

CSS

The Box Model

xHTML

Cada elemento HTML, genera una caja rectangular llamada “element box”.

xHTML 1.0

Tipos de elementos o “element box”

- Block Elements
- Inline Elements

xHTML 1.0

Block Element

- Como por ejemplo: P, H1, H2, DIV
- Genera nuevas líneas antes y después de su recuadro en el “normal flow” del documento
- Se acomodan verticalmente, uno debajo del anterior
- Un block element puede tener como hijos y descendientes a otros block elements y a inline elements

xHTML 1.0

Inline element

- Como STRONG, EM, SPAN
- No generan nuevas líneas antes y después de su contenido
- Son descendientes de un block element
- Un inline element sólo puede tener como hijos y descendientes a otros inline elements
- No es posible que un inline element tenga como hijo o descendiente a un block element

Block Element

Cada elemento en el documento, es considerado como una caja rectangular (de un ancho y alto específico) que guarda un contenido (content area); el cual está rodeado de padding, borders y margins.

Block Element

Anatomía

- Contenido (el texto)
- Margins
- Paddings
- Border
- Ancho (width)
- Alto (height)

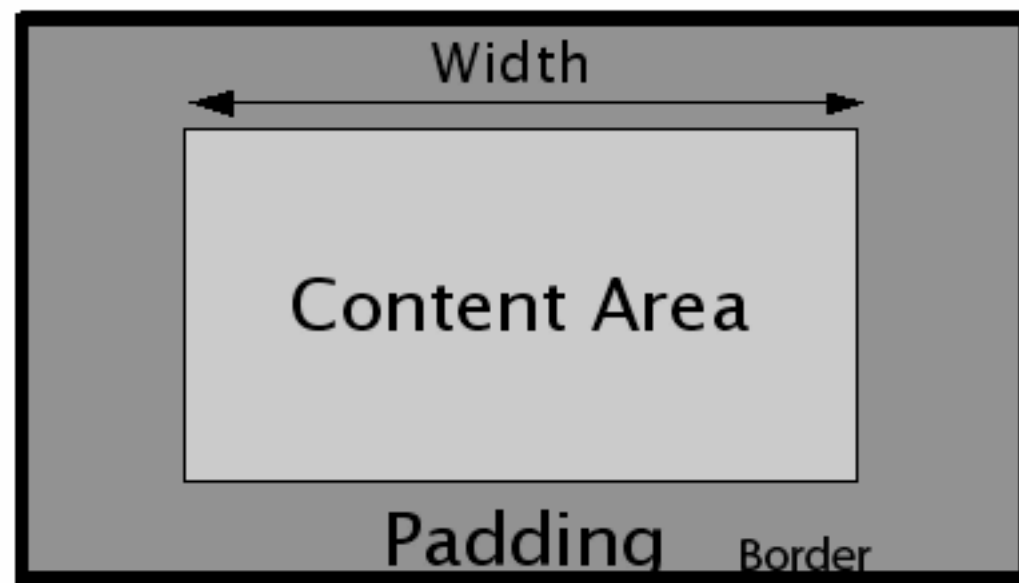
Block Element

Los margins siempre son transparentes.

Los bordes pueden ser de distintos colores, formas y tamaños.

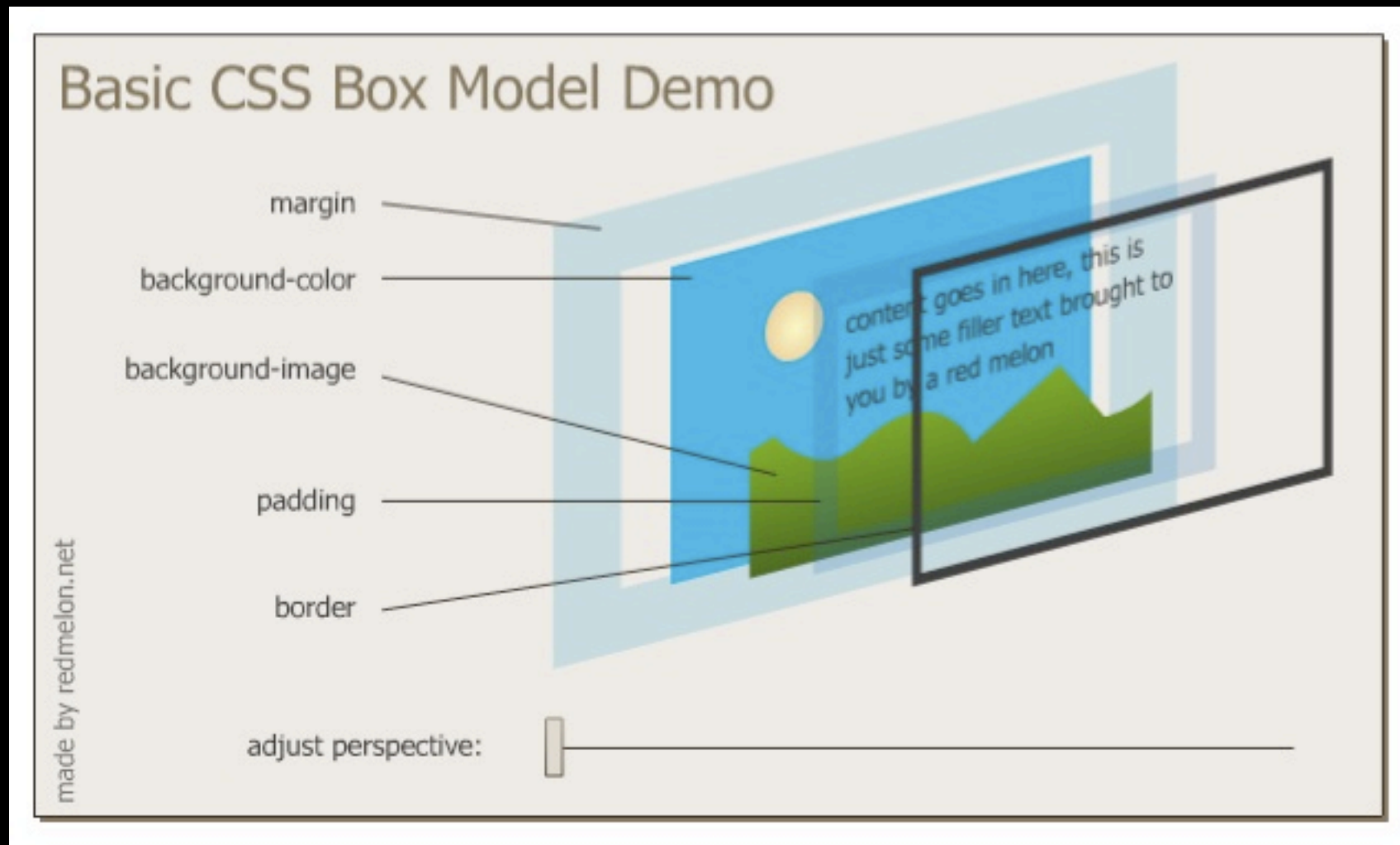
El background del elemento ocupa toda la parte posterior del contenido y del padding, hasta topar con el border.

<p> Content Area </p>



Margin

Interactive CSS Box Model Demo



http://redmelon.net/tstme/box_model/

Width

El ancho del elemento

```
p { width: auto; }
```

```
p { width: 500px; }
```

```
p { width: 50%; }
```

```
p { width: 20em; }
```

```
p { width inherit; }
```

Height

El alto del elemento

```
p { height: auto; }
```

```
p { height: 500px; }
```

```
p { height: 20em; }
```

```
p { height inherit; }
```

Width & Height

Son ignorados si se le aplican a un inline element.

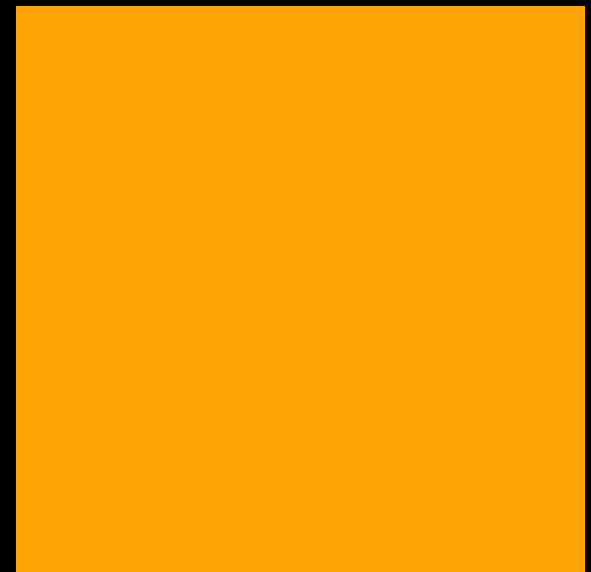
Margins

Los margins están afuera del border.

Margins

Es el espacio vacío entre dos elementos.

Margins



Margins

Se puede especificar cada lado por separado

```
p {  
    margin-top: 20px;  
    margin-left: 25px;  
    margin-right: 66px;  
    margin-bottom: 100px;  
}
```

Margins

Se puede utilizar la sintaxis resumida

```
p { margin: 10px 20px 30px 40px; }
```

Clockwise: arriba, derecha, abajo, izquierda

Margins

Se puede utilizar la sintaxis resumida

```
p { margin: 10px 20px 30px 40px; }
```

Clockwise: top, right, bottom, left

Margins

Se puede utilizar la sintaxis resumida

TRouBLLe

Clockwise: top, right, bottom, left

Margins

Se pueden mezclar diferentes unidades de medida

```
p { margin: 10px 20in 30% 40em; }
```

Margins

Se puede especificar que todos los lados tengan el mismo margin

```
p { margin: 20px; }
```

Margins

Margin Collapse

Los margins de arriba y abajo tienen una propiedad diferente a los laterales; llamada “margin collapse”.

Cuando hay dos elementos posicionados uno arriba del otro; el espacio entre ellos es el tamaño del margin más grande; no el tamaño de los dos márgenes sumados.

Margins

Margin Collapse

Si le especifican a los P un margin top de 10px y un margin bottom de 10px; el espacio entre dos P será de 10px, no de 20px.

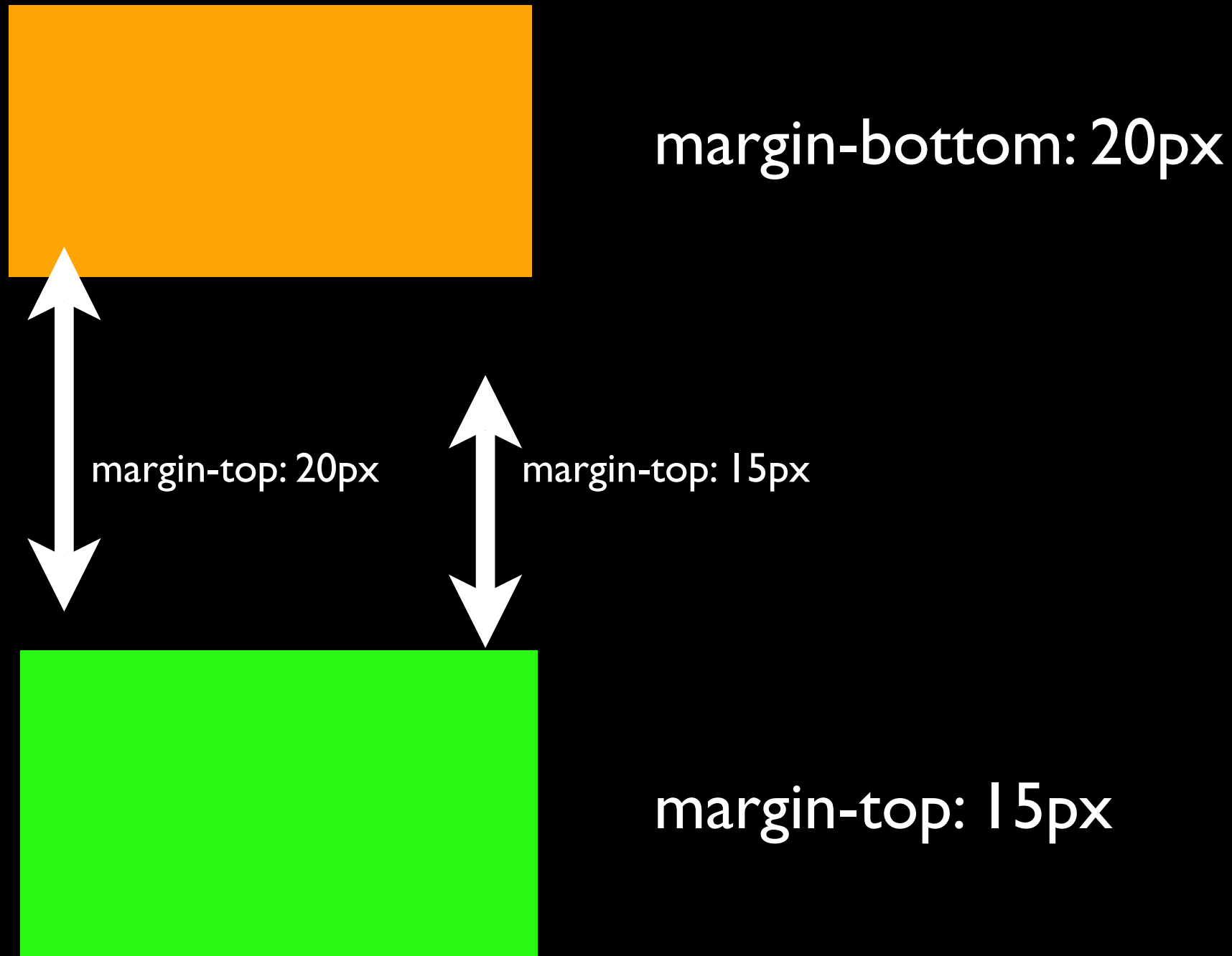
Margins

Margin Collapse

Si le especifican a los DIV un margin bottom de 20px y otro con un margin top de 15px; el espacio entre dos DIV será de 20px, no de 35px, ni 25px.

Margins

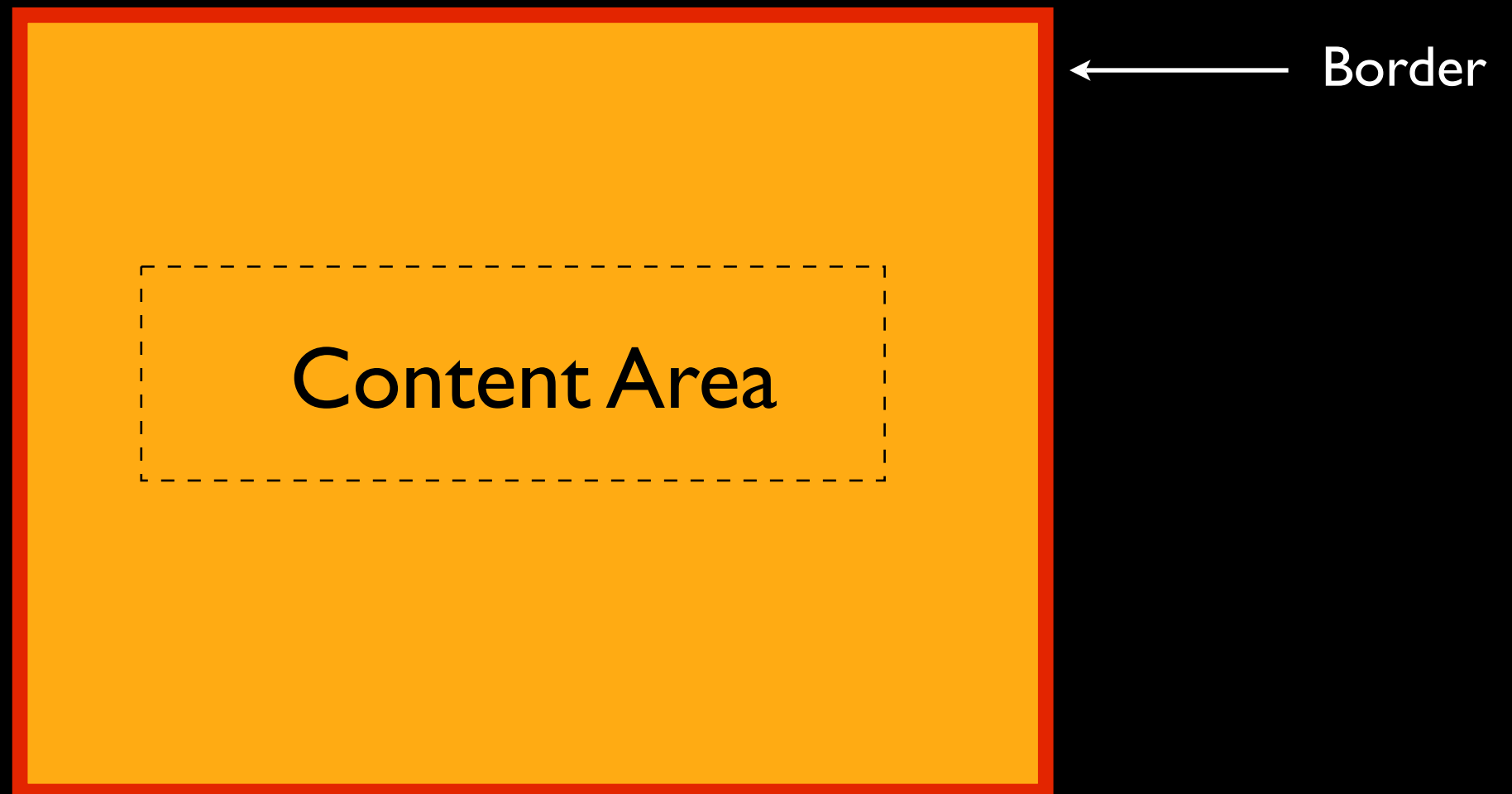
Margin Collapse



Borders

Inserta un (¡gasp!) borde alrededor del objeto.

Borders



Borders

Son una o dos líneas que rodean el contenido del elemento.

Borders

Bordes que rodean a todo el elemento

```
p {  
  border-style: dashed;  
  border-color: #f00;  
  border-width: 10px;  
}
```

Borders Styles

Son distintos tipos o estilos de borde

```
p {  
    border-style: dashed;  
    border-color: #f00;  
    border-width: 10px;  
}
```


Borders Styles

Son distintos tipos o estilos de borde

Valores Disponibles

none

dotted

dashed

solid

double

groove

ridge

inset

outset

Borders Color

Se especifica el color del borde.

```
p {  
  border-style: dashed;  
  border-color: #f00;  
  border-width: 10px;  
}
```

Borders Color

Se puede especificar un border color, pero el borde hereda el color del elemento, en el caso de no ser especificado.

```
p { border-style: dashed; color: red; }
```

```
p { border-style: dashed; border-color: #f00; }
```

Borders Width

El ancho del borde

```
p {  
  border-style: dashed;  
  border-color: #f00;  
  border-width: 10px;  
}
```

Borders Width

El ancho del borde

```
p { border-width: thick; }
```

```
p { border-width: 2px; }
```

Borders Width

Valores

thin

medium

thick

(tamaño en unidad de medida)

inherit

Borders

```
p {  
  border-width: 2px;  
  border-color: #f00;  
  border-style: solid;  
}
```

Borders

Se puede detallar el lado que queremos modificar

```
p {  
  border-left-width: 1px;  
  border-left-style: dotted;  
  border-left-color: #333;  
}
```


Borders

Se puede detallar
bordes diferentes
para cada lado

```
p {  
    border-left-width: 1px;  
    border-left-style: dotted;  
    border-left-color: #333;  
  
    border-top-width: 3px;  
    border-top-style: solid;  
    border-top-color: #f00;  
  
    border-bottom-width: 10px;  
    border-bottom-style: double;  
    border-bottom-color: yellow;  
  
    border-right-width: 5px;  
    border-right-style: groove;  
    border-right-color: #000;  
}
```

Borders

Versión Resumida
(Short hand version)

```
p {  
  border-left: 1px solid #00f;  
}
```

Borders

Versión Resumida

Se pueden especificar los cuatro lados por separado

```
p {  
  border-top: 1px solid #000;  
  border-right: 2px groove #fff;  
  border-bottom: 3px dashed #333;  
  border-left: 4px solid #00f;  
}
```

Borders

Versión resumida igual para todos los lados

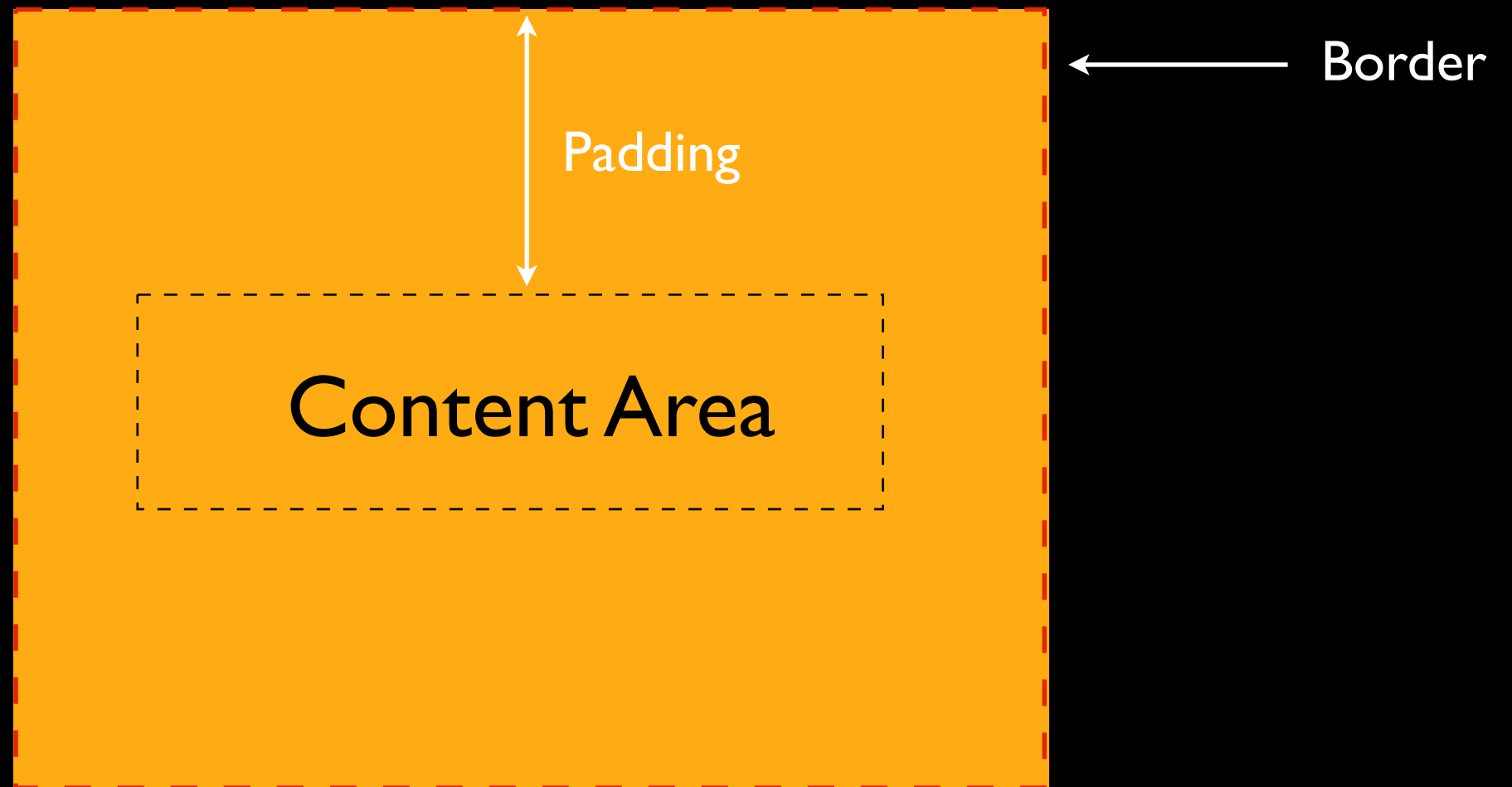
```
p { border: 1px solid #00f; }
```

Padding

Es el espacio entre el contenido y el borde

Comparte el mismo color o imagen de fondo (background) que se le aplica al contenido del elemento.

Padding



Padding

Se puede especificar cada lado por separado

```
p {  
    padding-top: 20px;  
    padding-left: 25px;  
    padding-right: 66px;  
    padding-bottom: 100px;  
}
```

Padding

Se puede utilizar la sintaxis resumida

```
p { padding: 10px 20px 30px 40px; }
```

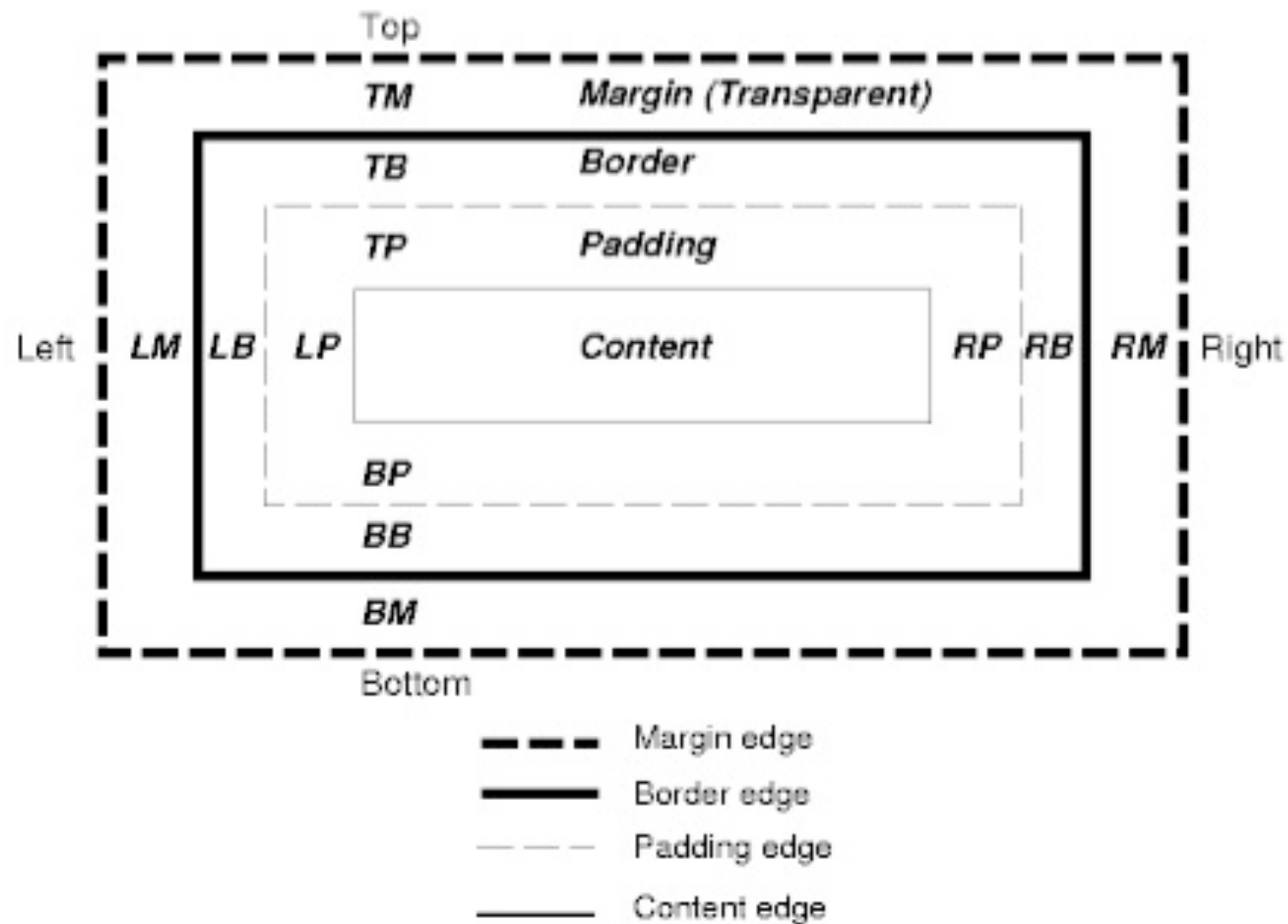
Clockwise: arriba, derecha, abajo, izquierda

Padding

Se puede especificar que todos los lados tengan el mismo padding

```
p { padding: 20px; }
```

El Box Model Completo



W3C Spec

CSS 2 Box Model

<http://www.w3.org/TR/CSS21/box.html>