

“Curso de

# HTML 5 y CSS 3”



Por: Ing. Ubaldo Acosta



Experiencia y Conocimiento para tu vida

[www.GlobalMentoring.com.mx](http://www.GlobalMentoring.com.mx)



Experiencia y Conocimiento para tu vida

# Ejercicio: Colores en CSS3



# Objetivo del Ejercicio

- El objetivo del ejercicio aprender a manejar la sintaxis para aplicar colores y degradados en CSS3.
- Al finalizar deberemos observar la siguiente página:



# Colores en CSS

Existen nuevas formas de definir colores en CSS3. Las opciones se muestran a continuación:

- Hexadecimal: Ej. background-color:#ff0000;
- RGB: Ej. rgb(255,0,0);
- RGBA: El valor alpha es la opacidad.  
Ej. background-color:rgba(255,0,0,0.5);
- HSL: hsl(hue, saturation, lightness).  
Ej. background-color:hsl(120,65%,75%);
- HSLA: hsla(hue, saturation, lightness, alpha). El valor alpha es la opacidad. Ej. background-color:hsla(120,65%,75%,0.3);



Los siguientes link son referencias de la selección de colores en CSS3:

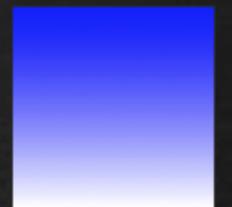
<http://www.w3.org/TR/css3-color/>

[http://www.w3schools.com/cssref/css\\_colors\\_legal.asp](http://www.w3schools.com/cssref/css_colors_legal.asp)

# Degrados en CSS

Existen dos tipos de degradados en CSS3. El detalle es que la sintaxis varía entre los distintos navegadores.

- Gradientes Lineales: Se debe definir un punto de inicio y una dirección (especificada como un ángulo). También se pueden definir puntos de parada de color (color stop). Se deben definir por lo menos 2 color stop, sin embargo se pueden agregar más para degradados más complejos.
- Ej.: background: linear-gradient(to bottom, blue, white);
- Ejemplo para gradientes multi-navegador:



```
.class {  
background-color: #F07575; /* en caso de fallo se agrega un color de fondo fijo */  
background-image: -webkit-linear-gradient(top, hsl(0, 80%, 70%), #bada55); /* Chrome y Safari */  
background-image: -moz-linear-gradient(top, hsl(0, 80%, 70%), #bada55); /* Fx antiguos (3.6 to 15) */  
background-image: -ms-linear-gradient(top, hsl(0, 80%, 70%), #bada55); /* pre-releases of IE 10*/  
background-image: -o-linear-gradient(top, hsl(0, 80%, 70%), #bada55); /* Opera antiguo (11.1 to 12.0) */  
background-image: linear-gradient(to bottom, hsl(0, 80%, 70%), #bada55); /* Sintaxis estándar al último*/  
}
```

# Degradiados en CSS

- **Gradientes Radial:** Los gradientes radiales permiten crear degradados en forma de círculo o eclipse. La sintaxis es similar a los degradados lineales.
- **Sintaxis:** background: radial-gradient(red, yellow, rgb(30, 144, 255));



- La sintaxis completa de degradados radiales se puede consultar aquí:  
<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/radial-gradient>

Para más información de degradados:

[https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Guide/CSS/Using\\_CSS\\_gradients](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Guide/CSS/Using_CSS_gradients)

Existen algunas herramientas Online para generar gradientes en CSS3:

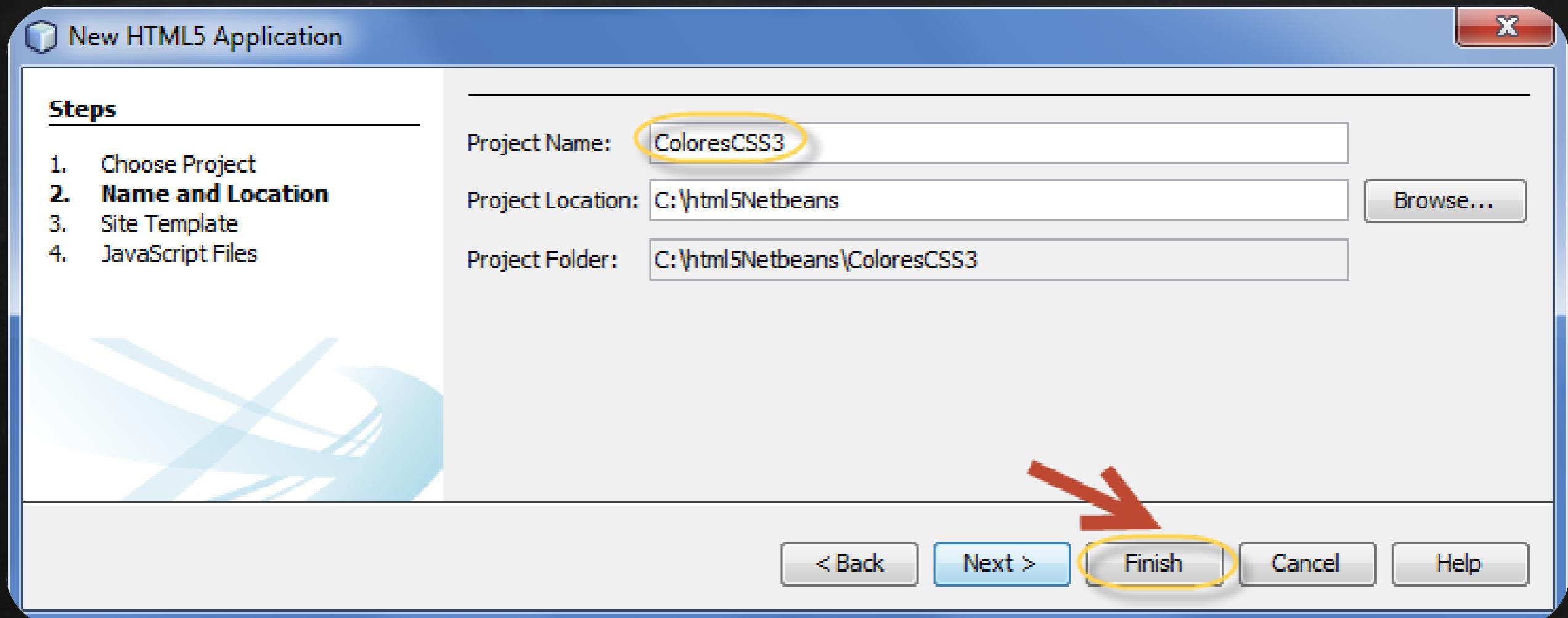
<http://www.colorzilla.com/gradient-editor/>

<http://gradients.glrzad.com/>

<http://ie.microsoft.com/testdrive/graphics/cssgradientbackgroundmaker/>

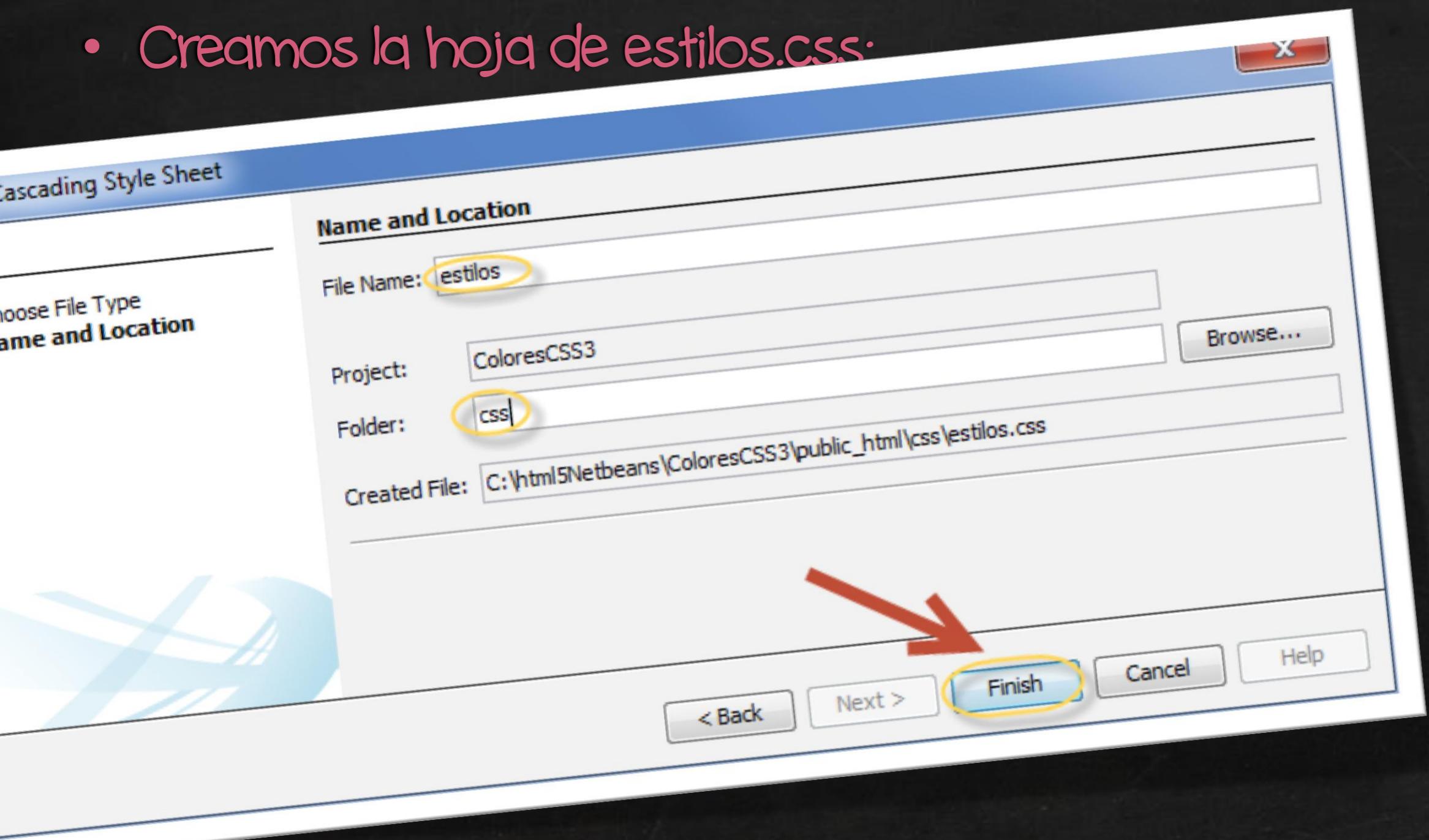
# Paso 1. Creamos el proyecto ColoresCSS3

- Creamos el proyecto ColoresCSS3:



# Paso 2. Creamos la hoja de estilos.css

- Creamos la hoja de estilos.css:



# Paso 3. Modificamos el código

- **Modificamos el código al archivo index.html:**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Colores CSS</title>
  <meta charset="UTF-8">
  <link rel="stylesheet" href="css/estilos.css"/>
</head>
<body>
  <h1>Colores en CSS3</h1>
  <div class="wrapper">
    <div id="div1" class="Left1">
      <span>RGB Hexadecimal Seis Dígitos (#rrggb) Ej. #00FFFF</span>
    </div>
    <div id="div2" class="Left2">
      <span>RGB Hexadecimal Tres Dígitos (#rgb) Ej. #FF0</span>
    </div>
    <div id="div3" class="Left3">
      <span>RGB Decimal rgb(r,g,b) Ej. rgb(198,226,255)</span>
    </div>
    <div id="div4" class="Left4">
      <span>RGB Porcentaje rgb(r%,g%,b%) Ej. rgb(0%,20%,80%)</span>
    </div>
  </div>
```

# Paso 3. Modificamos el código (cont)

- **Modificamos el código al archivo index.html:**

```
<div class="wrapper">
  <div id="div5" class="left1">
    <span>RGB por nombre Ej. Chocolate</span>
  </div>
  <div id="div6" class="left2">
    <span>RGBA con opacidad rgb(r,g,b,a) Ej. rgb(198,226,255,0.25)</span>
  </div>
  <div id="div7" class="left3">
    <span>RGB Porcentaje rgba(r%,g%,b%,a) Ej. rgba(0%,20%,80%,0.5)</span>
  </div>
  <div id="div8" class="left4">
    <span>HSL (hue,saturation, lightness) Ej. hsl(270,90%,60%)</span>
  </div>
</div>
```

# Paso 3. Modificamos el código (cont)

- **Modificamos el código al archivo index.html:**

```
<div class="wrapper">
  <div id="div9" class="left1">
    <span>HSLA (hue, saturation, lightness, alpha) Ej. hsla(270,90%,60%,0.5)</span>
  </div>
  <div id="div10" class="left2">
    <span>Propiedad Opacidad. Ej. 0.0 ó 0.5 ó 1.0</span>
  </div>
  <div id="div11" class="left3">
    
    <div>Pasa sobre la imagen</div>
  </div>
  <div id="div12" class="left4">
    <div class="transbox">
      <p>Experiencia y Conocimiento para tu Vida
      </p>
    </div>
  </div>
</div>
```

# Paso 3. Modificamos el código (cont)

- **Modificamos el código al archivo index.html:**

```
<div class="wrapper">
  <div id="div13" class="left1">
    <span>Gradiente Lineal</span>
  </div>
  <div id="div14" class="left2">
    <span>Gradiente varios puntos parada</span>
  </div>
  <div id="div15" class="left3">
    <span>Gradiente Radial</span>
  </div>
  <div id="div16" class="left4">
    <span>Gradiente Radial posicionado</span>
  </div>
</div>
```

# Paso 3. Modificamos el código (cont)

- **Modificamos el código al archivo index.html:**

```
<div class="wrapper">
  <div id="div17" class="left1">
    <span>Ejemplo www.colorzilla.com</span>
  </div>
  <div id="div18" class="left2">
    <span>Ejemplo www.colorzilla.com</span>
  </div>
  <div id="div19" class="left3">
    <span>Ejemplo gradients.glrzad.com</span>
  </div>
  <div id="div20" class="left4">
    <span>Ejemplo gradients.glrzad.com</span>
  </div>
</div>
</body>
</html>
```

# Paso 4. Modificamos la hoja estilos.css

- Modificamos la hoja de estilos.css:

```
.wrapper{  
    position: relative;  
    float: left;  
    left: 0px;  
    width: 700px;  
    margin-bottom: 10px;  
}  
.left1{  
    display: table;  
    position: relative;  
    float: left;  
    left: 5px;  
    width: 140px;  
    height: 100px;  
    border: 1px dashed grey;  
    padding: 5px;  
    text-align: center;  
    line-height: 20px;  
}  
.left2{  
    display: table;  
    position: relative;  
    float: left;  
    left: 15px;  
    width: 140px;  
    height: 100px;  
    border: 1px dashed grey;  
    padding: 5px;  
    text-align: center;  
    line-height: 20px;  
}
```

# Paso 4. Modificamos la hoja estilos.css

- Modificamos la hoja de estilos.css:

```
.left3{  
    display: table;  
    position: relative;  
    float: left;  
    left: 25px;  
    width: 140px;  
    height: 100px;  
    border: 1px dashed grey;  
    padding: 5px;  
    text-align: center;  
    line-height: 20px;  
}  
.left4{  
    display: table;  
    position: relative;  
    float: left;  
    left: 35px;  
    width: 140px;  
    height: 100px;  
    border: 1px dashed grey;  
    padding: 5px;  
    text-align: center;  
    line-height: 20px;  
}  
body {  
    border-width: 0px;  
    padding: 0px;  
    margin: 0px;  
    font-size: 90%;  
    color: white;  
}  
  
h1{  
    color: red;  
}  
  
span{  
    display: table-cell;  
    vertical-align: middle;  
}
```

# Paso 4. Modificamos la hoja estilos.css

## • Modificamos la hoja de estilos.css:

```
/*Definición de colores*/  
  
#div1{  
    /*aqua: #00FFFF*/  
    background: #00FFFF;  
    color:grey;  
}  
  
#div2{  
    /*Yellow : #FFFF00. Valor simple (#rgb) en lugar de (#rrggbb)*/  
    background: #FF0;  
    color:grey;  
}  
  
#div3{  
    background: rgb(198,226,255);  
    color:grey;  
}  
  
#div4{  
    background: rgb(0%,20%,80%);  
}  
  
#div5{  
    background: Chocolate ;  
}  
  
#div6{  
    /*  
        1 - color al 100%  
        0.5 - color al 50%  
        0.0 - color al 0%  
    */  
    /* Agregamos el color sin transparencia en caso de navegadores que no soporten*/  
    background: rgb(198,226,255);  
  
    /*Definimos el color con transparencia*/  
    background: rgba(198,226,255,0.25);  
    color:grey;  
}
```

# Paso 4. Modificamos la hoja estilos.css

## • Modificamos la hoja de estilos.css:

```
#div7{  
    /*en caso de que no lo soporte el navegador*/  
    background: rgb(0%,20%,80%);  
  
    background: rgba(0%,20%,80%,0.5);  
}  
  
#div8{  
    /*  
        hue (color): Valor entre 0 y 359, circulo de colores http://screencast.com/t/BoJvcRqc  
        saturacion: Es un porcentaje 0% a 100%. http://screencast.com/t/RzYPyFCZI  
        luminosidad: Es un porcentaje 0% a 100%. http://screencast.com/t/TeuUf9moy  
    */  
    background: hsl(270,90%,60%);  
}  
  
#div9{  
    background: hsla(270,90%,60%,0.5);  
}  
  
#div10{  
    background: chocolate;  
    opacity: 0.5;  
}  
  
#div11{  
    color:grey;  
}  
  
img{  
    opacity: 0.3;  
}  
  
img:hover{  
    opacity: 1.0;  
}  
  
#div12{  
    background: url('../images/globalmentoring.jpg) no-repeat;  
    background-color: rgb(234,98,14);  
}
```

# Paso 4. Modificamos la hoja estilos.css

## • Modificamos la hoja de estilos.css:

```
div.transbox
{
    background-color: #ffffff;
    opacity:0.6;
}
div.transbox p
{
    margin-top: 55px;
    font-size:80%;
    color: #000000;
}

#div13{
    /* Safari 4-5, Chrome 1-9 */
    background: -webkit-gradient(linear, 0% 0%, 0% 100%, from(rgb(109,0,25,1)), to(rgb(200,3,41,1)));
    /* Safari 5.1, Chrome 10+ */
    background: -webkit-linear-gradient(top, rgb(200,3,41,1), rgb(109,0,25,1));
    /* Firefox 3.6+ */
    background: -moz-linear-gradient(top, rgb(200,3,41,1), rgb(109,0,25,1));
    /* IE 10 */
    background: -ms-linear-gradient(top, rgb(200,3,41,1), rgb(109,0,25,1));
    /* Opera 11.10+ */
    background: -o-linear-gradient(top, rgb(200,3,41,1), rgb(109,0,25,1));
    /*Estándar*/
    background: linear-gradient(rgb(200,3,41,1), rgb(109,0,25,1));
}

#div14{
    /* Safari 4-5, Chrome 1-9 */
    background: -webkit-gradient(linear, left top, right top, from(#2F2727), color-stop(0.25, #1a82f7), color-stop(0.5, #2F2727), color-stop(0.75, #1a82f7), to(#2F2727));
    /* Safari 5.1+, Chrome 10+ */
    background: -webkit-linear-gradient(left, #2F2727, #1a82f7, #2F2727, #1a82f7, #2F2727);
    /* Firefox 3.6+ */
    background: -moz-linear-gradient(left, #2F2727, #1a82f7, #2F2727, #1a82f7, #2F2727);
    /* IE 10 */
    background: -ms-linear-gradient(left, #2F2727, #1a82f7, #2F2727, #1a82f7, #2F2727);
    /* Opera 11.10+ */
    background: -o-linear-gradient(left, #2F2727, #1a82f7, #2F2727, #1a82f7, #2F2727);
    /*Estándar*/
    background: linear-gradient(to right, #2F2727, #1a82f7, #2F2727, #1a82f7, #2F2727);
}
```

# Paso 4. Modificamos la hoja estilos.css

## • Modificamos la hoja de estilos.css:

```
#div15{
/* Safari 4-5, Chrome 1-9 */
background: -webkit-gradient(radial, center center, 0, center center, 460, from(#1a82f7), to(#2F2727));
/* Safari 5.1+, Chrome 10+ */
background: -webkit-radial-gradient(circle, #1a82f7, #2F2727);
/* Firefox 3.6+ */
background: -moz-radial-gradient(circle, #1a82f7, #2F2727);
/* IE 10 */
background: -ms-radial-gradient(circle, #1a82f7, #2F2727);
/*Estándar*/
background: radial-gradient(circle, #1A82F7, #2F2727)
}

#div16{
/* Safari 4-5, Chrome 1-9 */
background: -webkit-gradient(radial, 80% 20%, 0, 80% 40%, 100, from(#1a82f7), to(#2F2727));
/* Safari 5.1+, Chrome 10+ */
background: -webkit-radial-gradient(80% 20%, closest-corner, #1a82f7, #2F2727);
/* Firefox 3.6+ */
background: -moz-radial-gradient(80% 20%, closest-corner, #1a82f7, #2F2727);
/* IE 10 */
background: -ms-radial-gradient(80% 20%, closest-corner, #1a82f7, #2F2727);
/*Estandar*/
background: radial-gradient(closest-corner at 80% 20% , #1A82F7, #2F2727);
}

#div17{
background: rgb(174,188,191);
background: -moz-linear-gradient(top, rgba(174,188,191,1) 0%, rgba(110,119,116,1) 50%, rgba(10,14,10,1) 51%, rgba(10,8,9,1) 100%);
background: -webkit-gradient(linear, left top, left bottom, color-stop(0%,rgba(174,188,191,1)), color-stop(50%,rgba(110,119,116,1)), color-stop(51%,rgba(10,14,10,1)), color-stop(100%,rgba(10,8,9,1)));
background: -webkit-linear-gradient(top, rgba(174,188,191,1) 0%,rgba(110,119,116,1) 50%,rgba(10,14,10,1) 51%,rgba(10,8,9,1) 100%);
background: -o-linear-gradient(top, rgba(174,188,191,1) 0%,rgba(110,119,116,1) 50%,rgba(10,14,10,1) 51%,rgba(10,8,9,1) 100%);
background: -ms-linear-gradient(top, rgba(174,188,191,1) 0%,rgba(110,119,116,1) 50%,rgba(10,14,10,1) 51%,rgba(10,8,9,1) 100%);
background: linear-gradient(to bottom, rgba(174,188,191,1) 0%,rgba(110,119,116,1) 50%,rgba(10,14,10,1) 51%,rgba(10,8,9,1) 100%);
filter: progid:DXImageTransform.Microsoft.gradient( startColorstr='#aebcbf', endColorstr='#0a0809',GradientType=0 );
}
```

# Paso 4. Modificamos la hoja estilos.css

## • Modificamos la hoja de estilos.css:

```
#div19{
background-image: linear-gradient(bottom, rgb(208,112,39) 36%, rgb(250,146,67) 68%, rgb(255,176,94) 84%);
background-image: -o-linear-gradient(bottom, rgb(208,112,39) 36%, rgb(250,146,67) 68%, rgb(255,176,94) 84%);
background-image: -moz-linear-gradient(bottom, rgb(208,112,39) 36%, rgb(250,146,67) 68%, rgb(255,176,94) 84%);
background-image: -webkit-linear-gradient(bottom, rgb(208,112,39) 36%, rgb(250,146,67) 68%, rgb(255,176,94) 84%);
background-image: -ms-linear-gradient(bottom, rgb(208,112,39) 36%, rgb(250,146,67) 68%, rgb(255,176,94) 84%);

background-image: -webkit-gradient(
    linear,
    left bottom,
    left top,
    color-stop(0.36, rgb(208,112,39)),
    color-stop(0.68, rgb(250,146,67)),
    color-stop(0.84, rgb(255,176,94))
);
}

#div20{
background-image: linear-gradient(bottom, rgb(159,153,217) 24%, rgb(191,184,255) 62%);
background-image: -o-linear-gradient(bottom, rgb(159,153,217) 24%, rgb(191,184,255) 62%);
background-image: -moz-linear-gradient(bottom, rgb(159,153,217) 24%, rgb(191,184,255) 62%);
background-image: -webkit-linear-gradient(bottom, rgb(159,153,217) 24%, rgb(191,184,255) 62%);
background-image: -ms-linear-gradient(bottom, rgb(159,153,217) 24%, rgb(191,184,255) 62%);

background-image: -webkit-gradient(
    linear,
    left bottom,
    left top,
    color-stop(0.24, rgb(159,153,217)),
    color-stop(0.62, rgb(191,184,255))
);
}
```

# Paso 5. Ejecutamos el proyecto

- Ejecutamos el proyecto y observamos los colores aplicados a los rectángulos:



# Conclusión

- Con este ejercicio hemos revisado el manejo de colores en CSS y CSS3.
- Vimos desde los distintos tipos de colores rgb, hexadecimal, y hsl que podemos utilizar. Así como el manejo del canal alpha para el manejo de transparencias.
- Además vimos cómo manejar el degradado lineal y radial en CSS3, con varios ejercicios. También mencionamos los asistentes disponibles en internet para generar este tipo de degradados con mayor facilidad.
- En el siguiente ejercicio veremos el manejo de fuentes en CSS3.

“Curso de

# HTML 5 y CSS 3”



Por: Ing. Ubaldo Acosta



Experiencia y Conocimiento para tu vida

[www.GlobalMentoring.com.mx](http://www.GlobalMentoring.com.mx)