

# 11장 색상

색상은 페이지에 생동감을 불어 넣는다.

## 배울 내용

---

- 색상 지정 방법
- 색상 관련 용어
- 대비와 텍스트에 대한 가독성
- 전체 페이지나 페이지 일부분에 대한 배경색

## 전경색 - color

---

- `color` 프로퍼티는 요소 내부에 있는 텍스트의 색상을 지정
- 색상 지정 방식
  - RGB값 : 빨간색(Red), 녹색(Green), 파란색(Blue) 관점으로 표현
  - hexa 코드 : 빨간색, 녹색, 파란색의 양을 hexa 코드로 표현
  - 색상명 : 미리 정의된 147개의 색상 명으로 표현

```
/* RGB 값 */
p {
    color: rgb(100, 100, 90);
}
/* hexa 코드 */
h2 {
    color: #ee3e80;
}

/* 색상 명 */
h1 {
    color: DarkCyan;
}
```

**CSS 주석** : `/*` 기호와 `*/` 기호 사이에 주석 내용을 추가하여 사용한다.

## 배경색 - background-color

---

- `background-color` 프로퍼티는 해당 박스에 대한 배경색을 지정
- 배경색을 지정하지 않으면 배경은 투명으로 설정됨

```
/* RGB 값 */
p {
```

```
background-color: rgb(100, 100, 90);
}
/* 헤더 코드 */
h2 {
background-color: #ee3e80;
}

/* 색상 명 */
h1 {
background-color: DarkCyan;
}
```

**가독성 높이는 TIP** : padding 프로퍼티를 사용하여 텍스트와 박스의 가장자리 사이의 내부여백을 추가하여 가독성을 높인다.

## 색상

컴퓨터 화면에 있는 모든 색상은 빨간색, 녹색, 파란색의 조합으로 생성된다.

### RGB값

빨간색(Red), 녹색(Green), 파란색(Blue) 값을 0과 255 사이의 숫자로 표현한다.

```
/* 빨간색: 102, 녹색: 205, 파란색: 107 */
rgb(102, 205, 107)
```

## 헥사 코드

헥사 값은 16진수 코드로 빨간색, 녹색, 파란색에 대한 값을 나타낸다.

```
/* 빨간색: 102 - 66
   녹색: 205 - cd
   파란색: 107 - aa */
#66cdaa
```

모든 문자가 동일한 경우 세 문자로 줄여 쓸 수 있고, 대소문자를 구별하지 않는다.

```
#ffffff -> #fff
```

### 색상 명

색상을 미리 정의된 이름으로 표현한다. 단, 147개의 색상 명이 있다.

```
MediumAquaMarine
```

색상명 참조 : [http://www.w3schools.com/cssref/css\\_colornames.asp](http://www.w3schools.com/cssref/css_colornames.asp)

위 참조에는 140개 색상만 존재함. ;; 뭐지??;

## 색조(Hue)

색조는 색상의 구어적 표현이며, 엄밀히 말하면 색상은 색조뿐만 아니라 태도와 명도도 포함한다.

## 채도(Saturation)

색상에서 회색의 비율로 **색의 선명함**을 나타낸다.

## 명도(Brightness)

색상에서 검은색의 비율로 **색의 밝기**를 나타낸다.

# 대비

---

물체를 다른 물체와 배경과 구별할 수 있게 만들어 주는 시각적인 특성의 차이를 말한다.

## 대비 선택 방법

- 전경색과 배경색을 선택할 때는 텍스트를 읽을 수 있도록 충분한 대비가 되도록 해야한다.
- 대비가 낮을 수록 텍스트에 대한 가독성이 떨어진다.
  - 시각 장애인과 색약자에게 문제가 발생 할 수 있음
  - 품질의 낮은 모니터를 사용할때 잘 안보일 수 있음
- 대비가 높을 수록 텍스트에 대한 가독성이 높아지지만, **텍스트가 많은 경우** 대비가 지나치게 높으면 가독성이 떨어진다.
- 텍스트의 간격이 넓은 경우 대비를 약간 줄이면 가독성이 향상된다.
- 텍스트를 짙은 배경에 밝은 색상으로 표현할 경우 행간을 늘리고 글씨 굵기를 크게 해서 가독성을 높일 수 있다.

# CSS3: 투명도

---

- `opacity` 프로퍼티를 이용해 투명도를 지정할 수 있다.
- 프로퍼티의 값 : 0.0과 1.0 사이의 숫자
- `rgba` 프로퍼티를 이용해 투명도를 지정할 수 있다. 마지막 a를 `alpha` 값이라고 하며 0.0과 1.0 사이의 숫자로 지정한다.

`rgba`를 인식 못하는 브라우저는 CSS 우선순위를 이용해 `rgb` 값을 앞에다 지정하고 `rgba`를 뒤에 지정해 브라우저가 인식하게 만든다.

# CSS3: HSL 색상

---

색조(hue), 채도(saturation), 밝기(lightness)값을 사용해 색상을 지정할 수 있는 새롭고 직관적인 방법을 도입

- 색조
  - 0에서 360까지 값으로 표현
- 채도
  - 색상에서 회색의 비율로, 퍼센트로 표현한다. 100% : 순색, 0% : 무채색
- 밝기
  - 광고(luminosity)라고도 불린다.
  - 색상에서 흰색이나 검은색의 비율로, 퍼센트로 표현한다.
  - 0% : 검은색, 100% : 흰색, 50% : 평균

## CSS3: hsl & hsla

HSL 색상을 지정하기 위해 `hsl` 또는 `hsla` 프로퍼티를 사용한다. `hsla`의 경우 투명도를 0에서 1.0 사이의 숫자로 추가해 표현한다.

```
/* hsl */
p {
  background-color: hsl(0, 0%, 78%);
}
/* 투명도가 추가된 hsla */
h2 {
  background-color: hsla(0, 0%, 78%, 0.5);
}
```

`hsl` 또는 `hsla`를 인식 못하는 브라우저는 CSS 우선순위를 이용해 색상을 지정하는 코드를 앞에 쓰고 `hsl` 또는 `hsla`뒤에 써서 CSS 우선순위가 적용되어 브라우저가 정상 동작 하도록 지정한다.