



CSS



Aplicaciones web. Tema 3

## Cajas

- ▶ Definición:
  - ▶ Una **caja** es un elemento rectangular en el que podemos situar elementos HTML.
- ▶ Una caja permite:
  - ▶ Dividir el contenido en secciones visibles al usuario.
  - ▶ Asignar un comportamiento independiente a la caja.
- ▶ A una caja podemos incluirle los estilos específicos de las cajas y modificar su estructura.

## Cajas

- ▶ La estructura habitual de una página web es la división en cajas.
  - ▶ En realidad, todos los elementos HTML están ya distribuidos en cajas, con borde y márgenes blancos.
  - ▶ Ejemplo (etiquetas `<p>` y `<a>`)

Ejemplo de selector de clase

Otro ejemplo de selector de clase

[Yahoo](#)

## Cajas

- ▶ Todos los elementos en HTML pueden ser considerados cajas.
  - ▶ Las cajas contienen el texto/imagen/hipervínculo definido por la etiqueta HTML.
- ▶ Por defecto, las cajas se visualizan de una manera u otra según el tipo de etiqueta.
  - ▶ Elementos en bloque (block).
  - ▶ Elementos en línea (inline)
- ▶ A este concepto se le conoce como “display”.

## Cajas

- ▶ Los elementos **en bloque (block)** ocupan todo el espacio de su elemento padre y siempre empiezan por una nueva línea.
- ▶ Ejemplos: p, h1, h2, div, ol, ul, li

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Ejemplo</title>
  <style>
    p {
      background-color: green;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <p>Este es un ejemplo de elemento en bloque</p>
</body>
</html>
```

Ocupa todo el tamaño de su elemento padre (<body>)

Este es un ejemplo de elemento en bloque

## Cajas

- ▶ Los elementos **en línea (inline)** ocupan sólo el espacio de su contenido.
- ▶ Ejemplos: span, img, strong, em, mark. small, etiquetas de forms

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Ejemplo</title>
  <style>
    p {
      background-color:green;
    }
    span {
      background-color:white;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <p>Este es un <mark>ejemplo</mark> de elemento <span>en línea</span> dentro de un elemento padre</p>
</body>
</html>
```

Ocupa el tamaño  
del contenido

Este es un ejemplo de elemento en línea dentro de un elemento padre

## Cajas - Tamaño

- ▶ A los elementos **en línea NO** se les puede cambiar el tamaño.
- ▶ A los elementos **en bloque** se les puede cambiar el tamaño.
  - ▶ Pero el siguiente elemento seguirá estando en una nueva línea.
- ▶ Sintaxis:
  - ▶ Propiedades CSS ***width*** (anchura) y ***height*** (altura).
- ▶ Valores:
  - ▶ El tamaño puede ser asignado en píxeles (px), porcentaje (%) o el tamaño usado por el navegador (em).

## Cajas

### ► Ejemplo I (altura y anchura de dos párrafos)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Ejemplo </title>
  <link rel="stylesheet" href="ejemplo1.css">
  <meta charset="UTF-8">
</head>
<body>
  <p>Este es un ejemplo de párrafo con un <span>texto</span> en línea</p>
  <p>Este es otro párrafo distinto con otro <span id="texto">texto</span> en línea</p>
</body>
</html>
```

ejemplo1.css

```
p {
  background-color:green;
  width:200px;
  height:200px;
}

span {
  background-color:white;
}

#texto {
  background-color:yellow;
}
```

¡Ojo! Los párrafos se muestran en líneas distintas, porque son elementos en bloque

Resultado

Este es un ejemplo de párrafo con un texto en línea

Este es otro párrafo distinto con otro texto en línea



## Cajas

### ► Ejemplo (altura y anchura de span)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Ejemplo </title>
  <link rel="stylesheet" href="ejemplo1.css">
  <meta charset="UTF-8">
</head>
<body>
  <p>Este es un ejemplo de párrafo con un <span>texto</span> en línea</p>
  <p>Este es otro párrafo distinto con otro <span id="texto">texto</span> en línea</p>
</body>
</html>
```

ejemplo1.css

```
p {
  background-color:green;
  width:200px;
  height:200px;
}

span {
  background-color:white;
  width:200px;
  height:200px;
}

#texto {
  background-color:yellow;
  width:50px;
  height:50px;
}
```

No hay cambios en el resultado porque los elementos en línea no pueden tener altura o anchura

### Resultado

Este es un ejemplo de párrafo con un texto en línea

Este es otro párrafo distinto con otro texto en línea

## Cajas

- ▶ La visualización o “display” de un elemento afecta a los demás elementos.
  - ▶ Podemos **modificar** la visualización de los elementos, ya que existe la propiedad “display” en CSS.
- ▶ Sintaxis y valores:
  - ▶ none: la caja no se muestra (el navegador se ignora).
  - ▶ inline: crea una caja sólo agrupando el contenido. No permite width/height.

Este es un ejemplo de capa  
que continua debajo

- ▶ block: crea una caja en el bloque del texto. Permite width/height.

Este es un ejemplo de capa  
que continua debajo

- ▶ **inline-block**: como inline, pero con width y height.

Este es un ejemplo de capa  
que continua debajo

## Cajas

### ► Ejemplo: dos párrafos en línea (display:inline)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Ejemplo </title>
  <link rel="stylesheet" href="ejemplo2.css">
  <meta charset="UTF-8">
</head>
<body>
  <p>Este es un ejemplo de párrafo con un <span>texto</span> en línea</p>
  <p>Este es otro párrafo distinto con otro <span id="texto">texto</span> en línea</p>
</body>
</html>
```

ejemplo2.css

```
p {
  background-color:green;
  display:inline;
  width:200px;
  height:200px;
}

span {
  background-color:white;
}

#texto {
  background-color:yellow;
}
```

### Resultado

Este es un ejemplo de párrafo con un texto en línea Este es otro párrafo distinto con otro texto en línea

No se tiene en cuenta la altura y la anchura, porque se colocan en línea

## Capas

### ► Ejemplo (inline-block)

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html>
  <head>
    <title> Ejemplo CSS </title>
    <style type="text/css">
      .capa
      {
        display:inline-block;
        border-color:blue;
        border-width:1px;
        border-style:solid;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <div class="capa">Este es un ejemplo de capa<br>que continua debajo</div>
    <div class="capa">Esta es otra capa</div>
  </body>
</html>
```

Este es un ejemplo de capa  
que continua debajo

Esta es otra capa

## Cajas

### ► Ejemplo: dos párrafos en línea (display:inline-block)

ejemplo2.css

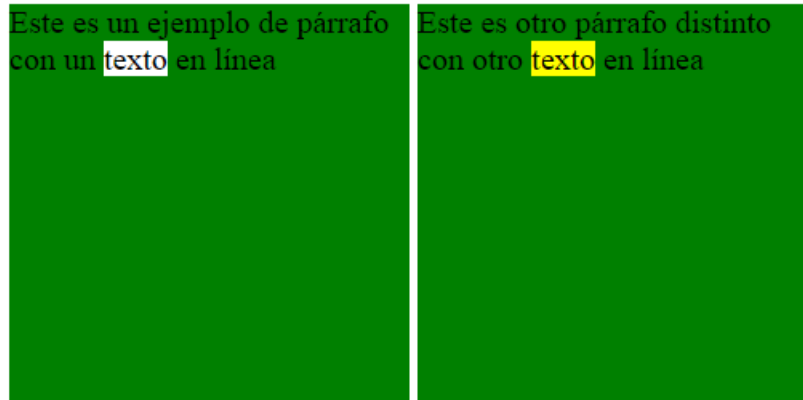
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Ejemplo </title>
  <link rel="stylesheet" href="ejemplo2.css">
  <meta charset="UTF-8">
</head>
<body>
  <p>Este es un ejemplo de párrafo con un <span>texto</span> en línea</p>
  <p>Este es otro párrafo distinto con otro <span id="texto">texto</span> en línea</p>
</body>
</html>
```

```
p {
  background-color:green;
  display:inline-block;
  width:200px;
  height:200px;
}

span {
  background-color:white;
}

#texto {
  background-color:yellow;
}
```

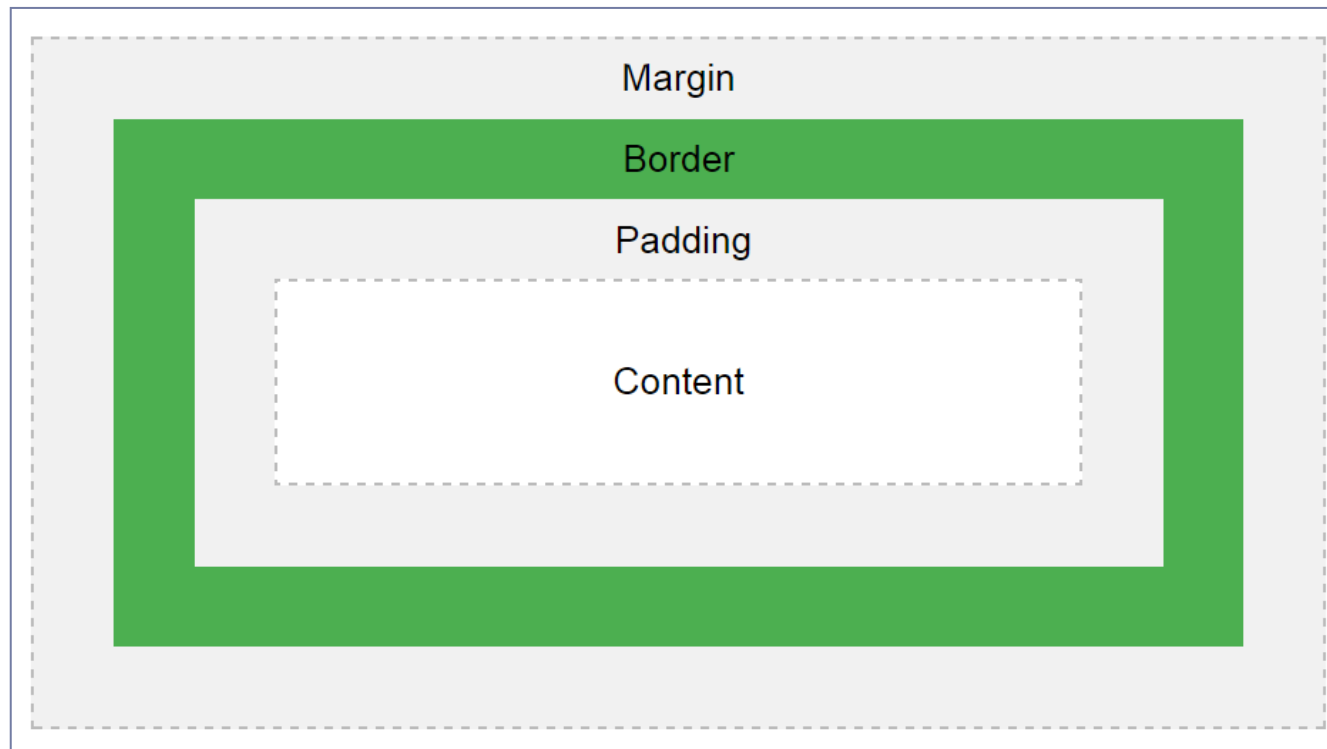
Resultado



Se colocan en la misma línea Y se mantiene la altura y la anchura

## Cajas - Estructura

- ▶ Las cajas están formadas por márgenes, bordes, rellenos y contenido



## Cajas – Márgenes

- ▶ Margen: es el área fuera del borde de la caja.
  - ▶ Permite establecer la distancia entre las cajas.
- ▶ Tiene cuatro valores: top, right, bottom y left.
- ▶ Se pueden establecer en una línea o todos juntos.
  - ▶ Propiedades:
    - ▶ margin-top, margin-right, margin-bottom, margin-left.
    - ▶ margin: <valor\_top>, <valor\_right>, <valor\_bottom>, <valor\_left>
  - ▶ Valores:
    - ▶ auto: rellena el espacio sobrante (**lo que significa centrado para las cajas display:block que no ocupen el 100% de la anchura**).
    - ▶ Tamaño en px (ejemplo: 100px)
    - ▶ Tamaño en % (ejemplo 10%)

## Cajas – Bordes

- ▶ Borde: es el límite de la caja.
- ▶ Puede ser modificada con las siguientes propiedades:
  - ▶ border-style: indica el tipo de borde. Valores: dotted, double, solid.
  - ▶ border-color: indica el color del borde.
  - ▶ border-width: indica la anchura, en píxeles, del borde.
  - ▶ border-radius: añade un borde redondeado. Se debe indicar los píxeles del radio del borde.
  - ▶ Cada una de las propiedades puede ser especificada para cada lado (border-bottom-style, border-top-color...)



## Capas

### ► Ejemplo:

```
<title> Ejemplo CSS </title>
<style type="text/css">
  .capa
  {
    width: 200px;
    height: 200px;
    border-color:blue;
    border-width:1px;
    border-style:solid;
  }
</style>
</head>
<body>
  <div class="capa">Este es un ejemplo de capa</div>
</body>
</html>
```

Este es un ejemplo de capa

## Cajas – Márgenes

### ► Ejemplo (border)

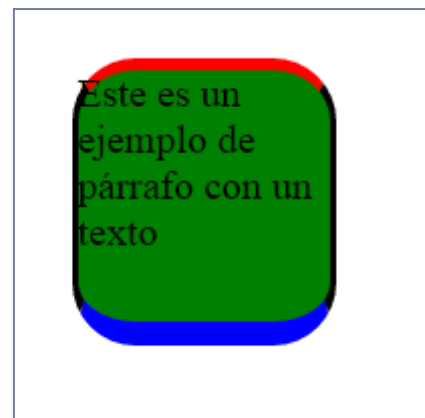
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Ejemplo </title>
  <link rel="stylesheet" href="ejemplo5.css">
  <meta charset="UTF-8">
</head>
<body>
  <p>Este es un ejemplo de párrafo con un texto</p>
</body>
</html>
```

ejemplo5.css

```
p {
  background-color:green;
  width:100px;
  height:100px;
  margin-top:50px;
  margin-left:50px;

  border-top-width :5px;
  border-bottom-width:10px;
  border-top-color:red;
  border-bottom-color:blue;
  border-style:solid;
  border-radius:25px;
}
```

Resultado



Por defecto el estilo del borde es el especificado por el navegador, salvo que lo modifiquemos

## Cajas – Relleno

- ▶ El relleno (padding) es la distancia entre el contenido y el borde.
- ▶ Se gestiona como “margin”. Tiene cuatro valores: top, right, bottom y left.
- ▶ Se pueden establecer en una línea o todos juntos.
  - ▶ Propiedades:
    - ▶ padding-top, padding-right, padding-bottom, padding-left.
    - ▶ padding: <valor\_top>, <valor\_right>, <valor\_bottom>, <valor\_left>
  - ▶ Valores:
    - ▶ auto: centrado para display:block.
    - ▶ Tamaño en px (ejemplo: 100px)
    - ▶ Tamaño en % (ejemplo 10%)

## Cajas – Márgenes

### ► Ejemplo (padding)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Ejemplo </title>
  <link rel="stylesheet" href="ejemplo5.css">
  <meta charset="UTF-8">
</head>
<body>
  <p>Este es un ejemplo de párrafo con un texto</p>
</body>
</html>
```

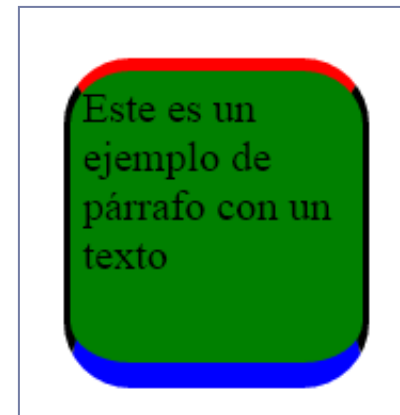
ejemplo5.css

```
p {
  background-color:green;
  width:100px;
  height:100px;
  margin-top:50px;
  margin-left:50px;

  border-top-width :5px;
  border-bottom-width:10px;
  border-top-color:red;
  border-bottom-color:blue;
  border-style:solid;
  border-radius:25px;

  padding: 5px;
}
```

Resultado



El tamaño de la caja total es:  
Tamaño contenido + padding + borde r +  
margin

## Cajas – Contenido

- ▶ Se puede incluir un fondo en el contenido de la caja.
- ▶ Propiedades
  - ▶ background-color.Valores:
    - ▶ Nombre de un color en inglés.
    - ▶ rgb(número\_color\_rojo, número\_color\_verde, número\_color\_azul). Por ejemplo: rgb(255, 0, 0) (rojo).
    - ▶ #número RGB hexadecimal de los colores.
  - ▶ background-image.Valores:
    - ▶ url("ruta\_de\_la\_imagen");
    - ▶ Ejemplo: background-image:url("google.png");
  - ▶ background-repeat.Valores:
    - ▶ repeat/no-repeat.

## Cajas – Márgenes

### ► Ejemplo (imagen y fondo)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Ejemplo </title>
  <link rel="stylesheet" href="ejemplo5.css">
  <meta charset="UTF-8">
</head>
<body>
  <p>Este es un ejemplo de párrafo con un texto</p>
</body>
</html>
```

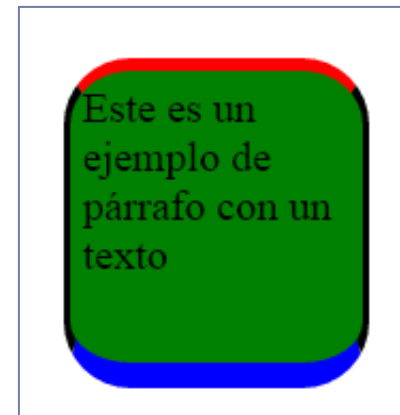
ejemplo5.css

```
p {
  background-color:green;
  width:100px;
  height:100px;
  margin-top:50px;
  margin-left:50px;

  border-top-width :5px;
  border-bottom-width:10px;
  border-top-color:red;
  border-bottom-color:blue;
  border-style:solid;
  border-radius:25px;

  padding: 5px;
}
```

Resultado



El tamaño de la caja total es:  
Tamaño contenido + padding + borde +  
margin

## Práctica



## Práctica 2