

# 5장 이미지

## 배울 내용

---

1. HTML을 이용하여 웹 사이트에 이미지 추가
2. 사용할 이미지 포맷 선정
3. 알맞은 크기로 이미지 표시
4. 페이지 로딩 속도 향상을 위한 웹용 이미지 최적화

## 이미지

---

이미지는 설명을 읽는 것보다 짧은 시간으로 사이트의 목적을 전달 할 수 있다.

### 사이트에 알맞은 이미지 선택

- 이미지는 기본적으로 저작권을 가지고 있기때문에 단순히 복사하지 말고 스톡 이미지<sup>Stock image</sup> 판매 업체를 이용한다.
  - [www.istockphoto.com](http://www.istockphoto.com)
  - [www.gettyimages.com](http://www.gettyimages.com)
  - [www.veer.com](http://www.veer.com)
  - [www.sxc.hu](http://www.sxc.hu)
  - [www.fotolia.com](http://www.fotolia.com)
- 이미지 선택은...
  - 연관성이 있어야 한다.
  - 정보를 전달해야 한다.
  - 올바른 분위기를 전달해야 한다.
  - 즉시 인식할 수 있어야 한다.
  - 색상이 적합해야 한다.

### 사이트에 이미지 저장

웹 사이트가 커질수록 별도의 폴더에 이미지를 보관한다.

## 이미지 추가

---

`<img>`

- `<img>` 요소는 웹페이지에 이미지를 추가할 때 사용한다.
- 빈 요소로 닫기 태그가 없다.

```

```

## • 속성

- src : 이미지 파일의 위치를 적는다.
- alt : 이미지를 볼 수 없는 경우 이미지 설명을 적는다. 검색 엔진과 스크린 리더 소프트웨어가 인식하기 때문에 정확한 설명을 적는다. 의미 없는 이미지의 경우 공란으로 내용을 비워둔다.
- title : 이미지에 대한 추가 정보를 제공하며, 마우스를 오버했을때 말풍선으로 내용을 보여준다.
- height : 세로폭을 픽셀 단위로 지정한다.
- width : 가로폭을 픽셀 단위로 지정한다.

```

```

- 이미지는 대체로 페이지를 구성하는 HTML 코드보다 로딩하는데 오래걸리기 때문에 주변 텍스트 레이아웃이 흐트러지지 않도록 이미지 크기를 지정하도록 한다.
- 이미지 크기는 HTML보다 CSS를 이용해 지정한다.

## 코드에서 이미지를 배치하는 위치

- 단락 위에 배치 : 단락은 이미지 아래에서 새로운 줄을 바꿔 시작한다.

```

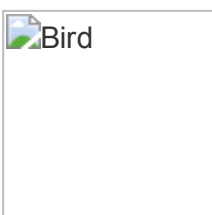
<p>Unlimited open documents, unlimited custom CSS stylesheets. With MarkdownPad Pro,
all usage restrictions are removed.</p>
```



Unlimited open documents, unlimited custom CSS stylesheets. With MarkdownPad Pro, all usage restrictions are removed.

- 단락의 시작부 : 텍스트의 첫 번째 행은 이미지의 하단에 맞춰 정렬된다.

```
<p>Unlimited open
documents, unlimited custom CSS stylesheets. With MarkdownPad Pro, all usage
restrictions are removed.</p>
```

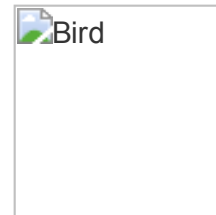


Unlimited open documents, unlimited custom CSS stylesheets. With MarkdownPad

Pro, all usage restrictions are removed.

- 단락 중간에 삽입 : 이미지를 나타내는 단락의 단어 사이에 위치한다.

```
<p>Unlimited open documents, unlimited custom CSS stylesheets.  
With MarkdownPad  
SPro, all usage restrictions are removed.</p>
```



Unlimited open documents, unlimited custom CSS stylesheets. With MarkdownPad  
Pro, all usage restrictions are removed.

- 요소(태그)의 특징

블록 요소는 항상 새로운 줄에 나타난다. (블록요소 : `<p>` `<h1>` ...) 인라인 요소는 블록 레벨 요소 안에 위치하고 새로운 줄에서 시작하지 않는다. (인라인 요소 : `<b>`, `<em>`, `<img>`)

## 사용하지 않는 예전 방식

`<img>` 요소에 다음 속성을 사용해 이미지를 정렬하는 방식이 있다.

### align

- 사용 값
  - left : 이미지를 왼쪽으로 정렬한다.
  - right : 이미지를 오른쪽으로 정렬한다.
  - top : 이미지의 상단에 주변 텍스트의 첫 번째 줄을 정렬한다.
  - middle : 이미지의 중간에 주변 텍스트의 첫 번째 줄을 정렬한다.
  - bottom : 이미지의 하단에 주변 텍스트의 첫 번째 줄을 정렬한다.

TIP: 이미지와 텍스트가 붙어 있으면 가독성이 떨어지기 때문에 CSS의 padding과 margin 프로퍼티를 이용해 여백을 설정할 수 있다.

## 이미지 작업

### 이미지 작업에 관한 세가지 규칙

1. 올바른 포맷으로 저장한다.
2. 올바른 크기로 저장한다.
3. 올바른 해상도를 사용한다.

- 72 ppi 해상도의 이미지를 사용한다.
- 컴퓨터 화면은 인치당 72픽셀로 웹페이지를 보여준다.

## 이미지 포맷의 선택

### JPEG 포맷

다양한 색상으로 구성된 사진의 경우 JPEG를 사용한다.

### GIF 포맷

몇 가지 색상으로 구성돼 있거나 넓은 영역이 동일한 색상으로 구성돼 있는 이미지를 저장할 경우에 GIF 또는 PNG를 사용한다.

- 로고, 삽화, 다이어그램 같은 평면 색상을 사용하는 이미지

## 이미지 크기

웹사이트에서 사용하는 이미지는 **페이지에 표시하려는 동일한 가로와 세로 크기로 저장**한다.

## 이미지 해상도

웹에서는 72ppi 해상도의 이미지를 사용한다.

- 웹에서 더 높은 해상도를 사용해도 이미지 품질이 좋아지지 않지만 용량이 커져 이미지를 읽어올 때 부하가 걸린다.

TIP : 인쇄물 해상도 - 300dpi(dots per inch)

해상도 : 1x1인치 사각형 영역 내에 있는 사각형의 개수

## 벡터 이미지

벡터 이미지는 그리드에 점을 배치하고 이들 점 간에 선을 그려서 만든다. 벡터 이미지는 품질에 영향을 미치지 않고 언제든지 이미지의 크기를 키울 수 있다.

- SVG<sup>Scalable Vector Graphics</sup> : 벡터 이미지 포맷

## 애니메이션 GIF

간단한 애니메이션을 만드는데 사용한다.

## 투명도에 따른 포맷 선택

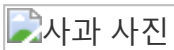
- 투명 GIF : 모서리가 직선 모양이고 100% 투명한 이미지를 사용할 때
- 투명 PNG : 모서리가 대각선 또는 둥근 모양이거나 반투명 또는 그림자를 사용할 때

# HTML5: 이미지와 캡션

---

HTML5에서는 이미지에 캡션을 사용할 수 있도록 `<figure>` 요소를 사용할 수 있다. 캡션을 사용하기 위해 `<figcaption>`에 내용을 추가한다.

```
<figure>
  
  <br />
  <figcaption>사과가 있다.</figcaption>
</figure>
```



사과가 있다.

---