**CSS3**

1. **Giới thiệu:**

* CSS3 là tiêu chuẩn mới cho CSS
* Hoàn toàn tương thích với các phiên bản css trước

1. **Các tính năng mới trong CSS3:**
2. **Selectors:** Xác định đối tượng

|  |
| --- |
| **//**html  <div class="test">The third div element.</div>  <p class="test">This is some text in a paragraph.</p>  **//**CSS  div[class^="test"] {     background: #ffff00; } |

1. **Box-sizing:**

|  |
| --- |
| **//**không sử dụng thuộc tính box-sizing  **//**html  <div class=”div1”> text</div>  <div class=”div2”>another text</div>  //CSS  .div1 {     width: 300px;     height: 100px;     border: 1px solid blue;  }  .div2 {     width: 300px;     height: 100px;     padding: 50px;     border: 1px solid red; }  // sử dụng thuộc tính box-sizing  //CSS  .div1 {     width: 300px;     height: 100px;     border: 1px solid blue;     box-sizing: border-box; }  .div2 {     width: 300px;     height: 100px;     padding: 50px;     border: 1px solid red;     box-sizing: border-box; } |

1. **Background:**

|  |
| --- |
| **//html**  **<**div id="example1">  <h1>Lorem Ipsum Dolor</h1>  </div>  //CSS  #example1 {     background-image: url(img\_flwr.gif), url(paper.gif);     background-position: right bottom, left top;     background-repeat: no-repeat, repeat; } |

1. **Gradients:** CSS3 gradients cho phép bạn hiển thị chuyển tiếp giữa hai hoặc nhiều màu.

**Ví dụ 1:**

|  |
| --- |
| **//html**  <div id="grad"></div>  **//CSS**  #grad {     background: red; /\* dành cho browsers không hỗ trợ gradients \*/     background: -webkit-linear-gradient(red, yellow); /\* Safari 5.1 to 6.0 \*/     background: -o-linear-gradient(red, yellow); /\* Opera 11.1 to 12.0 \*/     background: -moz-linear-gradient(red, yellow); /\* Firefox 3.6 to 15 \*/ } |

**Ví dụ 2:**

|  |
| --- |
| #grad {   background: red; /\* For browsers that do not support gradients \*/   background: -webkit-linear-gradient(left, red , yellow); /\* For Safari 5.1 to 6.0 \*/   background: -o-linear-gradient(right, red, yellow); /\* For Opera 11.1 to 12.0 \*/   background: -moz-linear-gradient(right, red, yellow); /\* For Firefox 3.6 to 15 \*/   background: linear-gradient(to right, red , yellow); /\* Standard syntax \*/ } |

1. **Text-shadow:** (đổ bóng cho text)

|  |
| --- |
| h1 {     text-shadow: 2px 2px 5px red; } |

1. **Text-overflow:** (Text vượt quá giới hạn)

|  |
| --- |
| **//html**  <p>The following two paragraphs contains a long text that will not fit in the box.</p>  <p>text-overflow: clip:</p>  <p class="test1">This is some long text that will not fit in the box</p>  <p>text-overflow: ellipsis:</p>  <p class="test2">This is some long text that will not fit in the box</p>  **//CSS**  p.test1 {     white-space: nowrap;      width: 200px;      border: 1px solid #000000;     overflow: hidden;     text-overflow: clip;  }  p.test2 {     white-space: nowrap;      width: 200px;      border: 1px solid #000000;     overflow: hidden;     text-overflow: ellipsis;  } |

1. **Font-face:** có thể sử dụng các font đã download về trên máy của người dùng

|  |
| --- |
| **//html**  <div>To use the font for an HTML element, refer to the name of the font (myFirstFont) through the font-family property</div>  **//CSS**  @font-face {     font-family: myFirstFont;     src: url(sansation\_light.woff); }  div {     font-family: myFirstFont; } |

1. **Transitions:**

Để tạo hiệu ứng chuyển tiếp, bạn phải chỉ rõ hai điều:

* Thuộc tính CSS bạn muốn thêm hiệu ứng
* Thời gian hiệu lực

Nếu thời gian không được chỉ định, việc chuyển đổi sẽ không có hiệu lực, vì giá trị mặc định là 0.

|  |
| --- |
| **//**html  *<div></div>*  //CSS  div {     width: 100px;     height: 100px;     background: red;     -webkit-transition: width 2s, height 4s; /\* Safari \*/     transition: width 2s, height 4s; }  div:hover {     width: 300px;  height: 300px; } |

1. **User Interface:**
2. **Resize:**

resize: vertical;

resize: horizontal;

resize: both;

Ví dụ sau cho phép người dùng thay đổi kích thước chiều rộng của một phần tử <div>:

|  |
| --- |
| **/**/HTML  <div>Let the user resize the width of this div element.</div>  //CSS  div {     resize: vertical;     overflow: auto;  border: 2px solid;  padding: 20px;  width: 300px; } |

1. **Outline-offset:** Thêm khoảng trống giữa đường vẽ bên trong và cạnh hoặc đường viền của một phần tử

|  |
| --- |
| **//**HTML  <div>This div has an outline 15px outside the border edge.</div>  //CSS  div {  margin: 20px;  padding: 10px;  width: 300px;  height: 100px;     border: 1px solid black;     outline: 1px solid red;     outline-offset: 15px; } |

1. **Animations:**

* Animation cho phép thay đổi dần từ style này sang style khác
* Để sử dụng Animations CSS3, trước tiên bạn phải chỉ định một số hình ảnh chính (keyframes) cho animation.
* Keyframes giữ các style mà đối tượng sẽ có trong những khoảng thời gian nhất định.

**Ví dụ 1:** Animation sẽ kéo dài 4 giây và nó sẽ dần dần thay đổi màu nền của phần tử <div> từ "màu đỏ" thành "màu vàng":

|  |
| --- |
| //HTML  <div></div>  //CSS  /\* The animation code \*/ @keyframes example {     from {background-color: red;}     to {background-color: yellow;} }  /\* The element to apply the animation to \*/ div {     width: 100px;     height: 100px;     background-color: red;     animation-name: example;     animation-duration: 4s; } |

**Ví dụ 2:** Ví dụ sau sẽ thay đổi màu nền của phần tử <div> khi animation hoàn tất 25%, hoàn tất 50%, 75% và100%:

|  |
| --- |
| /\* The animation code \*/ @keyframes example {     0%   {background-color: red;}     25%  {background-color: yellow;}     50%  {background-color: blue;}     100% {background-color: green;} }  /\* The element to apply the animation to \*/ div {     width: 100px;     height: 100px;     background-color: red;     animation-name: example;     animation-duration: 4s; } |

**Ví dụ 3:** Ví dụ sau sẽ thay đổi cả màu nền và vị trí của phần tử <div> khi animation hoàn tất 25%, hoàn tất 50%, 75% và 100%:

|  |
| --- |
| /\* The animation code \*/ @keyframes example {     0%   {background-color:red; left:0px; top:0px;}     25%  {background-color:yellow; left:200px; top:0px;}     50%  {background-color:blue; left:200px; top:200px;}     75%  {background-color:green; left:0px; top:200px;}     100% {background-color:red; left:0px; top:0px;} }  /\* The element to apply the animation to \*/ div {     width: 100px;     height: 100px;     position: relative;     background-color: red;     animation-name: example;     animation-duration: 4s; } |

**Ví dụ 4:** Cài đặt số lần animation sẽ chạy:

animation-iteration-count: 3; /\* Animation chạy 3 lần rồi dừng \*/

animation-iteration-count: infinite; /\* Animation chạy mãi mãi \*/

**Ví dụ 5:** Animation chạy ngược:

animation-direction: reverse; /\* Animation chạy ngược \*/

animation-direction: alternate; /\* Animation đổi chiều \*/

|  |
| --- |
| div {     width: 100px;     height: 100px;     position: relative;     background-color: red;     animation-name: example;     animation-duration: 4s;     animation-iteration-count: 3;     animation-direction: alternate; } |