**1.CSS3 là gì ?**

- CSS3 là bản nâng cấp đáng kể của CSS, nó là thành phần làm nên website một cách toàn diện nhất với các hỗ trợ sẵn có mà không cần phải dùng tới các thành phần bổ sung bên ngoài như Javascript, Jquery, Flash…

- CSS3 là tiêu chuẩn mới nhất cho CSS.

- CSS3 cung cấp rất nhiều cách thức mới để tạo ra những hiệu ứng khác nhau cho thiết kế của bạn, với một vài thay đổi quan trọng

- Xu hướng của công nghệ web dùng nhiều html và css, vì vậy css3 ra đời giảm gánh nặng về photoshop ,và giúp cho trang web nhẹ hơn, load nhanh hơn

**2.Thành phần mới của CSS3**

-CSS3 Border

-CSS3 Backgrounds

-CSS3 Gradients

-CSS3 Text Effects

-CSS3 Fonts

-CSS3 2D Transforms

-CSS3 3D Transforms

-CSS3 Transitions

-CSS3 Animations

-CSS3 Multiple Columns

-CSS3 User Interface

=>CSS3 mới bổ sung rất nhiều thành phần mới giúp giảm thiểu được rất nhiều tài nguyên từ thành phần bổ sung bên ngoài vào, đặc biệt CSS3 rất có lợi cho website làm việc hiệu quả nhất mà tốn rất ít dữ liệu tải trang.

## ****2.1.CSS3 Borders****

Với CSS3, bạn có thể tạo đường viền tròn, thêm vào bóng tối để hộp, và sử dụng một hình ảnh như một biên giới – mà không cần sử dụng một chương trình thiết kế, như Photoshop.

**a.Border-radius (Bo viền)**

Code demo:

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<style>

div {

border: 2px solid #a1a1a1;

padding: 10px 40px;

background: #dddddd;

width: 300px;

border-radius: 25px;

}

</style>

</head>

<body>

<div>Hộp này được bo tròn góc

</div>

</body>

</html>

[->Kết quả:](Border_radius.html)

**b.Box-shadow (Hộp bóng)**

-Trong CSS3 thuộc tính box-shadow dùng để tạo hộp bóng cho đối tượng.

-Code demo :

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<style>

div {

width: 300px;

height: 100px;

background-color: yellow;

box-shadow: 10px 10px 5px #888888;

}

</style>

</head>

<body>

<div></div>

</body>

</html>

[->Kết quả:](Border_shadow.html)

**c.Border-image (Bo viền hình ảnh)**

-Với CSS3 sở hữu cửa hình ảnh mà bạn có thể sử dụng một hình ảnh để tạo ra một biên giới

-Code demo:

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<style>

div {

border: 15px solid transparent;

width: 250px;

padding: 10px 20px;

}

#round {

-webkit-border-image: url(border.png) 30 30 round; /\* Safari 3.1-5 \*/

-o-border-image: url(border.png) 30 30 round; /\* Opera 11-12.1 \*/

border-image: url(border.png) 30 30 round;

}

#stretch {

-webkit-border-image: url(border.png) 30 30 stretch; /\* Safari 3.1-5 \*/

-o-border-image: url(border.png) 30 30 stretch; /\* Opera 11-12.1 \*/

border-image: url(border.png) 30 30 stretch;

}

</style>

</head>

<body>

<p><strong></strong> Hoc CSS3 </p>

<div id=”round”>CSS3 là gì – Thành phần của CSS3</div>

<br>

<div id=”stretch”> Tự học CSS3 </div>

<p>Học CSS cơ bản</p>

<img src=”border.png”>

</body>

</html>

[->Kết quả:](Border_image.html)

**2.2. CSS3 Background**

-Tương tự như CSS thì CSS3 cũng có background nhưng background ở CSS3 đa dạng và phong phú hơn ở CSS.

-Cụ thể :

* ***background-size***
* ***background-origin***

**a.Thuộc tính background-size**

-Thuộc tính background-size chỉ định kích thước của hình nền.

-Trước khi CSS3, kích thước hình ảnh nền được xác định bằng kích thước thực tế của hình ảnh. Trong CSS3 có thể xác định kích thước của ảnh nền, cho phép chúng ta tái sử dụng hình ảnh nền trong các bối cảnh khác nhau.

-Bạn có thể xác định kích thước bằng pixel hoặc tỷ lệ phần trăm. Nếu bạn xác định kích thước theo tỷ lệ, kích thước tương đối so với chiều rộng và chiều cao.

-Code :

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<style>

body {

background: url(img\_flwr.gif);

background-size: 80px 60px;

background-repeat: no-repeat;

padding-top: 40px;

}

</style>

</head>

<body>

<p>

Giáo trình thiết kế web html

Học thiết kế Web

</p>

<p>Original image: <img src=”img\_flwr.gif” alt=”Flowers” width=”224″ height=”162″></p>

</body>

</html>

[->Kết quả:](Background_size.html)

**b.background-origin**

Hình nền có thể được đặt trong nội dung hộp, đệm hộp, hoặc khu vực biên giới-box.

**2.3 CSS3 Gradient**

-CSS3 gradient cho phép bạn hiển thị quá trình chuyển đổi suôn sẻ giữa hai hoặc nhiều màu sắc nhất định.

-CSS3 có 2 loại Gradient

* ***Linear Gradients :Gradent tuyến tính***
* ***Radial Gradients :Được xác định ở vị trí trung tâm***

**a. CSS3 Gradients tuyến tính**

-Để tạo ra một gradient tuyến tính, bạn phải xác định ít nhất hai điểm dừng màu sắc. Điểm dừng màu là những màu sắc bạn muốn làm cho quá trình chuyển đổi trơn tru giữa. Bạn cũng có thể thiết lập một điểm khởi đầu và một hướng (hoặc góc) cùng với các hiệu ứng chuyển màu.

**-Ví dụ về Linear Gradient:**Một Linear Gradient từ trên xuống dưới

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<style>

#grad1 {

height: 200px;

width :400px;

background: -webkit-linear-gradient(red, blue); /\* For Safari 5.1 to 6.0 \*/

background: -o-linear-gradient(red, blue); /\* For Opera 11.1 to 12.0 \*/

background: -moz-linear-gradient(red, blue); /\* For Firefox 3.6 to 15 \*/

background: linear-gradient(red, blue); /\* Standard syntax (must be last) \*/

}

</style>

</head>

<body>

<h3>Học html hiệu quả</h3>

<p>Học CSS3 hiệu quả nhất/p>

<div id=”grad1″></div>

</body>

</html>

[->Kết quả:](Gradients_tt.html)

**b. CSS3 Radial Gradient**

-Một gradient xuyên tâm được xác định bởi trung tâm của nó.

-Để tạo ra một gradient xuyên tâm bạn cũng phải xác định ít nhất hai điểm dừng màu sắc.

**Ví dụ về Radial Gradient:**

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<style>

#grad1 {

   height: 150px;

   width: 200px;

   background: -webkit-radial-gradient(red, yellow, green); /\* For Safari 5.1 to 6.0 \*/

   background: -o-radial-gradient(red, yellow, green); /\* For Opera 11.6 to 12.0 \*/

   background: -moz-radial-gradient(red, yellow, green); /\* For Fx 3.6 to 15 \*/

   background: radial-gradient(red, yellow, green); /\* Standard syntax (must be last) \*/

}

</style>

</head>

<body>

<h3>Học CSS3 hiệu quả nhất</h3>

<div id=”grad1″></div>

<div id=”grad2″></div>

</body>

</html>

[->Kết quả:](Gradients_radial.html)

## ****2.4 CSS3 Text Effect****

-Text Effect chính là hiệu ứng văn bản.Trong CSS3 chúng ta có 2 hiệu ứng văn bản đó là :

* ***text-shadow***
* ***word-wrap***

**a.Text-shadow**

-Text-shadow dùng để đánh bóng văn bản.

-Ví dụ :

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<style>

h1 {

text-shadow: 5px 5px 5px #FFFF00;

}

</style>

</head>

<body>

<h1>Học CSS3 hiệu quả nhất</h1>

</body>

</html>

[=>Kết quả :](Text_shadow.html)

**b. CSS3 Word Wrapping**

-Nghĩa là văn bản trong hộp.

-Ví dụ :

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<style>

p.test {

width: 11em;

border: 1px solid green;

word-wrap: break-word;

}

</style>

</head>

<body>

<p class=”test” style=”color:red;”> Cong nghe Web </p>

</body>

</html>

[=>Kết quả :](Word_grapping.html)

## ****2.5 CSS3 Fonts****

-Fonts trong CSS3 được sử dụng đa dạng và có nhiều kiểu phông hơn CSS.

– Phông chữ web cho phép các nhà thiết kế web sử dụng phông chữ không được cài đặt trên máy tính của người dùng.

-Ví dụ :

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<style>

@font-face {

font-family: myFirstFont;

src: url(sansation\_light.woff);

}

@font-face {

font-family: myFirstFont;

src: url(sansation\_bold.woff);

font-weight: bold;

}

div {

font-family: myFirstFont;

}

</style>

</head>

<body>

<div>

Học lập trình Web

</div>

<p>Thiết kế web</p>

</body>

</html>

[=>Kết quả :](Fonts.html)

## 2.6 ****CSS3 2D Transforms****

Trong CSS 2D Transforms có các phương pháp sau:

* ***translate()***
* ***rotate()***
* ***scale()***
* ***skew()***
* ***matrix()***

**a.Translate : Dịch**

**–** Với phương pháp translate (), yếu tố di chuyển từ vị trí hiện tại của mình, tùy thuộc vào các thông số đưa ra cho bên trái (X-axis) và đầu (trục Y) vị trí:

-Ví dụ :

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<style>

div {

width: 150px;

height: 75px;

background-color: red;

border: 1px solid black;

}

div#div2 {

-ms-transform: translate(50px,50px); /\* IE 9 \*/

-webkit-transform: translate(50px,50px); /\* Chrome, Safari, Opera \*/

transform: translate(50px,70px); /\* Standard syntax \*/

}

</style>

</head>

<body>

<div>Học CSS3 hiệu quả nhất </div>

<div id=”div2″>Học lập trình web</div>

</body>

</html>

[=>Kết quả :](Translate.html)

**b.Rotate : Xoay**

-Với phương pháp rotate (), các yếu tố xoay chiều kim đồng hồ ở một mức độ nhất định. Giá trị âm được phép quay và các yếu tố ngược kim đồng hồ.

-Ví dụ :

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<style>

div {

width: 100px;

height: 75px;

background-color: red;

border: 1px solid black;

}

div#div2 {

-ms-transform: rotate(30deg); /\* IE 9 \*/

-webkit-transform: rotate(30deg); /\* Chrome, Safari, Opera \*/

transform: rotate(30deg); /\* Standard syntax \*/

}

</style>

</head>

<body>

<div>Giáo trình thiết kế web html</div>

<div id=”div2″>Lập trình web với html</div>

</body>

</html>

[=>Kết quả :](Rotate.html)

**c.Scale : Quy mô, tỷ lệ**

-Với phương pháp scale () , các yếu tố tăng hoặc giảm kích thước, tùy thuộc vào các thông số đưa ra cho chiều rộng (X-axis) và chiều cao (trục Y):

**d.Skew : Nghiêng**

- Với phương pháp skew (), các yếu tố biến ở một góc độ nhất định, tùy thuộc vào các thông số đưa ra cho các ngang (trục X) và dọc (trục Y) dòng:

**e.Matrix : Ma trận**

– Phương pháp matrix () kết hợp tất cả các phương pháp chuyển đổi 2D thành một.

Phương pháp ma trận có sáu tham số, có chứa các chức năng toán học, cho phép bạn: xoay, quy mô, di chuyển (dịch), và nghiêng yếu tố.

## ****2.7 CSS3 3D Transforms****

-CSS3 cho phép bạn định dạng bằng cách sử dụng các yếu tố biến đổi 3D.

-Trong bài này, bạn sẽ tìm hiểu về một số phương pháp chuyển đổi 3D:

* ***rotateX ()***
* ***rotateY ()***

**a.RotateX : Xoay theo chiều X**

-Với phương pháp rotateX (), các yếu tố xoay quanh trục X của nó ở một mức độ nhất định.

-Ví dụ :

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<style>

div {

width: 100px;

height: 100px;

background-color: green;

border: 1px solid black;

}

div#div2 {

-webkit-transform: rotateX(180deg); /\* Chrome, Safari, Opera \*/

transform: rotateX(150deg); /\* Standard syntax \*/

}

</style>

</head>

<body>

<div>Học css cơ bản</div>

<div id=”div2″>Học CSS3 hiệu quả nhất</div>

</body>

</html>

[=>Kết quả :](RotateX_3D.html)

**b.RotateY : Xoay theo chiều Y**

-Với phương pháp rotateY (), các yếu tố xoay quanh trục Y của mình ở một mức độ nhất định.

-Ví dụ :

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<style>

div {

width: 100px;

height: 100px;

background-color:pink;

border: 1px solid black;

color:red;

}

div#div2 {

-webkit-transform: rotateY(180deg); /\* Chrome, Safari, Opera \*/

transform: rotateY(180deg); /\* Standard syntax \*/

}

</style>

</head>

<body>

<div>Học lập trình web với html</div>

<div id=”div2″>Giáo trình web html</div>

</body>

</html>

[->Kết quả:](RotateY_3D.html)

## ****2.8 CSS Transforms****

– Với CSS3, chúng ta có thể thêm hiệu ứng khi chuyển đổi từ một phong cách khác, mà không cần sử dụng Flash hình ảnh động hoặc JavaScript.

-Ví dụ :

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<style>

div {

width: 100px;

height: 100px;

background: yellow;

-webkit-transition: width 2s; /\* For Safari 3.1 to 6.0 \*/

transition: width 2s;

}

div:hover {

width: 300px;

}

</style>

</head>

<body>

<div></div>

<p>Học CSS3 hiệu quả nhất</p>

</body>

</html>

[=>Kết quả :](Transformer.html)

## ****2.9 CSS3 Animation****

– Với CSS3, chúng ta có thể tạo ra hình ảnh động có thể thay thế hình ảnh động Flash, hình ảnh động, và JavaScript trong các trang web hiện có.

-Ví dụ :

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<style>

div {

width: 100px;

height: 100px;

background: red;

position: relative;

/\* Chrome, Safari, Opera \*/

-webkit-animation-name: myfirst;

-webkit-animation-duration: 5s;

-webkit-animation-timing-function: linear;

-webkit-animation-delay: 2s;

-webkit-animation-iteration-count: infinite;

-webkit-animation-direction: alternate;

-webkit-animation-play-state: running;

/\* Standard syntax \*/

animation-name: myfirst;

animation-duration: 5s;

animation-timing-function: linear;

animation-delay: 2s;

animation-iteration-count: infinite;

animation-direction: alternate;

animation-play-state: running;

}

/\* Chrome, Safari, Opera \*/

@-webkit-keyframes myfirst {

0%   {background:red; left:0px; top:0px;}

25% {background:yellow; left:200px; top:0px;}

50% {background:blue; left:200px; top:200px;}

75% {background:green; left:0px; top:200px;}

100% {background:red; left:0px; top:0px;}

}

/\* Standard syntax \*/

@keyframes myfirst {

0%   {background:red; left:0px; top:0px;}

25% {background:yellow; left:200px; top:0px;}

50% {background:blue; left:200px; top:200px;}

75% {background:green; left:0px; top:200px;}

100% {background:red; left:0px; top:0px;}

}

</style>

</head>

<body>

<p><b>Note:</b> This example does not work in Internet Explorer 9 and earlier versions.</p>

<div></div>

</body>

</html>

[=>Kết quả](Animation.html)