra completamente el contenido y su relleno.
 - Imagen de Fondo (background image):
 - imagen que se muestra por detrás del contenido y el espacio de relleno
 - Color de Fondo (background color):
 - color que se muestra por detrás del contenido y el espacio de relleno.
 - Margen (margin):
 - separación opcional existente entre la caja y el resto de cajas adyacentes.

4 El modelo de cajas de CSS

- Partes de una caja:

THE CSS BOX MODEL HIERARCHY

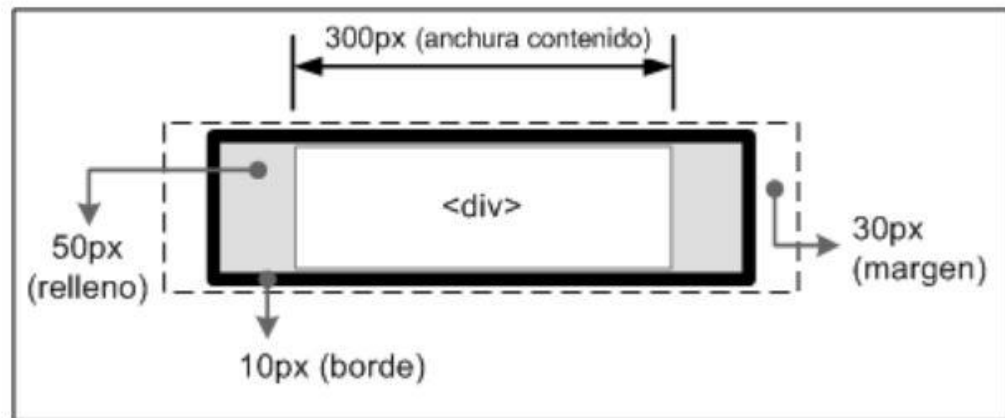


4 El modelo de cajas de CSS

- Las dimensiones relativas (height y width) con la principal propiedad para el contenido o content
- Fondo de la caja:
 - background-image = imagen de fondo
 - Imagen que se muestra por detrás del contenido y del espacio de relleno
 - background-color = color de fondo
 - Color que se muestra por detrás del contenido y del espacio de relleno
 - La prioridad entre color e imagen siempre es de la imagen

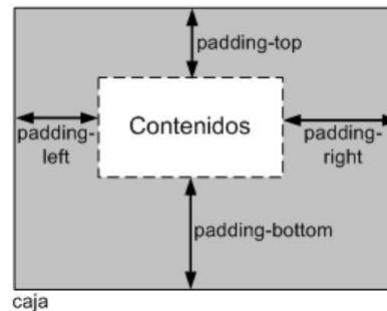
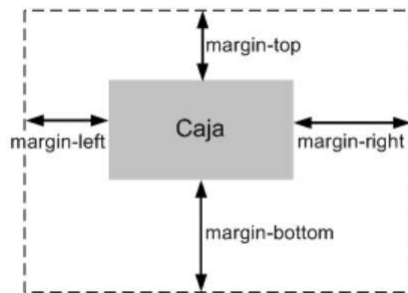
4 El modelo de cajas de CSS

```
div {  
  width: 300px;  
  padding-left: 50px;  
  padding-right: 50px;  
  margin-left: 30px;  
  margin-right: 30px;  
  border: 10px solid black;  
}
```



4 El modelo de cajas de CSS

- Margin : Separación respecto de otras cajas adyacentes
 - Establece la separación entre el borde lateral de la caja y el resto de las cajas
- Padding : Espacio de relleno
 - Establece la separación entre el contenido y los bordes



4 El modelo de cajas de CSS

- Bordes
 - Podemos modificar el aspecto de los bordes estableciendo:

Grosor o anchura	Color	Estilo
<ul style="list-style-type: none">• border-top-width• border-right-width• border-bottom-width• border-left-width	<ul style="list-style-type: none">• border-top-color• border-right-color• border-bottom-color• border-left-color	<ul style="list-style-type: none">• border-top-style• border-right-style• border-bottom-style• border-left-style

5 Herencia

- Reglas de estilo : como se aplican
 - Cascada
 - Establece la importancia de la regla según su orden
 - Dos reglas iguales , se aplica la que aparece en ultimo lugar

```
h1 {  
  color: red;  
}  
h1 {  
  color: blue;  
}
```

```
<h1>This is my heading.</h1>
```

5 Herencia

- Reglas de estilo
 - Especificidad
 - Es el modo en que un navegador decide que regla aplica
 - Diferentes selectores sobre un mismo elemento
 - Un selector de elemento es menos específico
 - Un selector de clase es más específico

```
.main-heading {  
  color: red;  
}
```

```
h1 {  
  color: blue;  
}
```

```
<h1 class="main-heading">This is my heading.</h1>
```

5 Herencia

- Herencia
 - Mecanismo mediante el cual propiedades de un elemento “padre” pasan “hijo”
 - No todas las propiedades CSS son heredables
 - Los márgenes no se heredan
 - Es poco probable que un hijo use los márgenes del padre
 - Las propiedades display tampoco se heredan
 - Se puede forzar a heredar el valor del padre **inherit**
 - Cuando se establece una propiedad en el padre,
 - los elementos hijos heredan el valor de la propiedad

5 Herencia

- Herencia
- El selector body solo establece el color de la letra para el elemento body

```
<html>
<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
  <title>Ejemplo de herencia de estilos</title>
  <style type="text/css">
    body {
      color: blue;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>Titular de la página</h1>
  <p>Un párrafo de texto no muy largo.</p>
</body>
</html>
```

5 Herencia

- Herencia
 - Los elementos descendientes heredan el valor de la propiedad
 - Tienen el mismo color de letra
 - La herencia se aplica automáticamente
 - Puede ser anulado estableciendo de forma explícita otro valor a la propiedad
 - Existen propiedades cuyo valor no se hereda
 - Ejemplo bordes

5 Herencia

- Herencia
 - Propiedades heredadas por defecto en HTML

color	text-align
font	visibility
letter-spacing	white-space
direction	border-collapse
word-spacing	quotes
line-height	list-style-image

5 Herencia

- Herencia
 - Propiedades heredadas por defecto en HTML
 - color:
establece el color con el que se muestra el texto contenido en un elemento.
 - font
Indica el tamaño, color, o fuente del texto que contiene
 - letter-spacing
espacio entre caracteres
 - direction
indicar en que dirección fluye el texto
altura entre las líneas

5 Herencia

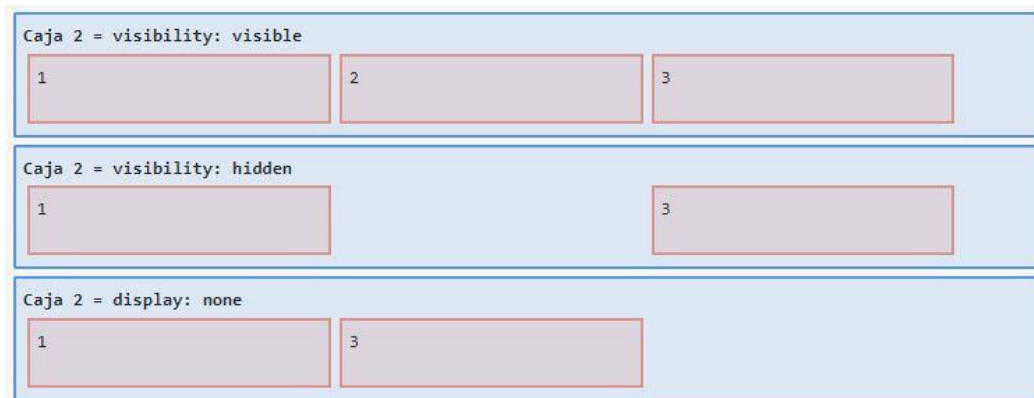
- Herencia
 - Propiedades heredadas por defecto en HTML
 - word-spacing
espacio entre palabras
 - line-height
altura entre las lineas
 - text-align
alinea el texto del elemento

5 Herencia

- Herencia
 - Propiedades heredadas por defecto en HTML
 - visibility
 - permite hacer visibles o no las cajas de los elementos equivalente al display pero mas limitada
 - visible:** la caja se ve de forma normal
 - hidden:** la caja del elemento no es visible
 - node:** desaparece

5 Herencia

- Herencia
 - Propiedades heredadas por defecto en HTML
 - visibility



5 Herencia

- Herencia

- Existen ciertas propiedades como “border” que no se heredan “de padres a hijos”
 - Aplicamos mecanismos que “obligan” a heredar un valor para una propiedad
- ☐ Inherit : Aplica el valor de la propiedad del elemento “padre”
- ☐ Initial ; aplica el valor que presenta inicialmente la propiedad
- ☐ Unset : hereda el valor de la propiedad “padre”
 - ☐ Si no existe aplica el valor inicial

5 Herencia

- Herencia

- ❑ Inherit : Aplica el valor de la propiedad del elemento “padre”

```
body {  
    border-width: 10px;  
    border-color: blue;  
    color: red;  
}  
  
h1 {  
    border: inherit;  
}
```

- El e

- El color lo hace de forma “automática”
 - El borde también se hereda porque se le indica el valor “inherit”

5 Herencia

- Herencia

- Initial ; aplica el valor que presenta inicialmente la propiedad
 - “Forzar” a que las propiedades no sean heredadas

```
h1 {  
  color: blue;  
}  
  
div {  
  border: 1rem solid #000;  
  color: red;  
  font-family: Verdana;  
  margin-bottom: 10px;  
}  
  
.berries h1 {  
  color: initial;  
}
```

```
<div class="berries">  
  <h1>Berries</h1>  
  <p>Believe it or not, both tomatoes and cucumbers are berries.</p>  
</div>
```

- Dentro de la clase berries, el elemento h1 vuelve a tener el color que el navegador aplica originalmente

5 Herencia

- Herencia

- ☐ Unset : hereda el valor de la propiedad “padre”
 - ☐ Si no existe aplica el valor inicial

```
h1 {  
  color: blue;  
}  
  
div {  
  border: 1rem solid #000;  
  color: red;  
  font-family: Verdana;  
  margin-bottom: 10px;  
}  
  
.berries h1 {  
  color: unset;  
}
```

```
<div class="berries">  
  <h1>Berries</h1>  
  <p>Believe it or not, both tomatoes and cucumbers are berries.</p>  
</div>
```

•
valor inicial negro

6 CSS3

- Es la tercera versión de lenguaje de hojas de estilo
 - Aporta mayor dinamismo para el diseño de las paginas web
- Múltiples imágenes en el fondo
 - Podemos tener varias imágenes de fondo en un mismo elemento
 - Ejemplo:

```
#contenidoPrincipal {  
  width: 500px;  
  height: 500px;  
  background:  
    url(imagen1.gif) bottom right no-repeat,  
    url(imagen2.jpg) center center no-repeat,  
    url(imagen3.jpg) repeat;  
}
```

6 CSS3



```
#contenidoPrincipal {  
  width: 500px;  
  height: 500px;  
  background:  
    url(imagen1.gif) bottom right no-repeat,  
    url(imagen2.jpg) center center no-repeat,  
    url(imagen3.jpg) repeat;  
}
```



imagen1



imagen2



imagen3

6 CSS3

- Nuevas propiedades para el fondo de los elementos
 - Background-origin :
 - Determina como calcular la posición (**background-position**) de la imagen de fondo (**background-image**)
 - Por defecto la imagen de fondo empieza al margen exterior del relleno (**padding**)

```
div{  
  border:4px dotted #FBE700;  
  background:url('imagen2.jpg');  
  background-position:0 0;  
  background-origin:border-box;  
}
```



6 CSS3

- Nuevas propiedades para el fondo de los elementos

```
.bkorigin {  
  width:200px;  
  height:200px;  
  border:10px dashed black;  
  padding:10px;  
  background-image:url(images/flores.jpg);  
  background-repeat:no-repeat;  
}
```

```
<div class="bkorigin"><p>el valor por defecto</p></div>
```



6 CSS3

- Nuevas propiedades para el fondo de los elementos
 - Background-clip :
 - permite definir hasta donde se va a extender el fondo de un fondo o imagen respecto al borde
 - Border-box : el fondo se extiende al borde exterior
 - La posición es relativa al borde
 - Padding-box : el fondo se extiende al borde exterior del padding
 - La posición es relativa al padding
 - Content-box El fondo se extiende al contenido de la caja
 - La posición es relativa al contenido de la caja

6 CSS3

- Nuevas propiedades para el fondo de los elementos
 - Background-size:
 - Permite redimensionar las imaganes de fondo
 - Su valor puede ser:
 - Contain o cover : palabras clave
 - background-size: contain : la baja contiene la imagen
 - background-size: cover : la imagen es redimensionada a la caja
 - tamañoX[tamañoY]
 - {background-size:100px;} un solo valor se redimensiona al tamaño
 - {background-size:150px 80px;} se redimensiona en eje X y Y

6 CSS3

- Nuevas propiedades para el fondo de los elementos
 - Background-size:
 - Permite redimensionar las imaganes de fondo
 - Su valor puede ser:
 - Contain o cover : palabras clave
 - background-size: contain : la baja contiene la imagen
 - background-size: cover : la imagen es redimensionada a la caja
 - tamañoX[tamañoY]
 - {background-size:100px;} un solo valor se redimensina al tamaño
 - {background-size:150px 80px;} se redimensiona en eje X y Y

6 CSS3

- Nuevas propiedades para el fondo de los elementos

```
.bgsize{  
  width:300px;  
  height:200px;  
  border:1px solid black;  
  background-image:url(images/flores.jpg);}
```

```
{background-size:100px;}
```



```
{background-size:150px 80px;}
```



6 CSS3

- Esquinas redondeadas
 - Border-radius : permite redondear esquinas de las áreas de página

```
div{  
  border:2px solid #000000;  
  border-radius: 9px;  
}
```

border-radius

6 CSS3

- Sombras
 - Box-shadow
 - Permite crear sobras en los elementos , incluso texto
 - Esta formado por 4 valores
 - Desplazamiento horizontal de la sombra
 - Desplazamiento vertical de la sombra
 - Difuminado
 - Color

Ejemplo:

```
div{  
  border:2px solid #000000;  
  box-shadow: 5px -9px 3px #000000;  
}
```

box-shadow

6 CSS3

- Transparencias de color
 - Podemos definir la intensidad de color desde totalmente solido a transparente
 - opacity :
 - Toma valores [0.0 – 1.0]
 - 0.0 => máxima transparencia
 - 1.0 => máxima opacidad

Ejemplo:

```
div{  
  border:2px solid #000000;  
  opacity: 0.5;  
}
```

opacity

6 CSS3

- Texto en varias columnas
 - Permite maquetar texto en varias columnas
 - `column-width` : define el ancho de las columnas
 - `column-gap` : define el espacio en blanco entre columnas
 - `column-rule` : crea una línea entre las columnas

```
div {  
    column-width: 20em;  
    column-gap: 10px;  
    column-rule: 2px solid #000000;  
}
```

Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s,

when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book. It has survived not only five centuries, but also the leap into

electronic typesetting, remaining essentially unchanged. It was popularised in the 1960s with the release of Letraset sheets containing Lorem Ipsum

passages, and more recently with desktop publishing software like Aldus PageMaker including versions of Lorem Ipsum.

6 CSS3

- Texto en varias columnas
 - Permite maquetar texto en varias columnas
 - `column-width` : define el ancho de las columnas
 - `column-gap` : define el espacio en blanco entre columnas
 - `column-rule` : crea una línea entre las columnas

```
div {  
    column-width: 20em;  
    column-gap: 10px;  
    column-rule: 2px solid #000000;  
}
```

Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s,

when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book. It has survived not only five centuries, but also the leap into

electronic typesetting, remaining essentially unchanged. It was popularised in the 1960s with the release of Letraset sheets containing Lorem Ipsum

passages, and more recently with desktop publishing software like Aldus PageMaker including versions of Lorem Ipsum.

7 Propiedad Display

- En HTML los elementos se dividen en dos tipos
- Elemento BLOCK
 - Ocupa todo el ancho disponible
 - Si hay varios elementos => se sitúan uno debajo de otro
- Elemento INLINE
 - Ocupa el ancho que necesitan dentro del espacio de línea
 - Si hay varios elementos => se sitúan uno al lado del otro

7 Propiedad Display

Elemento BLOCK	Elementos INLINE
<ul style="list-style-type: none">• div• section• nav• article• header• footer• figure	<ul style="list-style-type: none">• span• strong• em• a• time• link

7 Propiedad Display

- La propiedad display permite modificar el comportamiento de la caja
 - Permite definir la posición de la caja para visualizar el elemento
 - block
 - inline
 - inline-block
 - flex

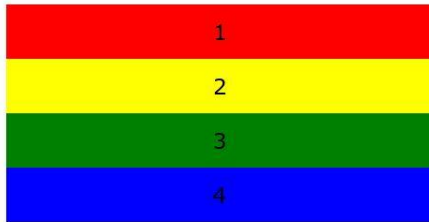
<pre><div class="block"> <div class="uno comun">1</div> <div class="dos comun">2</div> <div class="tres comun">3</div> <div class="cuatro comun">4</div> </div></pre>	<pre>.comun{ font-size: 15px; text-align: center; padding: 10px; } .uno{ background-color: red; } .dos{ background-color: yellow; } .tres{ background-color: green; } .cuatro{ background-color: blue; }</pre>
---	--

BLOCK

- Block
 - Los elementos se posicionan como bloques => uno debajo de otro
 - Ocupan todo el ancho disponible
 - Aunque se les defina ancho concreto (width)
 - Los elementos se posicionan como bloques
 - Ocupan todo el espacio disponible
 - **Aunque se haya definido un ancho concreto (width)**
 - Se colocan uno debajo de otro

Block

Display: block



```
/* BLOCK *****  
  
.block div{  
  width: 25%;  
  display: block;  
  /* no puedo ponerlos uno al lado del otro */  
}
```

```
<!-- POSICIONAMIENTO CON BLOCK -->  
<h1>Display: block</h1>  
<div class="block">  
  <div class="uno comun">1</div>  
  <div class="dos comun">2</div>  
  <div class="tres comun">3</div>  
  <div class="cuatro comun">4</div>  
</div>
```

inline

- Los elementos se posicionan en línea
 - Uno al lado del otro
 - **Ocupan el ancho necesario aunque este definido por la propiedad width**

```
<!-- Posicionamiento con inline --->
<h1>Display: inline</h1>
<div class="inline">
  <div class="uno comun">1</div>
  <div class="dos comun">2</div>
  <div class="tres comun">3</div>
  <div class="cuatro comun">4</div>
</div>
```

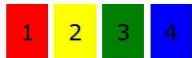
```
/* INLINE *****/

.inline{
  margin: 110px 0 150px 0;
}

.inline div{
  width: 50%;
  display: inline;
  padding: 10px;
  /* no puedo darle anchura y se inventa un espacio entre elementos */
}
```

inline

Display: inline



Inline-block

- Los elementos se posicionan uno al lado del otro
 - Siempre que se defina un ancho (width) para cada elemento

```
/* INLINE-BLOCK *****/
.inline-block div{
  width: 25%;
  display: inline-block;
  /* hay una separación invisible entre elementos */
}

body{
  width: 90%;
  margin: 10px auto;
  font-family: "Verdana", sans-serif;
  font-size: 12px;
}
```

```
<!-- Posicionamiento con inline-block --->
<h1>Display: inline-block</h1>
<div class="inline-block">
  <div class="uno comun">1</div>
  <div class="dos comun">2</div>
  <div class="tres comun">3</div>
  <div class="cuatro comun">4</div>
</div>
```

Inline-block

- OJO:
 - Body width 90%
 - Div => 25% solo entran 3 div

Display: inline-block



Flex

- Propiedad que se aplica al contenedor padre
- Los hijos se posicionan de forma “flexible”
 - Contenedor
 - Item
 - Eje principal
 - Eje secundario
- `display:flex` : trata al contenedor como block
 - Ocupa todo el ancho del padre
- `display:inline-flex` : trata el contenedor como inline
 - Ocupa solo el ancho necesario

Flex

```
/* FLEX *****  
  
<!-- Posicionamiento con flex -->  
<h1>Display: flex</h1>  
<div class="flex">  
  <div class="uno comun">1</div>  
  <div class="dos comun">2</div>  
  <div class="tres comun">3</div>  
  <div class="cuatro comun">4</div>  
</div>  
  
.flex{  
  display: flex;  
}
```

Display: flex



Flex

- Los contenedores flex usan una sola dimensión
 - Si un ítem no cabe dentro del contenedor
 - Redimensiona los demás ítem (los hace más pequeños)

```
/* FLEX *****/  
  
.flex{  
  display: flex;  
}  
  
.flex div{  
  width: 55%;  
}
```

```
/* FLEX *****/  
  
.flex{  
  display: flex;  
}  
  
.flex div{  
  width: 25%;  
}
```

Display: flex



Flex

- flex-direction
 - row
 - row-reverse
 - column
 - column-reverse

Float vs Flex

- Float: si un elemento no entra :
 - Se desplaza hacia abajo
- **NOTA**
 - Los elementos con la propiedad float pierden la altura automática
 - Otros elementos podrían quedar por debajo de el
 - Es necesario definir la altura para los elementos con la propiedad **height**

Flex

```
/* FLOAT-LEFT *****/

.float-left{
  height: 250px;
  /* me obliga a dar una altura al elemento padre*/
}

.float-left div{
  width: 25%;
  float: left;
}

<h1>Elemento con float left --->
</h1>
<div class="float-left">
  <div>uno comun</div>
  <div>dos comun</div>
  <div class="tres comun">3</div>
```

Float: left



Tab-cell

- Permite tratar cualquier elemento como si fuese una celda o columna
 - Contener :
 - display : table
 - Item
 - Display: tab-cell
 - No es necesario un elemento intermedio tabl-row

Tab-cell

```
<style>
  html, body {
    color: lightgray;
  }

  section{
    display:table;
    width: 90%;
  }
  article {
    display: table-cell;
    width: 30%;
    height: 400px;
    padding: 12px;
  }

  #div1 {
    background-color: rgb(201, 228, 236);
  }

  #div2 {
    background-color: rgb(124, 203, 230);
  }

  #div3 {
    background-color: rgb(44, 136, 167);
  }
</style>
```

```
<section>
  <article id="div1">
    Contenido del lado izquierdo<br/>
    Contenido del lado izquierdo<br/>
    Contenido del lado izquierdo<br/>
    Contenido del lado izquierdo<br/>
    Contenido del lado izquierdo<br/>
  </article>

  <article id="div2">
    Contenido del centro<br/>
    Contenido del centro<br/>
    Contenido del centro<br/>
    Contenido del centro<br/>
    Contenido del centro<br/>
  </article>

  <article id="div3">
    Contenido del lado derecho<br/>
    Contenido del lado derecho<br/>
    Contenido del lado derecho<br/>
    Contenido del lado derecho<br/>
    Contenido del lado derecho<br/>
  </article>
</section>
```