



REPORT

PA-3 Make Web Page

과목명	정보통신개론
담당	홍진표 교수님
제출일	2018년 05월 03일
학과	정보통신공학과
학번	201401254, 201700716
이름	박영준, 김수빈



한국외국어대학교

PA-3 Client-side Web Programming

문제 2) Introduce Team2

#1 HTML, css, Javascript 파일을 모두 다른 파일에서 관리하고 Linking

1-1) 소스코드

[html]

```
ass2_Team2_webpage.css x ass2_Team2_webpage.html x ass2_Team2_webpage.js x
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4 <script async defer
5 src="https://maps.googleapis.com/maps/api/js?key=AlzaSyCEdRpEBq7GQmvl0DvbnG3T7Zvl4FwGiy&callback=initMap">
6 </script>
7 <script src="http://code.jquery.com/jquery-1.12.4.min.js"></script>
8 <script type="text/javascript" src="ass2_Team2_webpage.js"></script>
9 <link rel="stylesheet" href="ass2_Team2_webpage.css">
10 <meta charset="UTF-8">
11 <title>Team2_WebPage</title>
12 </head>
13 <body>
```

1-2) 공부한 내용

html코드와 css, javascript를 각각 다른 코드로 만들었고 <script></script> 태그와 <link> 태그로 코드들을 병합해 사용했습니다.

#2 background 색 지정

2-1) 소스코드

[css]

```
ass2_Team2_webpage.css x ass2_Team2_webpage.html x ass2_Team2_webpage.js x
80 body {
81 background: #483D8B; /* fallback for old browsers */
82 background: -webkit-linear-gradient(to right, #000000, #483D8B); /* Chrome 10-25, Safari 5.1-6 */
83 background: linear-gradient(to right, #000000, #483D8B); /* W3C, IE 10+/ Edge, Firefox 16+, Chrome 26+, Ope
84 cursor: url('cursor.png'), auto;
85 }
```

2-2) 결과화면



2-3) 공부한 내용

배경색을 그라데이션으로 넣는 방법을 찾았고 css <body>에 적용시켰습니다.

#3 팀 사진 띄우기

3-1) 소스코드

[html]

```
37 <h3 id = "team" onmouseover="myMouseOver()" onmouseout="myMouseOut()">2팀 (김수빈 / 박영준)</h3>
```

```
45 <div>  
46 <img id="photo" />  
47 </div>
```

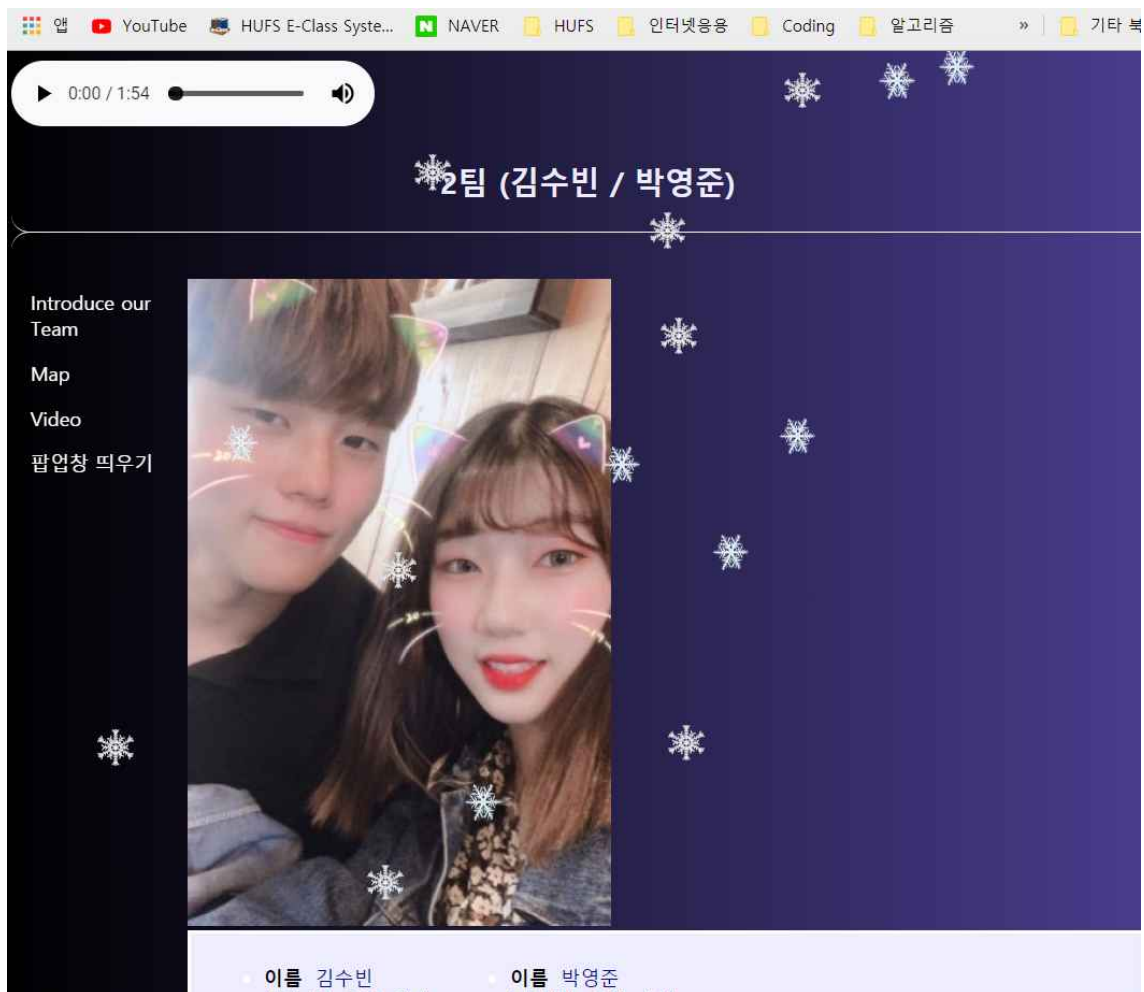
[js]

```
1 function myMouseOver() {  
2     photo.src = "team2.jpg";  
3 }  
4 function myMouseOut() {  
5     photo.src = ""  
6 }
```

[css]

```
10 #photo {  
11     margin-left:15.5%;  
12 }
```

3-2) 결과



3-3) 공부한 내용

myMouseOver(), myMouseOut() 함수를 정의하여 onmouseover, onmouseout 상태 일 때 각각 사진을 불러오고 사진을 사라지게 하여 마우스를 올렸을 때 사진을 띄우는 기능을 구현할 수 있었습니다.

#4 팀 이름 / Horizontal bar 삽입하기

4-1) 소스코드

[html]

```
38 <hr class = "style-seven">
```

[css]

```
13 hr.style-seven {
14     overflow: visible;
15     height: 30px;
16     border-style: solid;
17     border-color: white;
18     border-width: 1px 0 0 0;
19     border-radius: 20px;
20 }
21 hr.style-seven:before {
22     display: block;
23     content: "";
24     height: 30px;
25     margin-top: -31px;
26     border-style: solid;
27     border-color: white;
28     border-width: 0 0 1px 0;
29     border-radius: 20px;
30 }
```

4-2) 결과

2팀 (김수빈 / 박영준)



4-3) 공부한 내용

hr 스타일을 통해 horizontal bar를 삽입할 수 있었습니다. hr.style-seven은 아래로 휘어지는 포물선 모양이 나오게 하고, hr.style-seven:before는 위로 휘어지는 포물선 모양을 나타내는 것도 공부할 수 있었습니다.

#5 팀 소개

5-1) 소스코드

[html]

```
49 <div class="main_div" >
50   <div class="sub_div">
51     <ul>
52       <li><b><div class="key">이름</div></b><div class="value"> 김수빈</div></li>
53       <li><b><div class="key">좋아하는음식</div></b><div class="value"> 딸기</div></li>
54       <li><b><div class="key">좋아하는장소</div></b><div class="value"> 집</div></li>
55     </ul>
56   </div>
57   <div class="sub_div">
58     <ul>
59       <li><b><div class="key">이름</div></b><div class="value"> 박영준</div></li>
60       <li><b><div class="key">좋아하는음식</div></b><div class="value"> 초밥</div></li>
61       <li><b><div class="key">좋아하는장소</div></b><div class="value"> 공원</div></li>
62     </ul>
63   </div>
64 </div>
```

[css]

```
51 .main_div {
52   margin-left:15.3%;
53   background : lavender;
54   border : 3px solid white;
55   padding: 10px;
56   height: auto; min-height: 100px;
57   overflow: auto;
58 }

66 .sub_div {
67   display : inline-block;
68   color : white;
69   padding : 50px;
70   margin-right:10px;
71   margin-left:10px;
72 }

86 .key{
87   display : inline-block;
88   color: black;
89   float:left;
90   margin-right:10px;
91 }
92 .value{
93   display : inline-block;
94   color: navy;
95   float:left;
96   margin-right:10px;
97 }
```

5-2) 결과

- 이름 김수빈
- 좋아하는음식 딸기
- 좋아하는장소 집
- 이름 박영준
- 좋아하는음식 초밥
- 좋아하는장소 공원

5-3) 공부한 내용

main_div 안에 sub_div를 2개 만들어 각자의 소개창을 만들었습니다.

sub_div안에 각각의 key와 value의 div를 만들어 스타일을 css에 지정해줍니다.

[추가] #6 눈꽃 날리기

6-1) 소스코드

[html]

```
14 <div id="petalCanvas" style="position:fixed;top:0;z-index:999;height:0;overflow:visible;">
15
16     <span style="..."></span>
17     <span style="..."></span>
18     <span style="..."></span>
19     <span style="..."></span>
20     <span style="..."></span>
21     <span style="..."></span>
22     <span style="..."></span>
23     <span style="..."></span>
24
25     <span style="..."></span>
26     <span style="..."></span>
27     <span style="..."></span>
28     <span style="position:absolute;"></span>
29     <span style="position:absolute;"></span>
30     <span style="position:absolute;"></span>
31     <span style="position:absolute;"></span>
32 </div>
```

[js]

```
8 var flakeCnt=0;
9 var delta_x = new Array(), delta_y=new Array();
10 var move_x = new Array(), move_y=new Array();
11 var resolution_x,resolution_y;
12 $(function(){
13     resolution_x=document.documentElement.clientWidth,resolution_y=document.documentElement.clientHeight;
14     var position_x,position_y,i=0;
15     flakeCnt=document.getElementById( 'elementId: petalCanvas').getElementsByTagName( 'qualifiedName: 'span'
16     $('#petalCanvas span').each(function(){
17         position_x=Math.random()*resolution_x;
18         position_y=-30-(Math.random()*100);
19         $(this).css({'left':position_x+'px','top':position_y+'px'});
20         $(this).attr("id","drop"+i);move_x[i]=position_x;move_y[i]=position_y;i++;});
21     petalSet();
22 });
23 function petalSet(){
24     var hei,speed;
25     if(resolution_y<600){hei=600;}
26     else{hei=resolution_y;}
27     var max_angle=hei/2;
28     for(var i=0;i<flakeCnt;i++){
29         speed=Math.random();
30         delta_x[i]=(speed*max_angle)/1200+i/100;
31         delta_y[i]=(speed*0.4)+0.3;
32     }
33     petalDrop();
34 }
```

```

35 function petalDrop(){
36     for(var i=0;i<flakeCnt;i++){
37         move_x[i]-=delta_x[i];
38         move_y[i]+=delta_y[i];
39         if(move_x[i]<0)move_x[i]=resolution_x-30;
40         if(move_y[i]>resolution_y-10)move_y[i]=-20;
41         $("#drop"+i).css({"left":move_x[i]+"px","top":move_y[i]+"px"});
42     }
43     setTimeout( handler: "petalDrop()", timeout: 10);
44 }

```

6-2) 결과



6-3) 공부한 내용

1.png 눈꽃과 2.png 눈꽃의 position과 내려오는 속도를 랜덤으로 주어 배경에 눈이 위에서 아래로 내리는 것과 같은 효과를 주는 javascript 코드를 공부해 적용했습니다.

[추가] #7 음악 넣기

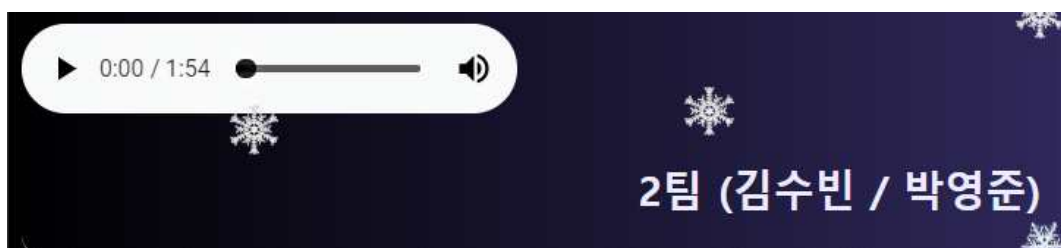
7-1) 소스코드

```

33 <audio controls>
34     <source src="music.ogg" type="audio/ogg">
35     <source src="music.mp3" type="audio/mpeg">
36 </audio>

```

7-2) 결과



7-3) 공부한 내용

<audio controls>를 사용해 Audio Box를 생성하였고, 내부 속성으로는 ogg.mp3를 소리일 때 각각 audio/ogg, audio.mpeg 타입을 넣어주어 music.mp3를 재생합니다.

[추가] #8 목차 넣기

8-1) 소스코드

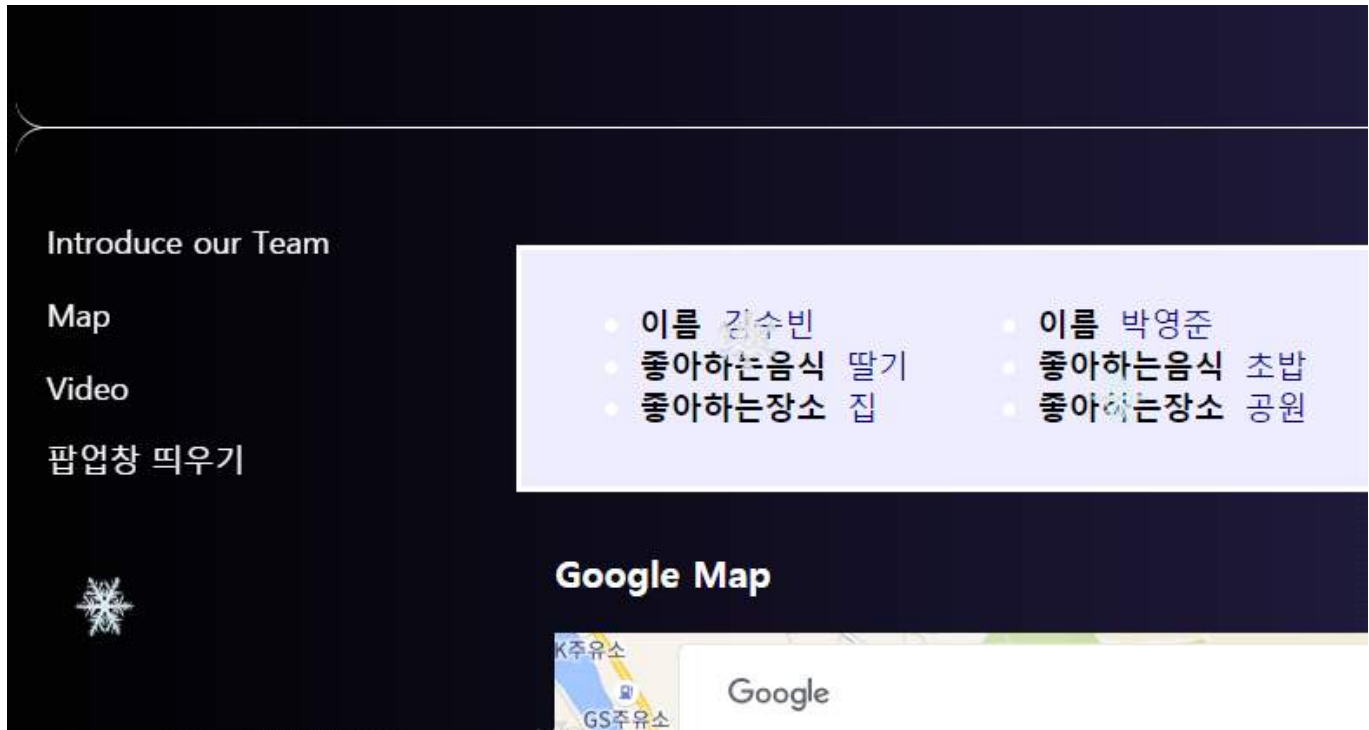
[html]

```
39 <ul id = "my_ul">
40   <li class = "my_li"><a href="#team">Introduce our Team</a></li>
41   <li class = "my_li"><a href="#rmap">Map</a></li>
42   <li class = "my_li"><a href="#video">Video</a></li>
43   <li class = "my_li"><a onclick = "testAlertBox()">팝업창 띄우기</a></li>
44 </ul>
```

[css]

```
31 #my_ul {
32     list-style-type: none;
33     margin: 0;
34     padding: 0;
35     width: 15%;
36     position: fixed;
37     height: 100%;
38     overflow: auto;
39 }
40
41 .my_li a {
42     display: block;
43     color: white;
44     padding: 8px 0 8px 16px;
45     text-decoration: none;
46 }
47 .my_li a:hover:not(.active) {
48     background-color: white;
49     color: black;
50 }
```


8-2) 결과



8-3) 공부한 내용

ul list에 각각의 목차를 넣어 <a> 태그를 이용해 각 목차의 주소값을 넣어주어 네비게이션 바를 만들었습니다. 마지막 목차인 팝업창 띄우기는 alert()함수를 이용해서 팝업창을 띄우는 효과를 주었습니다.

a href = “이동할 주소”

팝업창 띄우기 : onclick event가 들어오면 testAlertBox()를 불러 팝업창을 띄운다.

[추가] #9 구글 map 가져오기

9-1) 소스코드

[html]

```
3 <head>
4   <script async defer
5     src="https://maps.googleapis.com/maps/api/js?key=AlzaSyCEdRpEBg7GQmvl0DvbnG3T7Zvl4FewG1Y&callb
6   </script>
66 <div class = "main_div2">
67   <div class = "sub_div">
68     <h3 id="rmap">Google Map</h3>
69     <div id="map"></div>
70     <div class = "dropdown" >
71       <span><h3>위도 경도 알아보기</h3></span>
72       <div class="dropdown-content"><p>한국외국어대학교 글로벌캠퍼스 공대 <br>위도 : 37.337508, 경도 :
73     </div>
```

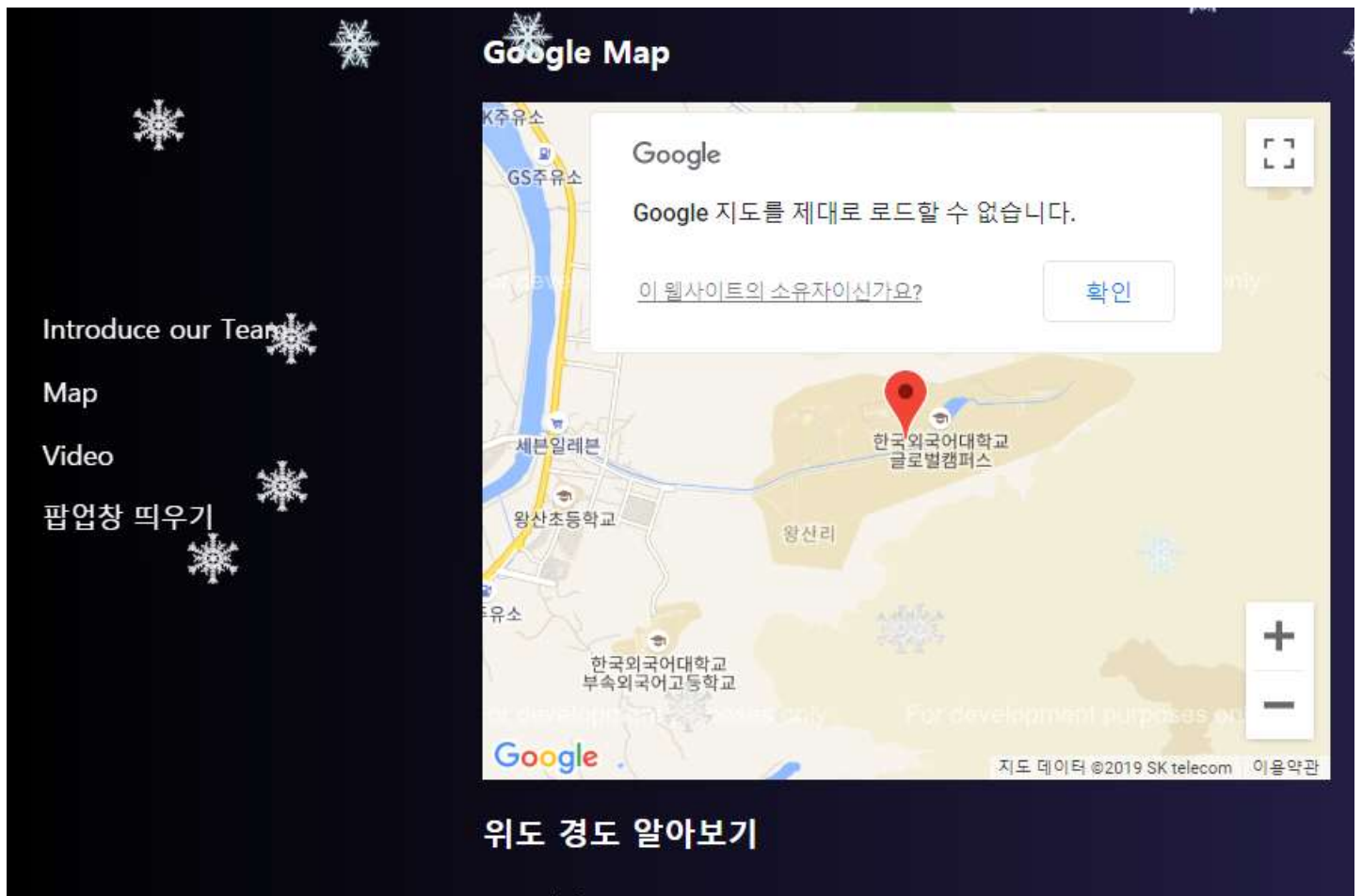
[js]

```
45 function initMap() {  
46     var uluru = {lat:37.337508, lng: 127.267755};  
47     var map = new google.maps.Map(document.getElementById( 'map'), {  
48         zoom: 14,  
49         center: uluru  
50     });  
51     var marker = new google.maps.Marker({  
52         position: uluru,  
53         map: map  
54     });  
55 }
```

[css]

```
98 .dropdown {  
99     position: relative;  
100     display: inline-block;  
101 }  
102  
103 .dropdown-content {  
104     display: none;  
105     position: absolute;  
106     background-color: midnightblue;  
107     min-width: 300px;  
108     box-shadow: 0px 8px 16px 0px rgba(0,0,0,0.2);  
109     padding: 12px 16px;  
110 }  
111  
112 .dropdown:hover .dropdown-content {  
113     display: block;  
114 }  
115  
116 .if{  
117     margin-left:15%;  
118 }
```

9-2) 결과화면



위도 경도 알아보기

한국외국어대학교 글로벌캠퍼스 공대
위도 : 37.337508, 경도 : 127.267755

9-3) 공부한 내용

- Google map javascript API를 이용해 한국외국어대학교 글로벌캠퍼스 공과대학의 위치를 찍었습니다.
- 지도에는 center와 zoom이라는 두 가지 필수 옵션이 있습니다. 코드를 보면 zoom: 14 라고 되어있는데 이 경우는 도로까지 볼 수 있게 확대/축소한 정도입니다.
- 또한 marker를 이용해 입력한 위도,경도의 위치를 표시하였습니다.
- dropdown과 dropdown-context는 마우스를 '위도 경도 알아보기'에 갖다 놓으면 감춰진 텍스트(한국외국어대학교의 위도, 경도)를 볼 수 있게 해줍니다. 브라우저에 출력되는 텍스트에 간단한 박스를 만들기 위해 display: inline-block을 해 줍니다.

[추가] #10 유튜브 동영상 삽입

10-1) 소스코드

[html]

```
75 <div class = "sub_div">
76   <h3 id="video">동영상 삽입</h3>
77   <div><iframe width="640" height="400" src="https://www.youtube.com/embed/yx-ctlqplW4"></ifra
78   <a href = "http://www.youtube.com">더보기</a>
79 </div>
80 </div>
```

10-2) 결과화면

동영상 삽입



[더보기](#)

10-3) 공부한 내용

- iframe: 그때 그때 일을 즉시 처리하는 틀이라고 보면 쉽다. 따라서 유튜브 영상이 바로 불러와 보여집니다.
- a href로 더보기를 누르면 유튜브로 이동합니다.

[추가] #11 마우스 커서 변경

11-1) 소스코드

```
84 cursor: url('cursor.png'), auto;
```

11-2) 공부한 내용

커서도 변경하는 방법을 공부해 적용해 보았습니다.