

Desarrollador de Aplicaciones Web

Programación Web I

2do Cuatrimestre (2013)



Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas

Hojas de Estilo en Cascada

Cascade Style Sheet (CSS)

Comisión Miércoles Noche

Ing. Gerardo Barbosa

Ing. Lucas Videla

Rubén Goría

Noelia Galvano

Comisión Viernes Mañana

Ing. Karina Avila Di Mársico

Ing. Mariano D'Ortona

<https://piazza.com/class/hko9dxh4r7rlm>

Agenda

1. Introducción
2. ¿Qué es CSS?
3. Implementaciones
4. Layout de un Sitio Web
5. Versiones y sus Compatibilidades
6. Medios

Introducción

Una página html, aplicando estándar xHTML,
pero 3 diseños distintos...

¿Cómo es posible?

Introducción

元
完
全
な
技

Zen Garden

Una demostración de lo
que se puede lograr
visualmente usando
diseño basado en CSS-.

Seleccione cualquier
estilo de la lista para
cargarlo en esta página.

Baje el archivo de
ejemplo [html](#) y [css](#)

Y De que se Trata Esto?

Hay claramente una necesidad de que CSS sea tomada seriamente por los artistas gráficos. El Jardin Zen intenta motivar, inspirar, y animar la participacion. Para empezar, vea algunos de los excitantes diseños de la lista. Seleccionando cualquiera de ellos cargara la hoja de estilos en esta misma pagina. El codigo se mantiene

El camino hacia La Luz

Ensuciando un camino oscuro y aburrido reposan las reliquias pasadas de selectores específicos para navegadores, DOMs incompatibles, y soporte incierto para CSS .

Hoy, tenemos que limpiar la mente de prácticas pasadas. La claridad de la Web ha sido alcanzada gracias a los esfuerzos infatigables de gente como W3C, WaSP y los grandes creadores de los navegadores.

El Jardin Zen css invita a usted a relajarse y meditar acerca de las lecciones importantes de los maestros. Comience a ver con claridad. Aprenda a usar (aun por ser) tecnicas honradas por el tiempo en una nueva y vigorosa forma. Conviertase en uno con la Web.

The Beauty of CSS Design



Introducción



CSSOCEANGARDEN

THE BEAUTY OF CSS DESIGN

A demonstration of what can be accomplished visually through CSS based design. Select any style sheet from the list to load it into this page.

Baje el archivo de ejemplo [html](#) y [css](#)

THE ROAD TO ENLIGHTENMENT

Ensuciando un camino oscuro y aburrido reposan las reliquias pasadas de selectores específicos para navegadores, DOMs incompatibles, y soporte incierto para CSS .

SELECT A DESIGN

UNDER THE SEA!

por [Eric Stoltz](#)

MAKE 'EM PROUD

por [Michael McAgthon](#) And
[Scotty Reifsnyder](#)

ORCHID BEAUTY

por [Kevin Addison](#)

OCEANSCAPE

por [Justin Gray](#)

CSS CO., LTD.

por [Benjamin Klemm](#)

Introducción

CSS Zen Garden

A demonstration of what can be accomplished visually through CSS-based design. Select any stylesheet from the list to load it into this page.

Baje el archivo de ejemplo [html](#) y [css](#)



Select a Design

- [Under the Sea!](#)
por [Eric Stoltz](#)
- [Make 'em Proud](#)
por [Michael McAghon and Scotty Reifsnnyder](#)
- [Orchid Beauty](#)
por [Kevin Addison](#)
- [Oceanscape](#)
por [Justin Gray](#)
- [CSS Co., Ltd.](#)
por [Benjamin Klemm](#)
- [Sakura](#)
por [Tatsuya Uchida](#)
- [Kyoto Forest](#)

The Road to Enlightenment

Ensuciando un camino oscuro y aburrido reposan las reliquias pasadas de selectores específicos para navegadores, [DOMs](#) incompatibles, y soporte incierto para [CSS](#).

Hoy, tenemos que limpiar la mente de prácticas pasadas. La claridad de la Web ha sido alcanzada gracias a los esfuerzos infatigables de gente como [W3C](#), [WaSP](#) y los grandes creadores de los navegadores.

El Jardín Zen css invita a usted a relajarse y meditar acerca de las lecciones importantes de los maestros. Comience a ver con claridad. Aprenda a usar (aun por ser) técnicas honradas por el tiempo en una nueva y vigorosa forma. Conviertase en uno con la Web.

So What is This About

Participation





Introducción

Breve Historia

Cascading HTML
Style Sheet
(Håkon Wium Lie)

CHSS

SSP

Stream –based Style
Sheet Proposal
(Bert Bos)

CSS
(1995)

Cascading Style Sheets

CSS 1.0 (1996)

CSS 2.0 (1998)

CSS 2.1 (2009)

CSS 3.0 (En desarrollo desde 1998)

W3C

¿Qué es CSS?

CSS (Cascading Style Sheets)

Las hojas de estilo en cascada, permiten separar la estructura de las páginas HTML de su presentación. Es el diseño por sobre la estructura de la página web.

Una página web puede verse de diversas maneras

Podemos dividirlo en 3 partes:

- Layout (Diseño)
- Contenedor (DIV's)
- Skin



Listado completo

<http://www.w3schools.com/css/default.asp>

Ventajas:

- Poder separar el contenido del diseño o presentación
- Fácilmente modificable
- Rediseño más rápido y seguro
- Correctamente implementado reduce el peso de las páginas

Desventajas:

- Una mala implementación puede llevar a un costoso mantenimiento

Implementaciones

Sintaxis básica

Regla CSS

Declaración

Selector { propiedad: valor; ... }

Ejemplo: H1 {color:#CC9900;}



Implementaciones

Posibles implementaciones de CSS

Atributo de una Etiqueta HTML

```
<p style="text-align: right">
```

Esto es un Párrafo

```
</p>
```

```
<p style="text-align: center">
```

Esto es un segundo Párrafo

```
</p>
```

Implementaciones

Posibles implementaciones de CSS

Cabecera del Documento (HEAD)

```
<head>  
  <style type="text/css">  
    P  
    {  
      font-family: Verdana;  
      font-weight: normal;  
      font-size: 11px;  
    }  
  </style>  
</head>
```

Implementaciones

Posibles implementaciones de CSS

Hoja de Estilo externa

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

ó

(no funciona en Firefox)

```
<style type="text/css" title="Estilo">  
    @import "HojaDeEstilo.css";  
</style>
```

Implementaciones

Selectores CSS

Elementos individuales

P {font-family: Arial, Verdana, sans-serif; font size: 12pt; font-style: italic;}

Elementos agrupados

H1, P, B {font-color: red;}

Clases para elementos

P.parrafoIndividual{font-color: blue; font-weight: bold;}

Clases generales

.especial {font-weight: bold; font size: 10pt; }

Selectores ID

#txtCodigo{font-weight: bold; font-family: Arial, Verdana;}

Implementaciones

Implementación Sugerida

- Archivos de Hojas de Estilos separadas del HTML
- Implementadas por tipo de etiqueta HTML (reutilizando para otras etiquetas)

```
P {  
  background-color:#cc66cc;  
  font-family : Verdana;  
  color : blue;  
}
```

- Implementadas por Categorías (Clases) o en clases para una etiqueta

```
.Especial  
{  
  background-color:#FFFFFF;  
  font-weight:normal;  
  font-family : Verdana;  
  color : blue;  
  font-size:10px;  
}
```

Layout de un Sitio Web

Agrupador DIV

Se usa para agrupar uno o más elementos a nivel de bloque.

Por defecto la etiqueta DIV es un elemento de bloque (ocupa todo el ancho disponible)

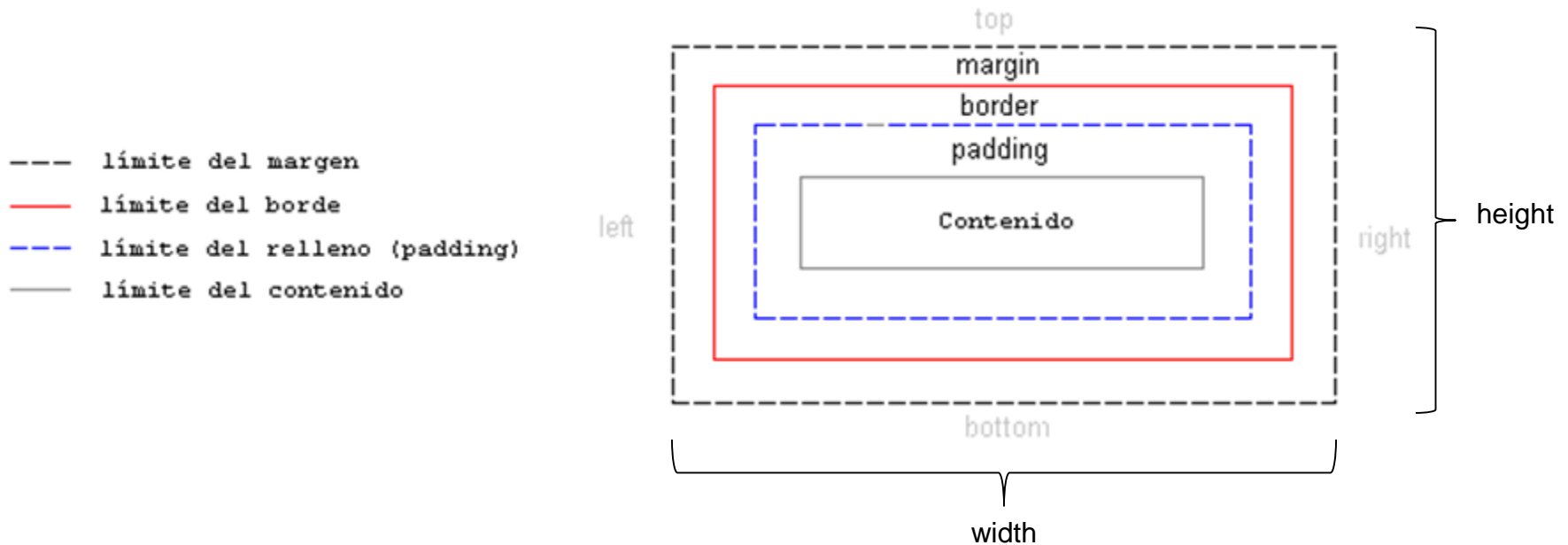
```
<div>  
  Contenedor  
  <div>  
    Encabezado  
  </div>  
  <div>  
    Menu con las opciones  
  </div>  
  <div>  
    Publicidad del sitio  
  </div>  
  <div>  
    Contenido Principal  
  </div>  
  <div>  
    Pie de Página  
  </div>  
</div>
```

Contenedor
Encabezado
Menu con las opciones
Publicidad del sitio
Contenido Principal
Pie de Página

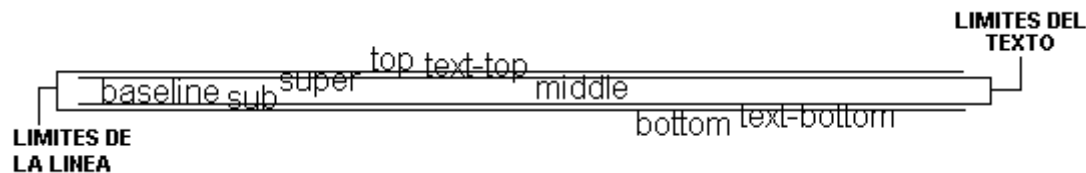
Layout de un Sitio Web

Agrupador DIV

Modelo de Caja



Alineación



CSS: Layout de un Sitio Web

Agrupador DIV

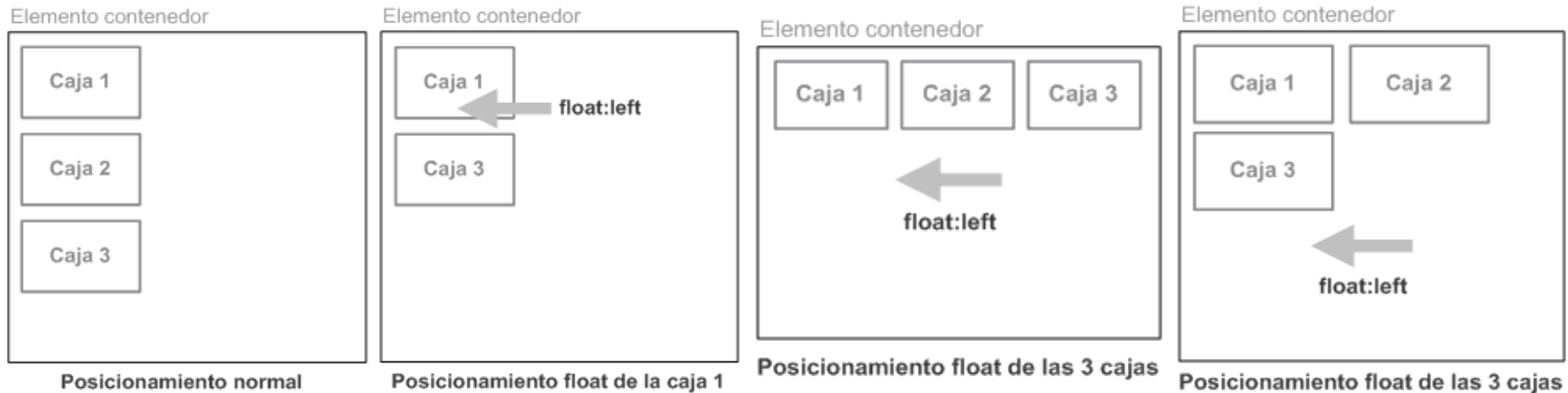
Caja Flotante (Float)

Cuando se posiciona una caja de forma flotante :

1. La caja deja de pertenecer al flujo normal de la página, lo que significa que el resto de cajas ocupan el lugar dejado por la caja flotante.
2. La caja flotante se posiciona lo más a la izquierda o lo más a la derecha posible de la posición en la que se encontraba originalmente.

Valores : none | left | right | inherit

Es recomendable identificar un width y height a la caja flotante



Layout de un Sitio Web

Agrupador DIV

Caja Flotante (Float)

Propiedad Clear

Indica el lado del elemento HTML que no debe ser adyacente a ninguna caja posicionada de forma flotante.

Valores : none | left | right | both | inherit

Si se indica el valor **left**, el elemento se desplaza de forma descendente hasta que pueda colocarse en una línea en la que no haya ninguna caja flotante en el lado izquierdo.

La especificación oficial de CSS explica este comportamiento como "un desplazamiento descendente hasta que el borde superior del elemento esté por debajo del borde inferior de cualquier elemento flotante hacia la izquierda".

Si se indica el valor **right**, el comportamiento es análogo, salvo que en este caso se tienen en cuenta los elementos desplazados hacia la derecha.

El valor **both** despeja los lados izquierdo y derecho del elemento, ya que desplaza el elemento de forma descendente hasta que el borde superior se encuentre por debajo del borde inferior de cualquier elemento flotante hacia la izquierda o hacia la derecha.

Layout de un Sitio Web

Agrupador DIV

Posicionamiento (Position)

Indica cómo se posiciona una caja, pero no la desplaza.

Valores : static | relative | absolute | fixed | inherit

Fuera del “flujo” HTML

La posición de los elementos absolutos se fija determinando su coordenadas, dadas por los atributos top y left (y en CSS2 además, right y bottom).

1) absolute

Su posición es asignada independientemente de la que ocupen el resto de los elementos del documento. Las coordenadas del elemento absoluto "contenido" se calculan desde el origen de su elemento contenedor (siempre que sea absoluto o relativo)

No funciona con Cajas Flotantes (none | left | right | inherit)

2) fixed

Se posiciona en una posición fija indicada por las propiedades.

(Internet Explorer lo interpreta si se especifica !DOCTYPE en el encabezado del HTML)

Ejemplo: "5-PaginaConAbsolute.html"

Layout de un Sitio Web

Agrupador DIV

Posicionamiento (Position)

Dentro del “flujo” HTML

1) static

Su posición es asignada a continuación del elemento anterior (es por defecto)

2) relative

Su posición es asignada al final del elemento previo en el flujo, independientemente de su relación jerárquica.

Si existe un elemento posicionado relativamente, y se asignaron sus propiedades top y/o left. Otro elemento posicionado relativamente que le siga inmediatamente en el flujo HTML calculará su origen como sigue:

1. Si el siguiente elemento es un child del primer elemento, el origen de este siguiente elemento estará al final del primer elemento.
2. Si el siguiente elemento no es un child del primer elemento, este elemento siguiente tendrá su origen en donde el primer elemento tendría su fin de no haberse fijado sus propiedades left o top

Ejemplo: "6-PaginaConRelativo.html"

Layout de un Sitio Web

Agrupador DIV

Capas (Propiedad Z-Index)

Reglas Básicas

- Un contenedor está apilado al mismo nivel que su objeto “padre” a menos que esto se modifique mediante la propiedad **z-index**.
- z-index sólo funciona con objetos que tengan la propiedad **position** seteada como **relative**, **fixed** o **absolute**.
- Asignar un valor de **opacidad** menor que 1 a un elemento posicionado genera implícitamente un **contexto de apilamiento**, lo que equivale a usar **z-index**

Si no se especifica un valor, los elementos se apilan en el siguiente orden (de más atrás hacia adelante):

- Contenedores en el flujo normal, de acuerdo con la secuencia establecida en el código fuente.
- Contenedores flotantes (que usan float).
- Contenedores posicionados, de acuerdo a la secuencia del código fuente.

Ejemplo "7-PaginaConFlotanteOtroZIndex.html"

Layout de un Sitio Web

Agrupador DIV

Ejemplo (xHTML)

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN" http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
  <title>Base3</title>
  <link href="base.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
</head>
<body>
  <div id="contenedor">
    <div class="encabezado">
      Encabezado
    </div>
    <div class="menu">
      Menu con las opciones
    </div>
    <div class="publicidad">
      Publicidad del sitio
    </div>
    <div class="principal">
      Contenido Principal
    </div>
    <div class="piedepagina">
      Pie de Página
    </div>
  </div>
</body>
</html>
```


Layout de un Sitio Web

Agrupador DIV

Ejemplo (base.css)

```
#contenedor { background-color:#DDE6AC; border-style:solid; border-color:#000000; margin: 0 auto;  
width:700px; height:auto; }
```

```
.encabezado{ width:700px; height:140px; background-color:#CC9933; border-bottom-style:solid; border-  
bottom-color:#000000; margin:0 0 10px 0; }
```

```
.menu{float:left; width:100px; height:auto; background-color:#EFEFEF; border-style:solid; border-  
width:1px; border-color:#000000; margin:0 0 0 5px; padding:3px; }
```

```
.publicidad{float:right; width:150px; height:auto; background-color:#FFFFDD; border-style:solid; border-  
width:1px; border-color:#000000; margin:0 5px 0 0; padding:5px; }
```

```
.principal{ width:390px; height:auto; background-color:#FFF; border-style:solid; border-width:1px; border-  
color:#000000; margin:0 5px 0 117px; padding:10px; }
```

```
.piedepagina{ width:auto; height:30px; background-color:#FFF; border-style:solid; border-width:1px;  
border-color:#000000; margin:5px; }
```

Layout de un Sitio Web

display

Algunos valores posibles:

none: El elemento no se visualiza, y no ocupa el espacio

inline: El elemento ocupa el espacio justo y necesario (valor por defecto)

block: El elemento ocupa todo el ancho disponible

list-item: El elemento se visualiza como una item de una lista

visibility

Algunos valores posibles:

hidden: El elemento no se visualiza, pero ocupa el espacio

visible: El elemento se visualiza (valor por defecto)

collapse: Sólo para tablas. Elimine una fila o columna, pero no afecta al layout de la tabla

Versiones y sus Compatibilidades

Compatibilidad con Navegadores

Navegador	CSS 1	CSS 2.1	CSS 3 (reciente)
Internet Explorer	Completo desde la versión 6.0	Completo desde la versión 8.0	Casi completo desde la versión 10
Firefox	Completo	Casi completo	Selectores, pseudo-clases y algunas propiedades
Safari	Completo	Casi completo	Todos los selectores, pseudo-clases y muchas propiedades
Opera	Completo	Casi completo	Todos los selectores, pseudo-clases y muchas propiedades
Google Chrome	Completo	Casi completo	Todos los selectores, pseudo-clases y muchas propiedades

Medios CSS

Medio	Descripción
all	Todos los medios definidos
braille	Dispositivos táctiles que emplean el sistema braille
embosed	Impresoras braille
handheld	Dispositivos de mano: móviles, PDA, etc.
print	Impresoras y navegadores en el modo "Vista Previa para Imprimir"
projection	Proyectores y dispositivos para presentaciones
screen	Pantallas de ordenador
speech	Sintetizadores para navegadores de voz utilizados por personas discapacitadas
tty	Dispositivos textuales limitados como teletipos y terminales de texto
tv	Televisores y dispositivos con resolución baja

Recordando...



Recordando...

Una página html, aplicando estándar xHTML,
pero 3 diseños distintos...

¿Cómo es posible?

Aplicando CSS correctamente!

Desarrollador de Aplicaciones Web

Programación Web I

2do Cuatrimestre (2013)



Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas

Muchas gracias

Comisión Miércoles Noche

Ing. Gerardo Barbosa

Ing. Lucas Videla

Rubén Goría

Noelia Galvano

Comisión Viernes Mañana

Ing. Karina Avila Di Mársico

Ing. Mariano D'Ortona

<https://piazza.com/class/hko9dxh4r7rlm>