

css3를 이용한 실용작품 만들기

1

➤ **작업 내용**

- 자바스크립트 없이도 구동되는 아쿠아버튼, 그림자버튼, 마우스에 반응하는 내용들을 표현해 봄
- <div>와 css3를 적극 활용해 봄

➤ make1.html 의 현재 내용

```
<!doctype html>
  <html>
    <head>
      <meta charset="utf-8">
      <title>html5! css3!</title>
      <link rel="stylesheet" href="make1.css">
    </head>

    <body>

    </body>
  </html>
```

➤ body에 div 추가함 – make1.html

<body>

<div class="mission_a">

<h1>웹표준 2.0</h1>

<div>

</body>

➤ make1.css 의 현재 내용

```
@charset "UTF-8";
```

```
html, body, h1, h2, h3, h4, h5, h6,  
section, header, aside, footer, nav,  
article, figure, fieldset, p, ul, ol, li,  
dl, dt, dd, form {margin: 0;padding: 0;}
```

```
body {font: .8em Arial, sans-serif;}
```

```
html {background: #ddd}
```

➤ margin, padding

속 성	설 명
margin	element의 테두리 바깥 여백을 설정함 값은 auto , 길이값 , % 사용 가능 상,하,좌,우 따로 지정 가능 margin-top , margin-bottom , margin-left , margin-right
padding	element의 테두리 안쪽 여백을 설정함 값은 length , % , auto 중 지정 가능 세부속성으로 상,하,좌,우 여백 지정가능 padding-top , padding-right , padding-bottom , padding-left

➤ background

속 성	설 명
background	<p>배경과 관련된 전체 내용을 한번에 설정할 때 사용</p> <p>각각 설정하고자 할 때의 세부 속성</p> <p>background-color : 배경색 지정</p> <p>값 - rgb(red, green, blue십진수), #rgb16진수, 색이름, transparent(투명)</p> <p>background-image : 배경이미지 지정</p> <p>값 - url(파일명.확장자), none(기본)</p> <p>background-repeat : 배경이미지 반복과 반복할 경우 방법 지정</p> <p>값 - repeat(가로+세로), repeat-x(가로), repeat-y(세로), no-repeat</p>

➤ background

속 성	설 명
background	<p>background-attachment : 페이지 스크롤시 배경이미지를 고정할지, 같이 스크롤할지 결정</p> <p>값 — fixed(고정), scroll</p> <p>background-position : 배경이미지 시작위치 지정</p> <p>값 — top left, top center, top right, center left, center center, center right, bottom left, bottom center, bottom right, x-%, y-%, x-좌표, y-좌표</p>



텍스트 관련 속성

속 성	설 명
color	텍스트의 색깔 지정 값 - rgb(r,g,b십진수), #rgb16진수, 색이름
direction	텍스트의 진행 방향을 지정 값 - ltr(왼쪽에서 오른쪽으로) rtl(오른쪽에서 왼쪽으로)
letter-spacing	텍스트 문자사이의 간격 지정 값 - normal, 간격값
text-align	텍스트 정렬 방식 지정 값 - left, right, center, justify(양쪽맞춤)
word-spacing	단어 사이의 공백 지정 값 - normal, 길이값



텍스트 관련 속성

속 성	설 명
text-decoration	텍스트의 장식 지정 값 - none, underline, overline, blink, line-through
text-indent	단락의 첫 줄 들여쓰기 지정 값 - 길이값, %
text-transform	텍스트 대소문자 지정 값 - none, capitalize, uppercase, lowercase
white-space	단락 내에서의 여백처리 지정 값 - normal, pre, nowrap(자동 줄바꿈 안되게 함)

➤ font

속 성	설 명
font	<p>텍스트 글꼴에 대한 전체 속성을 한번에 지정할 때 사용 값 - font-style, font-variant, font-weight, font-size, line-height, font-family</p> <p>font-family : 글꼴의 우선순위 목록과 일반 글꼴 종류 지정 값 - 글꼴이름, 일반글꼴</p> <p>font-size : 글자 크기 지정 값 - 크기값, normal, italic, oblique</p> <p>font-weight : 글꼴의 너비(장평) 지정 값 - 너비값(100 ~ 900 : 100단위), normal, bold, bolder, lighter</p> <p>font-variant : 소문자를 대문자로 또는 일반 글꼴로 지정 값 - normal, small-caps</p>

➤ mission_a h1 a

- make1.css 에 내용 추가함
- mission_a 클래스의 h1의 a가 있다면, 링크에 반응하는 내용을 작성해 봄

– 출력 대상 : 밑줄 없애기

```
.mission_a h1 a {text-decoration: none;}
```

➤ mission_a h1 a

- 마우스 오버시 박스 출력
 - hover시 after 효과를 사용함
 - content 사용 : 문장이 출력되게 함

```
.mission_a h1 a:hover::after {  
  }
```

- 입력함

➤ a:hover::after content

```
content: 'HTML5! CSS3! 실습입니다.';  
font: .7em Helvetica sans-serif;  
color: #fff;
```

- 추가하고 실행 확인함
- 밑줄 처리 확인
 - : 링크 부분이 밑줄이 있으면, content도 밑줄이 출력됨
 - 밑줄 없애줌
- 실행 확인

➤ position: absolute;

1. 링크 대상 옆에 **입력**해 봄

`웹표준 2.0` `www.kosta.or.kr`

2. **실행** : 마우스 오버시 content가 표시될 때 추가된
문자영역이 뒤로 밀리는 것을 볼 수 있음

- content도 영역이 있으므로 자신의 영역을 출력하기 위해
그 자리에 있는 영역을 뒤로 밀게 됨

3. position: absolute; **추가**

: 실행해 보면 뒤로 밀리지 않게 됨 확인

다른 요소에 지장을 받지 않게 하겠다는 의미임

➤ 위치 지정 관련 스타일

속 성	설 명
position	<p>특정 레이어를 고정시킬 때 사용하는 속성</p> <p>값 - static: 보통의 배치 (요소들간의 영향 있음)</p> <p>relative: 상대 배치 (본래의 위치에서 상대적으로 이동)</p> <p>absolute: 절대 배치 (요소들간의 영향 없음)</p> <p>fixed: 고정 배치 (+absolute) -> 떠있는 부유물처럼 사용</p>
left	<p>왼쪽을 기준으로 얼마를 떨어뜨릴 것인지를 간격을 지정함</p> <p>값 - auto, %, 간격값(x 좌표값)</p>
top	<p>위쪽을 기준으로 아래 또는 위로 얼마의 간격을 둘 것인지를 지정함</p> <p>값 - auto, %, 간격값(y 좌표값)</p>

➤ content 에 박스 처리 스타일 추가함

```
display: block;  
margin-left: 90px;  
top: 0;  
padding: 10px;  
background: #222;  
border: 1px solid #555;
```

- content 도 하나의 블록임
- 박스 여백 조정해 봄
- 출력 확인해 봄



display

속성	설명
display	<p>구성요소를 화면에 표시할 것인지와 표시할 방법을 지정함</p> <p>스타일을 적용하는 객체에 인라인 또는 블록단위의 박스를 생성함</p> <p>값 - none : 박스를 만들지 않으며 디스플레이 되지 않음(보여지지 않음)</p> <p>block: 기본 블록 박스를 생성함</p> <p>inline: 가로로 한줄로 인라인 박스를 생성함</p> <p>list-item : li 요소와 같은 항목 각각의 블록박스과 목록항목의 인라인 박스를 생성함</p> <p>run-in, compact, marker, table, inline-table, table-rowgroup, table-header-group, table-footergroup, table-row, table-column-group, tablecolumn, table-cell, table-caption</p>

➤ border

속 성	설 명
border	<p>element의 테두리선 표시함</p> <p>값 - 선굵기(border-width), 선모양(border-style), 선색(border-color)</p> <p>none : 테두리 표시 안 함</p> <p>border-top, border-bottom, border-left, border-right 로 각각 스타일 적용 가능함</p> <p>border-width : 선굵기 px, thin, medium, thick</p> <p>border-style : 1 ~ 4 가지 스타일 지정 가능함</p> <p>none, hidden, dotted(점선), dashed(굵은 점선), solid(실선-가장 많이 사용), double(이중 실선), groove(오목하게 들어간 액자 테두리 모양), ridge(볼록하게 나온 액자 테두리 모양), inset(내용이 잠긴 느낌의 입체선 모양), outset(내용이 튀어나온 느낌의 입체서 모양)</p>

➤ 웹킷(webkit)

- webkit.org 에서 제공하는 오픈소스임
- 웹브라우저 엔진이라고 함
- 애플, 노키아, 어도비, 구글 등에 의해 공동 개발 중인 오픈소스 기반의 응용프로그램 프레임워크임
KDE의 KHTML 소스를 기반으로 맥 OSX용으로 개발된 레이아웃엔진 KHTML은 WebCore로, 자바스크립트엔진인 KJS는 JavaScriptCore라는 이름으로 바뀌게 됨
- 웹킷을 단순히 레이아웃 엔진이라고 부르지 않는 이유는 WebCore, JavaScriptCore, 자바스크립트 오류를 검증할 수 있는 Drosera 디버거를 함께 포함하고 있기 때문임.
- 초기에는 맥용이었으나 현재는 다양한 OS에서 API를 불러 쓸 수 있도록 크로스 플랫폼 C++로 작성되고 있음
- 웹페이지 상의 텍스트와 이미지를 동적으로 변화를 줄 수 있는 기능을 제공함

➤ border-radius box-shadow inset

- 박스 모서리 라운드 처리와 그림자 효과 적용해 봄

-webkit-border-radius: 8px;

-webkit-box-shadow: #ddd 0 0 10px, #ccc 0 0px 5px inset;

- 여기까지가 .mission_a h1 a:hover::after {
} 안에 작성한 스타일임.



border-radius

속 성	설 명
border-radius	<p>테두리 모서리 둥글게 효과를 지정 전체를 둥글게 만들거나, 왼쪽 상단 또는 하단, 오른쪽 상단 또는 하단별로 따로 지정할 수도 있음</p> <p>-webkit-border-radius : 6px : 웹킷(IE9, 크롬, 사파리)에서의 테두리 모서리 둥글기를 6 픽셀로 지정한다는 것임</p> <p>-moz-border-radius : 6px : 모질라(파이어폭스)에서의 테두리 모서리 둥글기를 지정함</p> <p>border-radius : 6px : 테두리 모서리 둥글기 지정</p>

➤ mission_b 추가함

- make1.html 의 기존 내용 다음에 추가함
- 이미지 추가함

```
<div class="mission_b">  
    
</div>
```

➤ 이미지 위치와 크기설정

- make1.css 에 추가함
- 이미지가 기본적으로 절대위치로 출력됨
: 맨 위에 위치하게 됨
- 상대위치로 넣어줌

```
.mission_b {  
    position: relative;  
    top: 10px;   left: 10px;  
    border: 1px solid #ccc;  
    width: 70px; height: 70px;}
```


➤ transition opacity ease-out

- 이미지에 투명도(opacity) 설정해 봄

```
.mission_b img {  
  opacity: .31;  
  -webkit-transition: opacity .3s ease-out;}  
//투명효과 변화 속도를 0.3초로 지정함  
//현재는 의미없음
```

```
.mission_b img:hover {opacity: .9;}  
//이미지에 마우스 오버시 투명도가 0.9로 바뀜  
//위의 투명도 변화 속도가 여기에 적용됨
```

➤ transition

속 성	설 명
transition	<p>상태가 어떤 조건에 의해 다른 상태로 변화되어 간다는 의미임.</p> <p>CSS3의 새로운 특성인 transition은 객체에 적용된 스타일을 대상으로 주어진 시간과 조건으로 부드럽게 상태를 변화시키는 기술임.</p> <p>예를 들어 색상이나 위치를 다른 색상이나 다른 위치로 변경시킬 수 있어 일종의 애니메이션 효과를 줄 수 있다는 것임.</p>

➤ transition-property

속 성	설 명
transition-property	<p>색상이나 위치 등 변화의 대상이 되는 CSS 속성을 지정함</p> <p>transition-duration : A스타일에서 B스타일로 변하는 데 걸리는 시간 설정(초, 예: 4s)</p> <p>transition-delay : 변화가 시작되기 전 대기시간을 설정(초)</p> <p>transition-timing-function : transition을 통한 효과를 줄 때 변화되어 가는 흐름, 시간에 따른 변화속도의 정도를 지정</p> <p>큐빅 베지어(cubic-bezier) 값을 이용하여 제어함</p> <p>5개의 키워드와 값이 제공됨</p>

➤ 큐빅 베지어(cubic-bezier) 값

속 성	설 명
cubic-bezier	<p>ease: cubic-bezier(0.25, 0.1, 0.25, 1.0), 기본값</p> <p>linear: cubic-bezier(0.0, 0.0, 1.0, 1.0)</p> <p>ease-in: cubic-bezier(0.42, 0, 1.0, 1.0)</p> <p>ease-out: cubic-bezier(0, 0, 0.58, 1.0)</p> <p>ease-in-out: cubic-bezier(0.42, 0, 0.58, 1.0)</p> <p>예)</p> <p>-webkit-transition: opacity .3s ease-out;</p> <p>-moz-transition: opacity .3s ease-out;</p> <p>-o-transition: opacity .3s ease-out;</p>

➤ mission_c ul 추가

- make1.html 에 추가함

```
<div class="mission_c">
  <ul>
    <li class="ab"><a href="#">HTML5 and CSS3</a></li>
    <li class="ac"><a href="#">HTML5 and CSS3</a></li>
    <li class="ad"><a href="#">HTML5 and CSS3</a></li>
    <li class="ae"><a href="#">HTML5 and CSS3</a></li>
    <li class="af"><a href="#">HTML5 and CSS3</a></li>
    <li class="ag"><a href="#">HTML5 and CSS3</a></li>
  </ul>
</div>
```

➤ .mission_c ul 스타일 적용

- 상대 좌표로 위치 지정함

```
.mission_c ul {  
    position: relative;  
    top: 10px;  
    left: 10px;}
```

➤ .mission_c li

- list style 없애기

```
.mission_c li {  
    list-style: none;  
}
```

➤ list-style

속 성	설 명
list-style	<p>목록 관련 속성을 일괄 지정할 수 있음 값에는 목록 관련 속성의 값을 공백문자로 구분하여 복수 지정할 수 있고, 순서에 구애받지 않으며, 일부 생략이 가능함</p> <p>값 - list-style-type, list-style-position, list-style-image</p> <p>list-style-type : 목록의 블릿기호를 설정함</p> <p>값 - none, dot, disc, square, decimal, decimal-leading-zero, lower-roman, upper-roman, lower-alpha, upper-alpha, lower-latin, upper-latin, hebrew, armenian, georgian, cjk-ideographic, hiragana, katakana, hiragana-iroha, katakana-iroha</p>

➤ list-style

속 성	설 명
list-style	<p>list-style-image: 목록의 블릿기호 대신 이미지를 사용함 값 - url(이미지파일명.확장자), none</p> <p>list-style-position: 목록 내에서 줄바꿈 될 경우, 다음 줄의 시작점을 설정함(글머리기호 위치 지정) 값 - inside, outside</p>

➤ li a block 설정

```
.mission_c li a {
```

```
  color: #000;
```

```
  font-size: 2em;
```

```
  font-weight: normal;
```

- 마우스에 반응 영역지정을 위해 block 설정함
: 버튼 개념

```
  display: block;
```

```
  height: 50px;
```

```
  margin: 10px 0;
```

```
  padding: 10px;
```

```
  text-decoration: none;
```

- 실행하면 줄바꿈되어 보임
: 마우스 오버시 해결을 보여주기 위함임

➤ text-shadow rgba

```
text-shadow: rgba(255,255,255, .5) 1px 1px 2px;  
width: 200px;
```

- 글자에 그림자 효과를 줌
- css2/1 : rgb
css3 : rgba
- a(alpha) : 투명도
약간 안으로 들어가 보이는 효과로 보임

➤ text-shadow

속 성	설 명
text-shadow	<p>텍스트에 그림자 효과를 주는 속성</p> <p>text-shadow : 2px 2px 6px #555</p> <p>2px: 그림자가 글자에서 좌우로 떨어질 거리 (마이너스 값이면 그림자가 좌측에 생김)</p> <p>2px: 그림자가 글자에서 상하로 떨어질 거리 (마이너스 값이면 그림자가 상단에 생김)</p> <p>6px: 그림자의 블러 효과</p>

➤ border-top-right-radius transition ease-out

```
-webkit-border-top-right-radius: 25px;  
-webkit-border-bottom-right-radius: 25px;  
-webkit-transition: width .7s ease-out;
```

- 테두리 설정함
- ease-out : 설정한 시간만큼 끝속도의 변화를 줌
- ease : default. 변화없음

➤ mission_c li a:hover

```
.mission_c li a:hover {  
    color: #FFFF00;}
```

```
.mission_c li a:hover {  
    text-shadow: rgba(0,0,0, .7) 1px 1px 1px;  
    width: 230px;  
    -webkit-box-shadow: rgba(0,0,0, .3) 3px 3px  
    5px;  
    -webkit-transition: width .3s ease-out;}  
//박스 넓이 반응 속도 지정
```

➤ mission_c li a:hover

- li별 적용 : 진하기 정도 차이나게 적용

```
.mission_c li.ab a:hover {background:
    rgba(153,0,204, .1);}
```

```
.mission_c li.ac a:hover {background:
    rgba(153,0,204, .2);}
```

```
.mission_c li.ad a:hover {background:
    rgba(153,0,204, .3);}
```

```
.mission_c li.ae a:hover {background:
    rgba(153,0,204, .4);}
```

```
.mission_c li.af a:hover {background:
    rgba(153,0,204, .5);}
```

```
.mission_c li.ag a:hover {background:
    rgba(153,0,204, .6);}
```

➤ box-shadow rgba transition ease-out

- make1.css 저장 => 최종 실행 확인함