

2023-06-06 TIL

CSS의 기본 개념

1. CSS 규칙

```
선택자 {  
  속성: 속성값;  
  속성: 속성값;  
}
```

다음과 같은 규칙을 CSS 규칙이라 한다.

2. CSS 선택자

선택자로 사용할 수 있는 요소들은 다음과 같다.

2-1 태그 이름

ex) h1, h2, span...

2-2 아이디

‘#아이디이름’과 같은 문법으로 사용한다. 아이디 지정은 여러 태그에 동시에 할 수 없어서, 특정 태그에만 스타일을 지정하고 싶을 경우에 사용한다.

2-3 클래스

‘클래스이름’과 같은 문법으로 사용한다. 클래스 지정은 여러 태그에 동시에 할 수 있다.

3. 색상 단위

색상 단위로 사용할 수 있는 요소들은 다음과 같다.

3-1 색상 이름

red, green과 같이 영어로 된 색상 이름을 사용할 수 있다.

3-2 색상 코드

‘#’으로 시작하는 여섯 글자의 코드이다. 여섯 글자는 두 글자씩 각각 빨강, 초록, 파랑의 빛의 3원색을 표현하는데, 16진수로 색의 세기를 표현한다. 숫자값이 높을수록 세기가 세다.

ex) #FFFF00

3-3 RGB

빨강, 초록, 파랑색의 세기를 10진수로 색상을 표현한다. RGB 또한 숫자값이 높을수록 세기가 세다.

ex) rgb(255, 255, 0)

3-4 RGBA

기존 RGB에 불투명도 옵션(알파값)을 추가한 색상 단위이다. 알파값은 0~1 사이의 소수값이다. 알파값은 1에 가까울수록 불투명을 나타낸다.

ex) 반투명한 노란색 -> rgba(255, 255, 0, 0.5)

4. 크기 단위

4-1 픽셀(px)

절대적인 크기 단위이다.

4-2 퍼센트(%)

부모 태그에 대한 상대적인 크기 단위이다.

4-3 em

부모 태그의 font-size 크기이다.

4-4 rem

(root)em의 의미이다. 가장 상위 태그, 즉 html 태그의 font-size 크기이다.

4.5 숫자

그냥 숫자만 적는다면, 글자 크기에 대한 상대적인 값으로 인식한다.

ex) line-height: 1.5; -> 글자 크기의 1.5배 줄 높이

5. 코멘트

‘/* 코멘트 내용 */’

다음과 같이 코멘트, 주석을 달아 코드를 설명할 수 있다.

자주 쓰는 CSS 속성

1. 글자 색 color -> 클래스

ex)

```
<span class="red">빨강</span>  
<span class="orange">주황</span>  
<span class="yellow">노랑</span>
```

2. 글자 크기 font-size

ex)

```
<span class="large">크게</span>  
<span class="medium">중간</span>  
<span class="small">작게</span>
```

3 폰트 font-family

ex)

```
<p id="with-poppins">Poppins 있는</p>  
<p id="without-poppins">Poppins 없는</p>
```

4 글자 굵기 font-weight

ex)

```
<span class="bold">굵게</span>  
<span class="regular">중간</span>  
<span class="light">얇게</span>
```

5 줄 높이 line-height

ex)

```
<p class="loose">
    넓게<br>
    넓게
</p>
<p class="regular">
    보통<br>
    보통
</p>
<p class="tight">
    좁게<br>
    좁게
</p>
```

6 텍스트 꾸미기 text-decoration

ex)

```
<span class="underline">
    밑줄
</span>
<br>
<span class="line-through">
    취소선
</span>
```

7. 배경 이미지 background-image

7-1 이미지 넣기

ex)

```
background-image: url('flowers.png');
```

7-2 배경의 위치

ex)

```
background-position: top;
```

그 밖에~ right, bottom, left, left top(default). center..

7-3 배경의 반복

ex)

```
background-repeat: repeat; /* default */
```

```
background-repeat: no-repeat;
```

7-4 배경의 크기

ex)

```
background-size: cover; /* 비율유지 꽉차게 */
```

```
background-size: contain; /* 비율유지 최대크게 */
```

```
background-size: 40px 30px; /* 가로 세로 */
```

7-5 그라디언트

ex)

```
background-image: gradient(90deg, #000000,  
#ffffff);
```

7-6 그림자

ex)

```
box-shadow: 5px 10px 15px 8px #000000;
```

가로 세로 흐린 정도(Blur) 퍼지는 정도(Spread) 색상 순

7-7 불투명도

ex)

opacity: 0;

0~1 사이의 수를 소수점을 통해 사용한다.

박스 모델

1. Padding, Margin 표기법

1-1 상하좌우 한번에

ex)

```
padding: 8px;
```

1-2 상하좌우 각각

ex)

```
padding: 16px 8px; /* 상하 좌우 */
```

1-2 상 좌우 하

ex)

```
padding: 16px 8px 24px; /* 상 좌우 하 */
```

1-3 상 우 하 좌 (시계방향)

ex)

```
padding: 16px 8px 24px 10px; /* 상 우 하 좌 */
```

1-4 속성 이용하기

ex)

```
padding-top: 16px;  
padding-right: 8px;  
padding-bottom: 24px;  
padding-left: 10px;
```


2. Margin의 auto 기능

좌우 Margin은 auto를 이용해 자동으로 채울 수 있다.

단, 요소의 width 속성이 정해져 있어야 자동으로 채울 수 있다.

3. Border

3-1 Border

ex)

`border: 1px solid red`

solid 밖에도 dotted, dashed 등의 옵션이 있다.

3-2 Border-radius

ex)

`border-radius: 10px`

border의 모서리가 둥글어진다.

border 속성이 없는 요소도 사용 가능하다.

4. Box-sizing

width는 박스모델 안쪽 content를 기준으로 맞추기 때문에 원하는 대로 디자인이 나오지 않는 상황이 나올 수 있다.

예를 들어, 정사각형 안에 정사각형이 있는 상황, 바깥쪽 정사각형의 width가 300px이라고 할 때, 안쪽 정사각형의 width가 100%라고 하자.

위와 같은 경우, 안쪽 정사각형의 content의 width가 300px이 되기 때문에 안쪽 정사각형의 border나 padding 값 때문에 안쪽 정사각형이 빠져나오게 된다.

이때, `box-sizing: border-box`를 사용하면 안쪽 정사각형의 border까지의 길이를 바깥쪽 정사각형의 width에 맞추기 때문에 원하는 결과를 얻을 수 있다.