

16장 이미지

배울 내용

CSS로 이미지의 크기와 정렬을 제어해 페이지의 표현에 영향을 미치는 규칙을 관리한다.

- CSS를 사용한 이미지의 크기와 정렬 지정
- 박스에 배경 이미지 추가
- CSS에서 이미지 롤오버 생성

CSS에서 이미지 크기 제어

CSS에서 `width`와 `height` 프로퍼티를 사용한다.

- **이미지 크기 지정시 장점** : HTML과 CSS 코드가 이미지보다 먼저 로드되어, 이미지가 로드되지 않아도 전체 모습을 화면에 표시할 수 있다.

TIP : 한 사이트에서 다양한 사이즈의 동일한 이미지는 실제로 동일한 크기의 이미지를 사용한다. 단지 보이는 크기만 다르게해 이미지 로드 부하를 줄인다.

- 그리드(960px 너비) 디자인시 주로 사용하는 이미지 크기
 - 소형 세로 이미지 : 220 X 360
 - 소형 가로 이미지 : 330 X 210
 - 특집 기사 이미지 : 620 X 400

클래스로 각 크기마다 이름을 지정해 CSS에서 공통으로 제어할 수 있도록 한다.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>이미지 크기</title>
    <style type="text/css">
      img.large {
        width: 500px;
        height: 500px;}
      img.medium {
        width: 250px;
        height: 250px;}
      img.small {
        width: 100px;
        height: 100px;}
    </style>
  </head>
  <body>
    
```

```


</body>
</html>
```

CSS를 사용한 이미지 정렬

CSS에서 `float` 프로퍼티를 사용한다.

- 일반적인 사용 방법
 1. 이미지의 정렬을 표현하기 위해 생성된 클래스에 `float` 프로퍼티를 추가한다.
 2. 새로운 클래스는 페이지 왼쪽이나 오른쪽으로 이미지를 정렬하는 `align-left`나 `align-right`와 같은 이름으로 만든다.
 3. 이미지에 생성된 클래스를 표시한다.

이미지 정렬시 기존 콘텐츠와 이미지 가장자리가 닿지 않도록 마진을 설정한다.

이미지 가운데 정렬

이미지는 인라인 요소이기 때문에 가운데 정렬하기 위해 `display` 프로퍼티를 사용해 block 요소로 변경해야한다.

- 가운데 정렬 두가지 사용 방법
 1. **(동작안함)**부모 요소에서 `text-align` 프로퍼티 값을 `center`로 설정한다.
 2. 이미지 자체에서 `margin` 프로퍼티를 사용하고 왼쪽과 오른쪽 마진 값을 `auto`로 설정한다.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>이미지 가운데 정렬</title>
    <style type="text/css">
      body {
        font-family: Georgia, "Times New Roman", serif;
        color: #665544;}
      img.align-center {
        display: block;
        margin: 0px auto;}
      img.medium {
        width: 250px;
        height: 250px;}
    </style>
  </head>
  <body>
    <p>
  </body>
```

</html>

배경 이미지

`background-image` 프로퍼티를 이용해 HTML 요소 뒤에 이미지를 배치한다.

- 사용 값 : 이미지 경로를 url()로 지정한다.

배경 이미지는 대체로 마지막에 로드된다. 이는 웹사이트의 로드를 지연시키는 원인이 될 수 있다.

이미지 반복 및 고정

- `background-repeat` 프로퍼티 : 이미지 반복을 설정한다.
 - 사용 값
 - repeat : 배경 이미지를 가로와 세로로 반복(기본 방식으로 값을 사용하지 않아도 된다.)
 - repeat-x : 이미지를 가로로 반복
 - repeat-y : 이미지를 세로로 반복
 - no-repeat : 이미지를 한 번만 나타낸다.
- `background-attachment` 프로퍼티 : 이미지를 고정할지, 스크롤시 이미지가 움직일지 설정
 - fixed : 배경 이미지를 페이지에서 동일한 위치에 고정
 - scroll : 페이지를 위아래로 스크롤하면 배경 이미지도 위아래로 이동

배경 위치

- `background-position` : 이미지를 반복하지 않을 경우 브라우저 창에서 배경의 위치를 지정
 - 사용값 : 한 쌍의 값으로 첫번째는 가로 위치, 두번째는 세로 위치를 설정
 - left top
 - left center
 - left bottom
 - center top
 - center center
 - center bottom
 - right top
 - right center
 - right bottom

- 값을 하나만 지정하면 두 번째 값은 기본적으로 center로 설정된다.
- 한 쌍의 픽셀이나 퍼센트를 사용할 수 있다.

단축형

- `background` : 프로퍼티를 사용하면 배경 프로퍼티들을 한번에 사용할 수 있다.

- 사용값
 - background-color
 - background-image
 - background-repeat
 - background-attachment
 - background-position

background 프로퍼티는 위 순서로 지정하거나, 지정하지 않는 값은 생략 가능하다.

```
body {  
  background: #ffffff url("images/tulip.gif") no-repeat top right;  
  color: #665544;  
  padding: 20px;}
```

단축형을 활용해 다중 배경 이미지의 사용을 지정할 수 있다.

```
body {  
  background:  
    #ffffff url("images/example-1.gif") no-repeat top left,  
    #ffffff url("images/example-2.gif") no-repeat bottom right,  
    #ffffff url("images/example-3.gif") no-repeat center top;  
  color: #665544;  
  padding: 20px;}
```

이미지 롤오버 & 스프라이트

- 롤오버
 - '마우스 내에 들어 있는 작은 공이 표면 위를 구른다'는 의미로 사용자가 마우스를 웹 페이지의 특정 부분(텍스트, 이미지)에 올려놓거나 스쳐 갈 때 페이지의 구성요소를 변화시키는 것
- 스프라이트
 - 아이콘, 버튼같은 자주 쓰는 이미지들을 쓸 때마다 여러 이미지들을 불러오는 것이 아니라, 한 이미지파일로 통합한 후 배경이미지로 만들어 놓고 position(좌표)값으로 각각의 이미지를 불러오는 것

마우스 롤오버(오버)를 이미지 스프라이트를 이용해 구현하는 방법이다.

- 장점 : 스프라이트는 웹 브라우저가 하나의 이미지만 사용하기 때문에 조금 더 신속히 웹페이지를 로드 할 수 있다.
- 사용법
 - 마우스 관련 유사 클래스(:hover, :active)를 사용해 각각의 스타일을 지정한다.
 - background-position 프로퍼티를 이용해 각 스타일마다 이미지 위치를 조절한다.

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
  <head>
```

```

<title>이미지 롤오버 & 스프라이트</title>
<style type="text/css">
    a.button {
        height: 36px;
        background-image: url("images/button-sprite.jpg");
        text-indent: -9999px;
        display: inline-block;}
    a#add-to-basket {
        width: 174px;
        background-position: 0px 0px;}
    a#framing-options {
        width: 210px;
        background-position: -175px 0px;}
    a#add-to-basket:hover {
        background-position: 0px -40px;}
    a#framing-options:hover {
        background-position: -175px -40px;}
    a#add-to-basket:active {
        background-position: 0px -80px;}
    a#framing-options:active {
        background-position: -175px -80px;}
</style>
</head>
<body>
    <a class="button" id="add-to-basket">>Add to basket</a>
    <a class="button" id="framing-options">Framing options</a>
</body>
</html>

```

CSS3: 그라디언트

- `background-image` 프로퍼티내 `gradient` 함수로 박스의 배경에 그라디언트를 지정할 수 있다.

모든 브라우저의 지원 양식이 다르기 때문에 각 코드를 참고 한다.

```

<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <title>그라디언트</title>
        <style type="text/css">
            #gradient {
                /* 대안 색상 */
                background-color: #66cccc;
                /* 대안 이미지 */
                background-image: url("images/fallback-image.png");
                /* 파이어폭스 3.6+ */

```

```
background-image: -moz-linear-gradient(#336666, #66cccc);
/* 사파리 4+, 크롬 1+ */
background-image: -webkit-gradient(linear, 0% 0%, 0% 100%, from(#66cccc), to(#
/* 사파리 5.1+, 크롬 10+ */
background-image: -webkit-linear-gradient(#336666, #66cccc);
/* 오페라 11.10+ */
background-image: -o-linear-gradient(#336666, #66cccc);
height: 150px;
width: 300px;}
</style>
</head>
<body>
  <div id="gradient">
  </div>
</body>
</html>
```

