

# Desarrollo Basado en Plataformas

Dr. Edward Hinojosa Cárdenas  
[ehinojosa@unsa.edu.pe](mailto:ehinojosa@unsa.edu.pe)

# CSS – Estilo usando Archivos Externos

- Declarar los estilos en la cabecera del documento ahorra espacio y vuelve al código más consistente y actualizable, pero nos requiere hacer una copia de cada grupo de estilos en todos los documentos de nuestro sitio web.
- La solución es mover todos los estilos a un archivo externo y luego utilizar el elemento `<link>` para insertar este archivo dentro de cada documento que los necesite.

# CSS – Estilo usando Archivos Externos

- Este método nos permite cambiar los estilos por completo simplemente incluyendo un archivo diferente.

---

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <title>Este texto es el título del documento</title>
  <link rel="stylesheet" href="misestilos.css">
</head>
<body>
  <p>Mi texto</p>
</body>
</html>
```

---

# CSS – Estilo usando Archivos Externos

- Almacenar todos nuestros estilos en un archivo externo e insertar este archivo dentro de cada documento que lo necesite es muy conveniente, sin embargo no podremos hacerlo sin buenos mecanismos que nos ayuden a establecer una específica relación entre estos estilos y los elementos del documento que van a ser afectados.

# CSS – Estilo usando Archivos Externos

- Cuando hablábamos sobre cómo incluir estilos en el documento, mostramos una de las técnicas utilizadas a menudo en CSS para referenciar elementos HTML.
- Existen varios métodos para seleccionar cuáles elementos HTML serán afectados por las reglas CSS:
  - Referencia por la palabra clave del elemento.
  - Referencia por el atributo id.
  - Referencia por el atributo class.

# CSS – Referenciando por palabra clave

- Al declarar las reglas CSS utilizando la palabra clave del elemento afectamos cada elemento de la misma clase en el documento. Por ejemplo, la siguiente regla cambiará los estilos de todos los elementos <p>:

```
p { font-size: 20px }
```

```
span { font-size: 20px }
```

# CSS – Referenciando por palabra clave

- ¿Pero qué ocurre si solo necesitamos referenciar una etiqueta específica? ¿Debemos usar nuevamente el atributo style dentro de esta etiqueta? La respuesta es no.
- Para seleccionar un elemento HTML específico desde las reglas de nuestro archivo CSS, podemos usar dos atributos diferentes: id y class.

# CSS – Referenciando con el atributo id

- El atributo id es como un nombre que identifica al elemento. Esto significa que el valor de este atributo no puede ser duplicado. Este nombre debe ser único en todo el documento.
- Para referenciar un elemento en particular usando el atributo id desde nuestro archivo CSS la regla debe ser declarada con el símbolo # al frente del valor que usamos para identificar el elemento:

---

```
#texto1 { font-size: 20px }
```

---



# CSS – Referenciando con el atributo id

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <title>Este texto es el título del documento</title>
  <link rel="stylesheet" href="misestilos.css">
</head>
<body>
  <p>Mi texto</p>
  <p id="texto1">Mi texto id</p>
</body>
</html>
```

```
#texto1 {
  font-size: 40px
}
```

# CSS – Referenciando con el atributo id

Mi texto

Mi texto id

# CSS – Referenciando con el atributo id

- El resultado de este procedimiento es que cada vez que hacemos una referencia usando el identificador texto1 en nuestro archivo CSS, el elemento con ese valor de id será modificado, pero el resto de los elementos <p>, o cualquier otro elemento en el mismo documento, no serán afectados.
- Esta es una forma extremadamente específica de referenciar un elemento y es normalmente utilizada para elementos más generales, como etiquetas estructurales. El atributo id y su especificidad es de hecho más apropiado para referencias en Javascript, como veremos más adelante.

# CSS – Referenciando con el atributo class

- La mayoría del tiempo, en lugar de utilizar el atributo id para propósitos de estilos es mejor utilizar class. Este atributo es más flexible y puede ser asignado a cada elemento HTML en el documento que comparte un diseño similar:

```
.texto1 { font-size: 20px }
```

# CSS – Referenciando con el atributo class

- Para trabajar con el atributo class, debemos declarar la regla CSS con un punto antes del nombre.
- La ventaja de este método es que insertar el atributo class con el valor texto1 será suficiente para asignar estos estilos a cualquier elemento que queramos:

# CSS – Referenciando con el atributo class

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <title>Este texto es el título del documento</title>
  <link rel="stylesheet" href="misestilos1.css">
</head>
<body>
  <p class="texto1">Mi texto</p>
  <p class="texto1">Mi texto</p>
  <p>Mi texto</p>
</body>
</html>
```

```
.texto1 {
  font-size: 40px
}
```

# CSS – Referenciando con el atributo class

Mi texto

Mi texto

Mi texto

# CSS – Referenciando con el atributo class

- La razón por la que debemos utilizar un punto delante del nombre de la regla es que es posible construir referencias más complejas. Por ejemplo, se puede utilizar el mismo valor para el atributo class en diferentes elementos pero asignar diferentes estilos para cada tipo:

```
p.texto1 { font-size: 20px }
```



# CSS – Referenciando con el atributo class

- Hemos creamos una regla que referencia la clase llamada texto1 pero solo para los elementos de tipo <p>.
- Si cualquier otro elemento tiene el mismo valor en su atributo class no será modificado por esta regla en particular.

# HTML – div <>

- La etiqueta <div> se emplea para definir un bloque de contenido o sección de la página, para poder aplicarle diferentes estilos e incluso para realizar operaciones sobre ese bloque específico.

# Aplicando CSS

- Vamos a retomar la plantilla vista en clases anteriores, agregando el elemento `<div>` para agrupar, centrar y dar formato específico al contenido el cuerpo.

# Aplicando CSS

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="description" content="Ejemplo de HTML5">
  <meta name="keywords" content="HTML5, CSS3, JavaScript">
  <title>Este texto es el título del documento</title>
  <link rel="stylesheet" href="misestilos.css">
</head>
<body>
  <div id="agrupar">
    <header id="cabecera">
      <h1>Este es el título principal del sitio web</h1>
    </header>
    <nav id="menu">
      <ul>
        <li>principal</li>
        <li>fotos</li>
        <li>videos</li>
        <li>contacto</li>
      </ul>
    </nav>
    <section id="seccion">
      <article>
        <header>
          <p>Título del mensaje uno</p>
          <p>Subtítulo del mensaje uno</p>
          <time datetime="2011-12-10" pubdate>publicado 10-12-2011</time>
        </header>
        Este es el texto de mi primer mensaje
        <figure>
          
          <figcaption>
```

# Aplicando CSS

```
        <figcaption>
            Esta es la imagen del primer mensaje
        </figcaption>
    </figure>
    <footer>
        <p>comentarios (0)</p>
    </footer>
</article>
<article>
    <header>
        <p>Título del mensaje dos</p>
        <p>Subtítulo del mensaje dos</p>
        <time datetime="2011-12-15" pubdate>publicado 15-12-2011
        </time>
    </header>
    Este es el texto de mi segundo mensaje
    <footer>
        <p>comentarios (0)</p>
    </footer>
</article>
</section>
<aside id="columna">
    <blockquote>Mensaje número uno</blockquote>
    <blockquote>Mensaje número dos</blockquote>
</aside>
<footer id="pie">
    Derechos Reservados &copy; 2010-2011
</footer>
</div>
</body>
</html>
```

# Aplicando CSS

## Este es el título principal del sitio web

- principal
- fotos
- videos
- contacto

Título del mensaje uno

Subtítulo del mensaje uno

publicado 10-12-2011

Este es el texto de mi primer mensaje



Esta es la imagen del primer mensaje

# Aplicando CSS

- Vemos dos cambios importantes:
- El primero es que ahora varias etiquetas fueron identificadas con los atributos id y class. Esto significa que podemos referenciar un elemento específico desde las reglas CSS con el valor de su atributo id o podemos modificar varios elementos al mismo tiempo usando el valor de su atributo class.

# Aplicando CSS

- El segundo cambio realizado es la adición del elemento `<div>` mencionado anteriormente. Este `<div>` fue identificado con el atributo y el valor `id="agrupar"`, y es cerrado al final del cuerpo con la etiqueta de cierre `</div>`.
- Este elemento se encarga de agrupar todos los demás elementos permitiéndonos aplicar el modelo de caja al cuerpo y designar su posición horizontal, como veremos más adelante.



# Aplicando CSS: Selector Universal \*

- Comencemos con algunas reglas básicas que nos ayudarán a proveer consistencia al diseño:

```
* {  
  margin: 0px;  
  padding: 0px;  
}
```

# Aplicando CSS: Selector Universal \*

- Normalmente, para la mayoría de los elementos, necesitamos personalizar los márgenes o simplemente mantenerlos al mínimo.
- Algunos elementos por defecto tienen márgenes que son diferentes de cero y en la mayoría de los casos demasiado amplios .

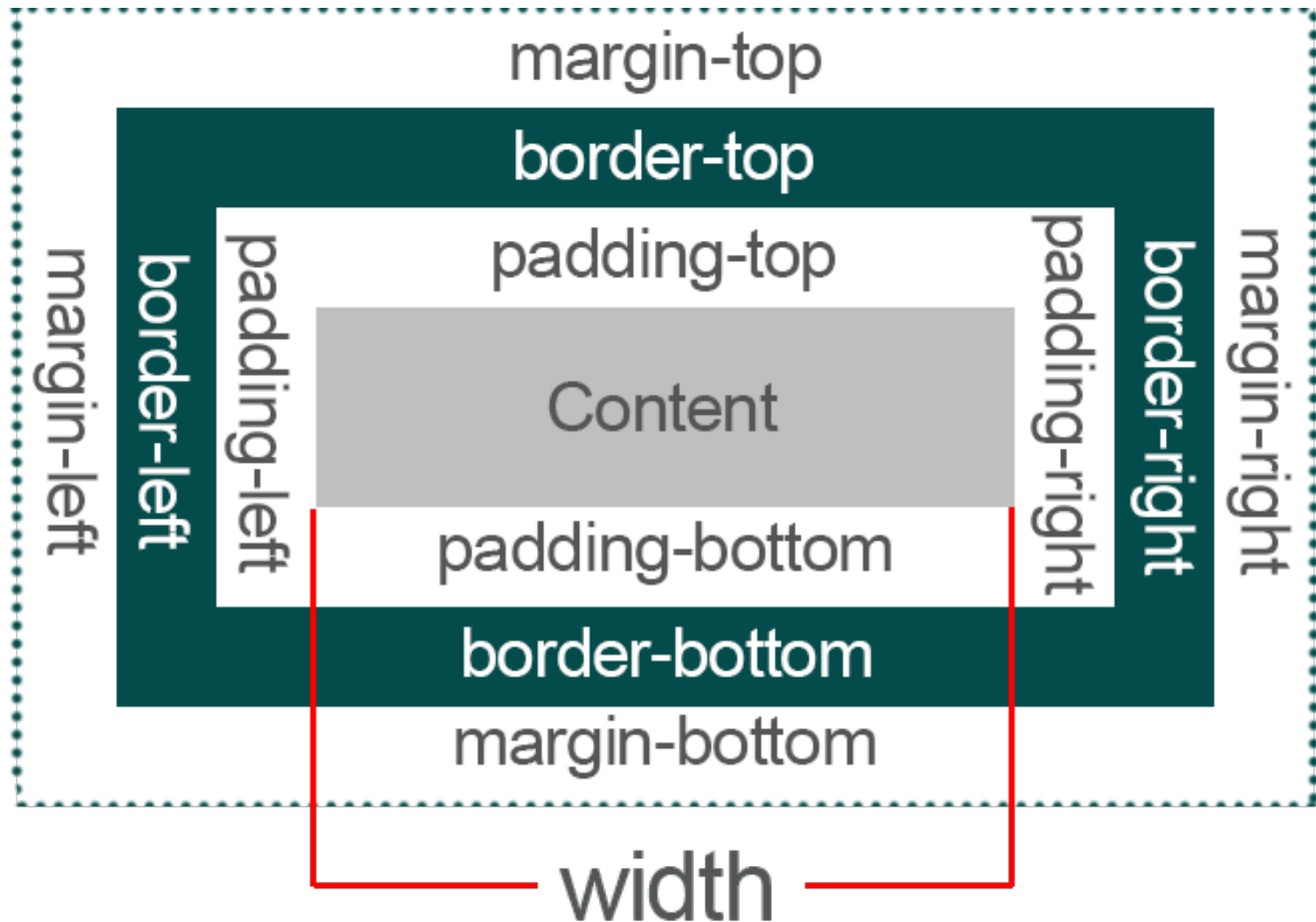
# Aplicando CSS: Selector Universal \*

- A medida que avanzamos en la creación de nuestro diseño encontraremos que la mayoría de los elementos utilizados deben tener un margen de 0 pixeles. Para evitar el tener que repetir estilos constantemente, podemos utilizar el selector universal.
- La primera regla en nuestro archivo CSS, nos asegura que todo elemento tendrá un margen interno y externo de 0 pixeles. De ahora en más solo necesitaremos modificar los márgenes de los elementos que queremos que sean mayores que cero.

# Aplicando CSS: Selector Universal \*

```
* {  
  margin: 0px;  
  padding: 0px;  
}
```

# Aplicando CSS: Selector Universal \*



# Aplicando CSS: Selector Universal \*

## Este es el título principal del sitio web

principal

fotos

videos

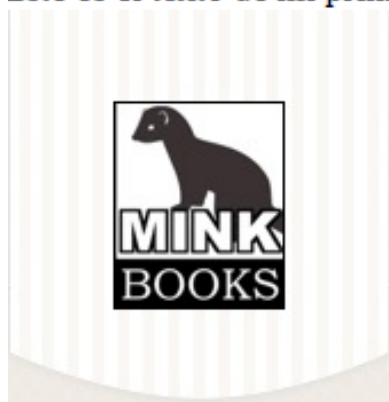
contacto

Título del mensaje uno

Subtítulo del mensaje uno

publicado 10-12-2011

Este es el texto de mi primer mensaje



Esta es la imagen del primer mensaje

comentarios (0)

Título del mensaje dos

Subtítulo del mensaje dos

publicado 15-12-2011

Este es el texto de mi segundo mensaje

comentarios (0)

Mensaje número uno

Mensaje número dos

Derechos Reservados © 2010-2011

# Aplicando CSS: Nueva jerarquía para cabeceras

- Hemos utilizado tags `<p>` para declarar títulos y subtítulos de diferentes secciones del documento. Los cambiaremos por `h1` y `h2`.
- Los estilos por defecto de estos elementos se encuentran siempre muy lejos de lo que queremos y además en HTML5 podemos reconstruir la jerarquía H varias veces en cada sección.

# Aplicando CSS: Nueva jerarquía para cabeceras

- El elemento `<h1>`, por ejemplo, será usado varias veces en el documento, no solo para el título principal de la página web como pasaba anteriormente sino también para secciones internas, por lo que tenemos que otorgarle los estilos apropiados:

```
* {  
    margin: 0px;  
    padding: 0px;  
}  
h1 {  
    font-weight: bold;  
    font-size: 20px;  
    font-family: verdana, sans-serif;  
}  
h2 {  
    font-weight: bold;  
    font-size: 14px;  
    font-family: verdana, sans-serif;  
}
```



# Aplicando CSS: Nueva jerarquía para cabeceras

```
font-family: serif;  
font-family: sans-serif;  
font-family: monospace;  
font-family: "Times New Roman", serif;  
font-family: Verdana, sans-serif;  
font-family: Courier, monospace;  
font-family: "Times New Roman", Courier, serif;  
font-family: Courier, "Times New Roman", monospace;
```

# Aplicando CSS: Nueva jerarquía para cabeceras

**Este es el título principal del sitio web**

principal

fotos

videos

contacto

**Título del mensaje uno**

**Subtítulo del mensaje uno**

publicado 10-12-2011

Este es el texto de mi primer mensaje



Esta es la imagen del primer mensaje

comentarios (0)

**Título del mensaje dos**

**Subtítulo del mensaje dos**

publicado 15-12-2011

Este es el texto de mi segundo mensaje

comentarios (0)

Mensaje número uno

Mensaje número dos

Derechos Reservados © 2010-2011

# Aplicando CSS: Nuevos elementos HTML5

- Otra regla básica que debemos declarar desde el comienzo es la definición por defecto de elementos estructurales de HTML5.
- Algunos navegadores aún no reconocen estos elementos o los tratan como elementos inline (en línea). Necesitamos declarar los nuevos elementos HTML5 como elementos block para asegurarnos de que serán tratados como regularmente se hace con elementos `<div>` y de este modo construir nuestro modelo de caja:

# Aplicando CSS: Nuevos elementos HTML5

```
* {  
    margin: 0px;  
    padding: 0px;  
}  
h1 {  
    font-weight: bold;  
    font-size: 20px;  
    font-family: verdana, sans-serif;  
}  
h2 {  
    font-weight: bold;  
    font-size: 14px;  
    font-family: verdana, sans-serif;  
}  
header, section, footer, aside, nav, article, figure, figcaption {  
    display: block;  
}
```

# Aplicando CSS: Centrando el Cuerpo

- El primer elemento que es parte del modelo de caja es siempre `<body>`. Normalmente, por diferentes razones de diseño, el contenido de este elemento debe ser posicionado horizontalmente.
- Siempre deberemos especificar el tamaño de este contenido, o un tamaño máximo, para obtener un diseño consistente a través de diferentes configuraciones de pantalla.

# Aplicando CSS: Centrando el Cuerpo

```
h2 {  
    font-weight: bold;  
    font-size: 14px;  
    font-family: verdana, sans-serif;  
}  
header, section, footer, aside, nav, article, figure, figcaption {  
    display: block;  
}  
body {  
    text-align: center;  
}
```

# Aplicando CSS: Centrando el Cuerpo

- Por defecto, la etiqueta `<body>` (como cualquier otro elemento block) tiene un valor de ancho establecido en 100%. Esto significa que el cuerpo ocupará el ancho completo de la ventana del navegador.
- Por lo tanto, para centrar la página en la pantalla necesitamos centrar el contenido dentro del cuerpo.

# Aplicando CSS: Centrando el Cuerpo

**Este es el título principal del sitio web**

principal

fotos

videos

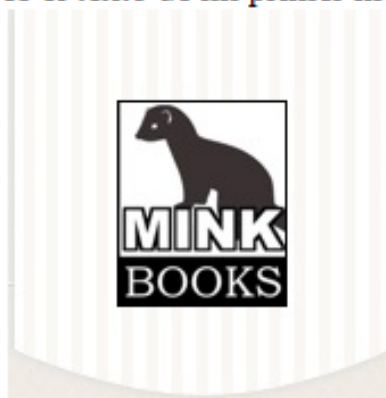
contacto

**Título del mensaje uno**

**Subtítulo del mensaje uno**

publicado 10-12-2011

Este es el texto de mi primer mensaje



Esta es la imagen del primer mensaje  
comentarios (0)

**Título del mensaje dos**

**Subtítulo del mensaje dos**

publicado 15-12-2011

Este es el texto de mi segundo mensaje  
comentarios (0)

Mensaje número uno

Mensaje número dos

Derechos Reservados © 2010-2011



# Aplicando CSS: Creando la caja principal

- Siguiendo con el diseño de nuestra plantilla, debemos especificar un tamaño o tamaño máximo para el contenido del cuerpo.
- Como seguramente recordamos, hemos agregamos un elemento `<div>` a la plantilla para agrupar todas las cajas dentro del cuerpo.

# Aplicando CSS: Creando la caja principal

- Este <div> será considerado la caja principal para la construcción de nuestro modelo de caja (este es el propósito por el que lo agregamos). De este modo, modificando el tamaño de este elemento lo hacemos al mismo tiempo para todos los demás:

```
body {  
    text-align: center;  
}  
#agrupar {  
    width: 960px;  
    margin: 15px auto;  
    text-align: left;  
}
```

# Aplicando CSS: Creando la caja principal

## Este es el título principal del sitio web

- principal
- fotos
- videos
- contacto

## Título del mensaje uno

### Subtítulo del mensaje uno

publicado 10-12-2011

Este es el texto de mi primer mensaje



Esta es la imagen del primer mensaje  
comentarios (0)

## Título del mensaje dos

### Subtítulo del mensaje dos

publicado 15-12-2011

Este es el texto de mi segundo mensaje  
comentarios (0)

Mensaje número uno

Mensaje número dos

Derechos Reservados © 2010-2011

# Aplicando CSS: La cabecera

- Continuemos con el resto de los elementos estructurales. Siguiendo la etiqueta de apertura del `<div>` principal se encuentra el primer elemento estructural de HTML5: `<header>`.
- Este elemento contiene el título principal de nuestra página web y estará ubicado en la parte superior de la pantalla. En nuestra plantilla, `<header>` fue identificado con el atributo `id` y el valor `cabecera`.

# Aplicando CSS: La cabecera

- Como mencionamos, cada elemento block, así como el cuerpo, por defecto tiene un valor de ancho del 100%.
- Esto significa que el elemento ocupará todo el espacio horizontal disponible. En el caso del cuerpo, ese espacio es el ancho total de la pantalla visible (la ventana del navegador), pero en el resto de los elementos el espacio máximo disponible estará determinado por el ancho de su elemento padre.

# Aplicando CSS: La cabecera

- En nuestro ejemplo, el espacio máximo disponible para los elementos dentro de la caja principal será de 960 píxeles, porque su padre es la caja principal la cual fue previamente configurada con este tamaño.

```
#cabecera {  
    background: #FFFB99;  
    border: 1px solid #999999;  
    padding: 20px;  
}
```

# Aplicando CSS: La cabecera

**Este es el título principal del sitio web**

- principal
- fotos
- videos
- contacto

## **Título del mensaje uno**

**Subtítulo del mensaje uno**

publicado 10-12-2011

Este es el texto de mi primer mensaje



Esta es la imagen del primer mensaje  
comentarios (0)

## **Título del mensaje dos**

**Subtítulo del mensaje dos**

publicado 15-12-2011

Este es el texto de mi segundo mensaje  
comentarios (0)

Mensaje número uno

Mensaje número dos

Derechos Reservados © 2010-2011

# Aplicando CSS: Barra de navegación

- Siguiendo al elemento `<header>` se encuentra el elemento `<nav>`, el cual tiene el propósito de proporcionar ayuda para la navegación. Los enlaces agrupados dentro de este elemento representarán el menú de nuestro sitio web. Este menú será una simple barra ubicada debajo de la cabecera.
- Por este motivo, del mismo modo que el elemento `<header>`, la mayoría de los estilos que necesitamos para posicionar el elemento `<nav>` ya fueron asignados: `<nav>` es un elemento block por lo que será ubicado debajo del elemento previo, su ancho por defecto será 100% por lo que será tan ancho como su padre (el `<div>` principal), y (también por defecto) será tan alto como su contenido y los márgenes predeterminados.



# Aplicando CSS: Barra de navegación

- Por lo tanto, lo único que nos queda por hacer es mejorar su aspecto en pantalla. Esto último lo logramos agregando un fondo gris y un pequeño margen interno para separar las opciones del menú del borde del elemento:

```
#menu {  
    background: #CCCCCC;  
    padding: 5px 15px;  
}  
#menu li {  
    display: inline-block;  
    list-style: none;  
    padding: 5px;  
    font: bold 14px verdana, sans-serif;  
}
```

# Aplicando CSS: Barra de navegación

**Este es el título principal del sitio web**

principal fotos videos contacto

## **Título del mensaje uno**

**Subtítulo del mensaje uno**

publicado 10-12-2011

Este es el texto de mi primer mensaje



Esta es la imagen del primer mensaje

comentarios (0)

## **Título del mensaje dos**

**Subtítulo del mensaje dos**

publicado 15-12-2011

Este es el texto de mi segundo mensaje

comentarios (0)

Mensaje número uno

Mensaje número dos

Derechos Reservados © 2010-2011

# Aplicando CSS: Section y aside

- Los siguientes elementos estructurales en nuestro código son dos cajas ordenadas horizontalmente.
- El Modelo de Caja Tradicional es construido sobre estilos CSS que nos permiten especificar la posición de cada caja. Usando la propiedad float podemos posicionar estas cajas del lado izquierdo o derecho de acuerdo a nuestras necesidades.

# Aplicando CSS: Section y aside

- Los elementos que utilizamos en nuestra plantilla HTML para crear estas cajas son <section> y <aside>, cada uno identificado con el atributo id y los valores seccion y columna respectivamente.

```
#seccion {  
    float: left;  
    width: 660px;  
    margin: 20px;  
}  
#columna {  
    float: left;  
    width: 220px;  
    margin: 20px 0px;  
    padding: 20px;  
    background: #CCCCCC;  
}
```

# Aplicando CSS: Section y aside

**Este es el título principal del sitio web**

[principal](#) [fotos](#) [videos](#) [contacto](#)

## **Título del mensaje uno**

**Subtítulo del mensaje uno**

publicado 10-12-2011

Este es el texto de mi primer mensaje



Esta es la imagen del primer mensaje  
comentarios (0)

## **Título del mensaje dos**

**Subtítulo del mensaje dos**

publicado 15-12-2011

Este es el texto de mi segundo mensaje  
comentarios (0)

Mensaje número uno

Mensaje número dos

Derechos Reservados © 2010-2011

# Aplicando CSS: Footer

- Para finalizar la aplicación del Modelo de Caja Tradicional, otra propiedad CSS tiene que ser aplicada al elemento `<footer>`. Esta propiedad devuelve al documento su flujo normal y nos permite posicionar `<footer>` debajo del último elemento en lugar de a su lado:

```
#pie {  
    clear: both;  
    text-align: center;  
    padding: 20px;  
    border-top: 2px solid #999999;  
}
```

# Aplicando CSS: Footer

**Este es el título principal del sitio web**

principal fotos videos contacto

## **Título del mensaje uno**

**Subtítulo del mensaje uno**

publicado 10-12-2011

Este es el texto de mi primer mensaje



Esta es la imagen del primer mensaje

comentarios (0)

## **Título del mensaje dos**

**Subtítulo del mensaje dos**

publicado 15-12-2011

Este es el texto de mi segundo mensaje

comentarios (0)

Mensaje número uno

Mensaje número dos

# Aplicando CSS: Para Finalizar

- Lo único que nos queda por hacer es trabajar en el diseño del contenido. Para esto, solo necesitamos configurar los pocos elementos HTML5 restantes:

```
article {  
    background: #FFFBCC;  
    border: 1px solid #999999;  
    padding: 20px;  
    margin-bottom: 15px;  
}  
article footer {  
    text-align: right;  
}  
time {  
    color: #999999;  
}  
figcaption {  
    font: italic 14px verdana, sans-serif;  
}
```



# Aplicando CSS: Para Finalizar

**Este es el título principal del sitio web**

principal fotos videos contacto

**Título del mensaje uno**

**Subtítulo del mensaje uno**

publicado 10-12-2011

Este es el texto de mi primer mensaje



*Esta es la imagen del primer mensaje*

comentarios (0)

Mensaje número uno

Mensaje número dos

**Título del mensaje dos**

**Subtítulo del mensaje dos**

publicado 15-12-2011

Este es el texto de mi segundo mensaje

comentarios (0)

# Práctica 3 – Grupo A

- Cree el siguiente blog.
- Revisión media hora antes de acabar la clase.
- Cada vez que se llame a un alumno del grupo, todos tendrán 3 puntos menos.

# Práctica 3 – Grupo A

## Blog del Grupo "NombreDelGrupo"

Apellido1 Apellido2 Apellido3 Apellido4

### Nombre Completo Primer Alumno

Colegio donde Estudió

publicado Fecha\_Actual

Historia del Colegio - Mínimo 3 líneas.



Imagen del Colegio

Dirección completa de su colegio

Nombre Completo del Primer

Colegio

Nombre Completo del Segundo

Colegio

### Nombre Completo del Segundo Alumno (y así por delante - no repetir colegios)

Colegio donde Estudió

publicado Fecha\_Actual

Historia del Colegio - Mínimo 3 líneas.



# Práctica 3 – Grupo B

- Cree el siguiente blog.
- Revisión media hora antes de acabar la clase.
- Cada vez que se llame a un alumno del grupo, todos tendrán 3 puntos menos.

# Práctica 3 – Grupo B

**Blog del Grupo "NombreDelGrupo"**

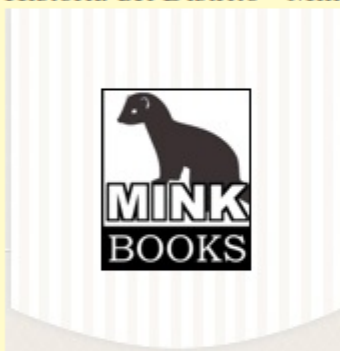
Apellido1 Apellido2 Apellido3 Apellido4

**Nombre Completo Primer Alumno**

**Distrito donde vive**

publicado Fecha\_Actual

Historia del Distrito - Mínimo 3 líneas.



*Imagen del Distrito*

Dirección actual

Nombre Completo del Primer  
Distrito  
Nombre Completo del Segundo  
Distrito

**Nombre Completo del Segundo Alumno (y así por  
delante - no repetir distritos)**

**Distrito donde vive**

publicado Fecha\_Actual

Historia del Distrito - Mínimo 3 líneas.

# Gracias

Dr. Edward Hinojosa Cárdenas  
[ehinojosa@unsa.edu.pe](mailto:ehinojosa@unsa.edu.pe)