

웹프로그래밍 기초

개발자 환경 구축

모바일웹 UI/UX 디자인 & 프론트엔드(React.js) B

평가 일시 2022년 12월 12일(월)

평가 방법 문제해결시나리오, 서술형시험

조 유 진

(인)

2022-12-12

Z-축 스크롤

개발자 환경 구축

조유진



CONTENTS

01. 컨셉 및 방향 설정

- 색상, 레이아웃, 이미지, 폰트등의 컨셉을 정한다

02. 스토리보드 작성

- UI 정보와 화면 레이아웃을 스토리보드에 작성
- 스토리보드 형식에 맞춰서 작성
- 화면 구성 요소에 대해 작성 (좌 - UI 화면 / 우 - 설명)
- 메뉴별 화면 구성은 구체적이고 이해하기 쉽게 작성

03. 구현에 대한 코딩 화면 캡처

- HTML / CSS / JavaScript

01. 컨셉 및 방향 설정

- 색상, 레이아웃, 이미지, 폰트 등의 컨셉을 정한다

01. 이미지 : 우주, 행성, 마이 유니버스

웹 퍼블리셔로서의 새로운 시작을 하는 지금,
코딩이라는 무한한 세계에 발을 들이고,
웹 퍼블리셔로서의 새로운 시작이
마치 새로운 행성에서의 새로운 시작을 하는 것 같은
초보 웹 퍼블리셔의 설레고 조금은 두려운 감정을 우주인에 빗대여 표현



01. 컨셉 및 방향 설정

- 색상, 레이아웃, 이미지, 폰트 등의 컨셉을 정한다

02. 색상

- 우주, 하면 떠올리는 퍼플계열의 배경컬러를 사용하여, 누가 보아도 우주를 떠올릴 수 있도록 만든다.



03. 폰트

- 미지의 우주 공간과 딱딱한 고딕적인 이미지가 어울리는 'Squares'를 영문 폰트로 사용, 한글 폰트는 'Noto Sans' 사용

A

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

가나다라마바사아자차카타파하

01. 컨셉 및 방향 설정

- 색상, 레이아웃, 이미지, 폰트 등의 컨셉을 정한다

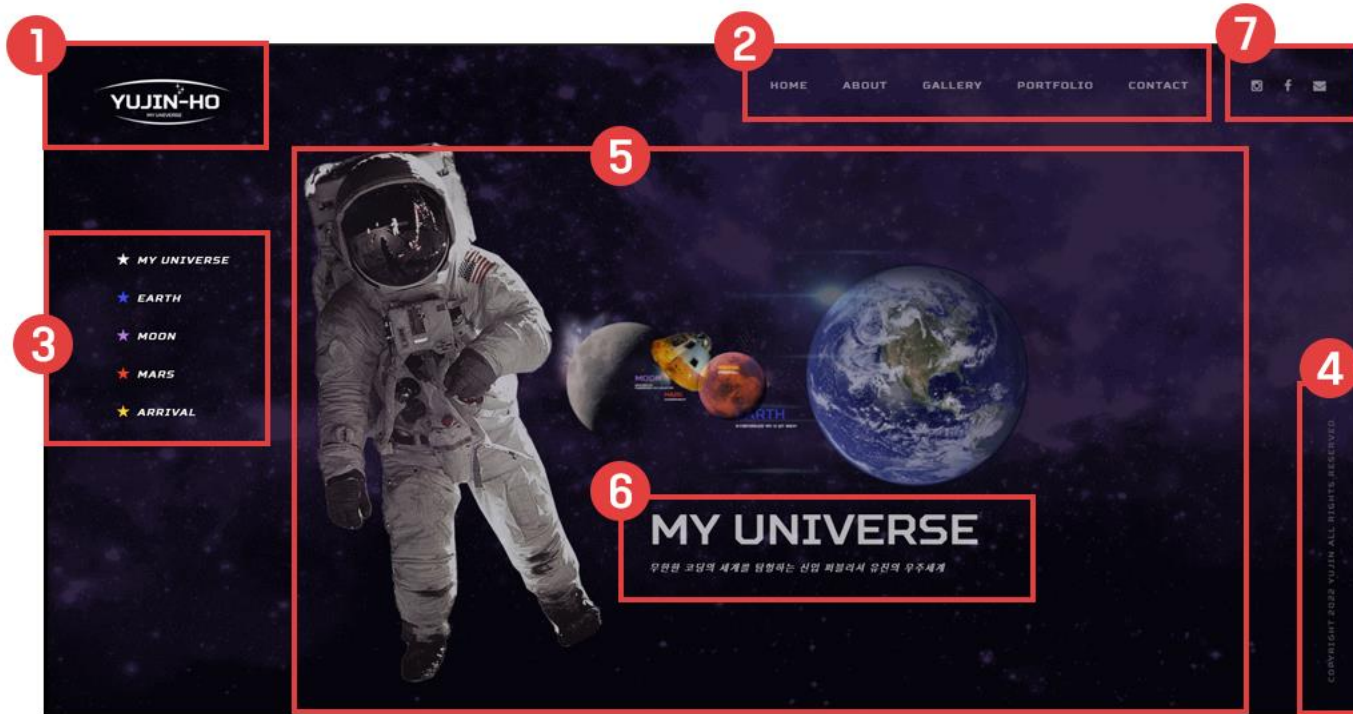


04. 레이아웃

- 스크롤하면 Z축으로 이동할 수 있도록
박스를 여러개를 만들어 스크롤하면
박스가 하나씩 앞으로이동하여
화면 밖으로 이동하게 만들 예정

02. 스토리보드 작성

프로젝트명	Z축 스크롤 웹 페이지	화면설명	메인 화면 (1번째 박스)
작성일	22년 12월 12일	NO.	1

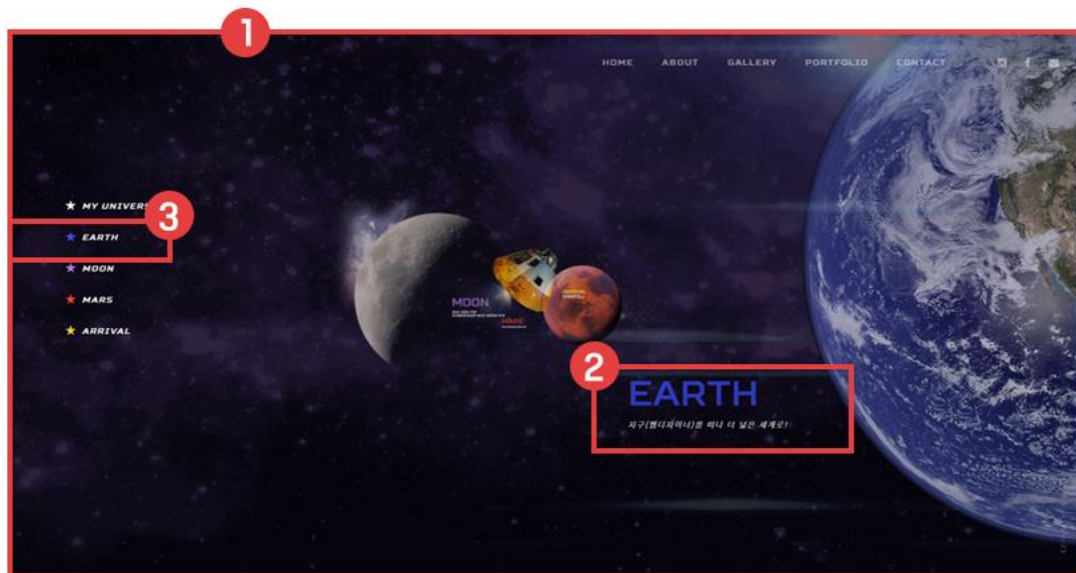


* 전체 - 우주 느낌의 배경으로 우주안에 떠 있는 느낌을 준다

- ① - CI 로고는 '나'를 하나의 우주선으로 표현하고자 이름 뒤에 '호'를 붙여 'YUJIN-HO' 로 정하고, 위 아래 시공간 느낌을 주는 씨클라인으로 포인트를 줌
- ② - gnb 메뉴로, '포트폴리오' 메인 화면 일때 메뉴에 들어가면 좋을 것 같은 메뉴 [HOME / ABOUT / GALLERY / PORTFOLIO / CONTACT] 로 구성
- ③ - 스크롤 네비게이션 영역
 - 네이게이션 클릭시 다음 요소로 스크롤 이동
 - 클릭시 스크롤이 자연스럽게 변화하여 이동 함
 - 각각의 요소별로 메인 폰트의 컬러와 맨 앞 ★의 컬러를 동일하게 맞춤
- ④ - COPYRIGHT 부분
 - Z축 스크롤의 메인폰트와 겹쳐지지 않으려 오른쪽 하단 세로로 위치
- ⑤ - Z축스크롤 영역으로 스크롤하면 요소들이 하나씩 앞으로 나오며, 마치 우주 공간을 떠도는 느낌을 준다
 - 첫번째 스크롤은 MY UNIVERSE를 소개하고 그곳을 떠도는 '나'를 우주인으로 표현
 - 화면 안에서 마우스 무브시 박스 안에 콘텐츠 움직이는 효과를 줌
- ⑥ - 메인 폰트는 'squares' 영문으로 우주 느낌을 내고, 하단의 한글 폰트는 'Noto Sans' 폰트로 각각의 섹션에 맞는 스토리를 쓴다
- ⑦ - 폰트어썸을 사용해 [인스타그램, 페이스북, 메일] 아이콘을 넣음

02. 스토리보드 작성

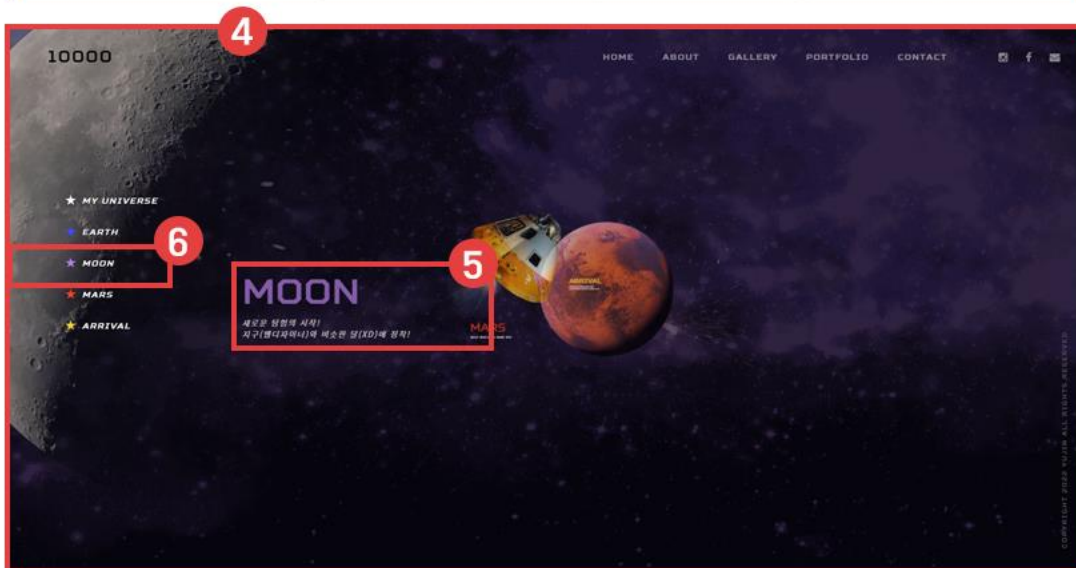
프로젝트명	Z축 스크롤 웹 페이지	화면설명	메인 화면 (2 / 3번째 박스)
작성일	22년 12월 12일	NO.	2



- ① - 2번째 박스영역
 - 스크롤을 하면 영역 안의 글씨와 이미지가 앞으로 점차 다가오며 화면 밖으로 사라진다
 - 웹디자인러를 떠나 새로운 곳으로 온것을 지구를 떠나온것이라 은유적으로 표현!

- ② - 메인 폰트는 'squares' 영문으로 우주 느낌을 내고,
 하단의 한글 폰트는 'Noto Sans' 폰트로 각각의 색선에 맞는 스토리를 쓴다

- ③ - 스크롤 네비게이션 영역
 - 클릭시 2번째 스크롤로 자연스럽게 이동 함
 - 맨 앞 ★의 컬러와 ② 메인폰트의 컬러를 동일하게 맞춤



- ④ - 3번째 박스영역
 - 스크롤을 하면 영역 안의 글씨와 이미지가 앞으로 점차 다가오며 화면 밖으로 사라진다
 - 웹디의영역과 비슷해서 적응하기 쉬웠던 것을 달에 도착한 것이라 은유적으로 표현!

- ⑤ - 메인 폰트는 'squares' 영문으로 우주 느낌을 내고,
 하단의 한글 폰트는 'Noto Sans' 폰트로 각각의 색선에 맞는 스토리를 쓴다

- ⑥ - 스크롤 네비게이션 영역
 - 클릭시 3번째 스크롤로 자연스럽게 이동 함
 - 맨 앞 ★의 컬러와 ⑤ 메인폰트의 컬러를 동일하게 맞춤

02. 스토리보드 작성

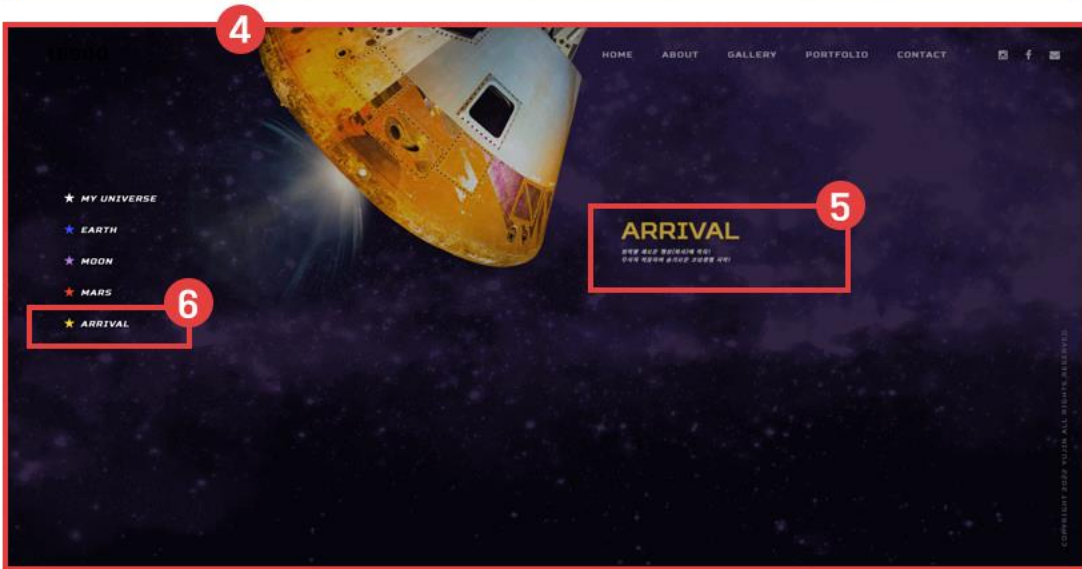
프로젝트명	Z축 스크롤 웹 페이지	화면설명	메인 화면 (4 / 5번째 박스)
작성일	22년 12월 12일	NO.	3



- ① - 4번째 박스 영역
 - 스크롤을 하면 영역 안의 글씨와 이미지가 앞으로 점차 다가오며 화면 밖으로 사라진다
 - 코딩이라는 새로운 세계를 만난것을 화성으로 은유적으로 표현!

- ② - 메인 폰트는 'squares' 영문으로 우주 느낌을 내고, 하단의 한글 폰트는 'Noto Sans' 폰트로 각각의 섹션에 맞는 스토리를 쓴다

- ③ - 스크롤 네비게이션 영역
 - 클릭시 4번째 스크롤로 자연스럽게 이동 함
 - 맨 앞 ★의 컬러와 ② 메인폰트의 컬러를 동일하게 맞춤



- ④ - 5번째 박스 영역
 - 스크롤을 하면 영역 안의 글씨와 이미지가 앞으로 점차 다가오며 화면 밖으로 사라진다
 - 새로운 영역과 회사에 입사하는것을 우주선 착륙으로 은유적으로 표현!

- ⑤ - 메인 폰트는 'squares' 영문으로 우주 느낌을 내고, 하단의 한글 폰트는 'Noto Sans' 폰트로 각각의 섹션에 맞는 스토리를 쓴다

- ⑥ - 스크롤 네비게이션 영역
 - 클릭시 5번째 스크롤로 자연스럽게 이동 함
 - 맨 앞 ★의 컬러와 ⑤ 메인폰트의 컬러를 동일하게 맞춤

03. 구현에 대한 코딩 화면 캡처

01) HTML

```
apply.html X
apply.html > html > body > ulscrollNavi > li
46 
47 <p class="on">
48 <span>my universe</span>
49 <em>무한한 코딩의 세계를 탐험하는 신입 퍼블리셔 유진의 우주세계</em>
50 </p>
51 </article>
52 <!-- 두번째팩스 -->
53 <article>
54 
55 
56 <p>
57 <span>earth</span>
58 <em>지구(웹디자이너)를 떠나 더 넓은 세계로!</em>
59 </p>
60 </article>
61 <!-- 세번째팩스 -->
62 <article>
63 
64 
65 <p>
66 <span>MOON</span>
67 <em>새로운 탐험의 시작! <br> 지구(웹디자이너)와 비슷한 달(XD)에
68 </p>
69 </article>
70 <!-- 네번째팩스 -->
71 <article>
72 
73 
74 <p>
75 <span>MARS</span>
76 <em>새로운 행성(코딩)의 세계에 착륙! <br></em>
77 </p>
78 </article>
79 <!-- 다섯번째팩스 -->
80 <article>
81 
82 
83 <p>
84 <span>ARRIVAL</span>
85 <em>정착할 새로운 행성(회사)에 착륙! <br>
86 <em>무사히 적응하며 즐거운 코딩생활 시작!</em>
87 </p>
88 </article>
89 <!-- 카피라이트 -->
90 <span class="copyright">Copyright 2022 yujin All rights reserved.</
91 </span>
92 </body>
93 </html>
```

```
apply.html X
apply.html > html > body > ulscrollNavi > li
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7 <title>z-속 스크롤 평가</title>
8 <link rel="stylesheet" href="css/apply.css">
9 <link rel="stylesheet" href="//maxcdn.bootstrapcdn.com/font-awesome/4.3.0/css/font-awesome.min.css">
10 <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Noto+Sans+KR&display=swap" rel="stylesheet">
11 <!-- js -->
12 <script src="js/jquery-2.1.1.min.js"></script>
13 <script src="js/jquery.easing.1.3.js"></script>
14 <script src="js/prefixfree.min.js"></script>
15 <script src="js/main.js"></script>
16 </head>
17 <body>
18 <div class="bg"></div>
19 <h1></h1>
20 <!-- 주메뉴 -->
21 <ul class="gnb">
22 <li><a href="#">Home</a></li>
23 <li><a href="#">About</a></li>
24 <li><a href="#">Gallery</a></li>
25 <li><a href="#">Portfolio</a></li>
26 <li><a href="#">Contact</a></li>
27 </ul>
28 <!-- sns -->
29 <ul class="sns">
30 <li><a href="#"><i class="fa fa-instagram"></i></a></li>
31 <li><a href="#"><i class="fa fa-facebook"></i></a></li>
32 <li><a href="#"><i class="fa fa-envelope"></i></a></li>
33 </ul>
34 <!-- 스크롤 네비게이션 -->
35 <ul class="scrollNavi">
36 <li class="on"><span></span><em>my universe</em></li>
37 <li><span></span><em>earth</em></li>
38 <li><span></span><em>MOON</em></li>
39 <li><span></span><em>Mars</em></li>
40 <li><span></span><em>ARRIVAL</em></li>
41 </ul>
42 <!-- 박스그룹 -->
43 <section>
44 <!-- 첫번째팩스 -->
45 <article class="on">
46 
47 <p class="on">
48 <span>my universe</span>
49 <em>무한한 코딩의 세계를 탐험하는 신입 퍼블리셔 유진의 우주세계</em>
```


03. 구현에 대한 코딩 화면 캡처

02> CSS

```
# apply.css X
css > # apply.css > img
1 @charset "utf-8";
2 @import url(http://fonts.googleapis.com/css?family=Orbitron);
3
4 @font-face {
5   font-family: 'Squares' ;
6   src: url(../font/Squares-Bold-Free.woff);
7 }
8 @import url('https://fonts.googleapis.com/css2?family=Noto+Sans+KR&display=swap');
9
10 /* Reset CSS */
11 * { margin:0; padding:0; }
12 ol,ul { list-style: none; }
13 a { outline:0; text-decoration:none; color: #555; }
14 img { border:0; }
15 body { width:100%; min-width:1400px; height:2300px; font-family:Squares; }
16
17 /* 배경이미지 */
18 .bg {position: fixed; width: 100%; height: 100%; top: 0; left: 0; background-size: cover;}
19 h1 {position: fixed; top: 40px; left: 70px; z-index: 2;}
20 h1 img {width: 200px; }
21
22 /* 주메뉴 */
23 .gnb {position: fixed; top: 50px; right: 250px; z-index: 2;}
24 .gnb li {float: left; margin-left: 50px;}
25 .gnb li a {font-size: 14px; color: #fff; transform: scale(1); opacity: 1;}
26 .gnb li a:hover {transform: scale(1.5); opacity: 1;}
27
28 /* sns */
29 .sns {position: fixed; top: 50px; right: 50px; z-index: 2;}
30 .sns li {float: left; margin-left: 30px;}
31 .sns li .fa {font-size: 18px; color: #fff; transform: scale(1); opacity: 1;}
32 .sns li .fa:hover {transform: scale(1.5); opacity: 1;}
33
34 /* scrollNavi */
35 .scrollNavi {position: fixed; left: 100px; top: 300px; z-index: 2;}
36 .scrollNavi li {position: relative; width: 170px; height: 35px; margin-bottom: center; perspective: 400px; cursor: pointer;}
37 .scrollNavi li em {position: absolute; top: 3px; left: 30px; font-size: 14px; font-weight: bold; color: #000;}
38 .scrollNavi li span {display: block; width: 20px; height: 20px; clip-path: polygon(70% 21%, 91% 32%, 57% 32%, 35% 2%, 39% 35%); position: absolute; box-shadow: 1px 1px 0px #000;}
39 .scrollNavi li:nth-child(1) span {background: #3b4eff;}
40 .scrollNavi li:nth-child(2) span {background: #b57de4;}
41 .scrollNavi li:nth-child(3) span {background: #f94323;}
42 .scrollNavi li:nth-child(4) span {background: #ff4038;}
43 .scrollNavi li:nth-child(5) span {background: #ff4038;}
44
```

```
# apply.css X
css > # apply.css > img
47 /* box layout */
48 section {width: 1200px; height: 700px; position: fixed; left: 50%; margin-left: -600px; top: 50%; margin-top: -230px; z-index: 1;}
49 section > article {width: 1200px; height: 700px; position: absolute; top: 0; left: 0; opacity: 0.7; z-index: 2;}
50 section > article.on {z-index: 2;}
51 section > article:nth-child(1) {transform: translateZ(0px);}
52 section > article:nth-child(2) {transform: translateZ(-5000px);}
53 section > article:nth-child(3) {transform: translateZ(-10000px);}
54 section > article:nth-child(4) {transform: translateZ(-15000px);}
55 section > article:nth-child(5) {transform: translateZ(-20000px);}
56
57 /* box layout 폰트와 이미지공통속성 */
58 section > article > p {position: absolute; width: 500px; padding: 30px 60px; color: #fff; opacity: 1;}
59 section > article > p > span {font-size: 60px; letter-spacing: 0; line-height: 1.5; display: block; text-align: center;}
60 section > article > p > em {font-family: 'Noto Sans KR', sans-serif;}
61 section > article > img {position: absolute;}
62
63 /* 첫번째 박스 콘텐츠 */
64 section > article:nth-child(1) p {bottom: 40px; right: 120px; z-index: 1000;}
65 section > article:nth-child(1) p span {color: #3b4eff;}
66 .obj13 {bottom: -100px; left: 0px; transform: rotate(-8deg); z-index: 5;}
67
68 /* .obj13:hover, .obj13:focus {transform: rotate(180deg); transition: all 20s;} */
69
70 /* 두번째 박스 콘텐츠 */
71 section > article:nth-child(2) p {bottom:100px; right:-100px}
72 section > article:nth-child(2) p span {color: #3b4eff;}
73 .obj22 {bottom:-200px; left:100px;}
74 .obj21 {bottom:-200px; left:500px; opacity: 0.5;}
75
76 /*세번째 박스 콘텐츠 */
77 section>article:nth-child(3) p {bottom:250px; left:0px;}
78 section>article:nth-child(3) p span {color: #b57de4;}
79 .obj31 {bottom:200px; left:-600px;}
80 .obj32 {bottom:-160px; left:-500px;}
81
82 /*네번째 박스 콘텐츠 */
83 section>article:nth-child(4) p {bottom:100px; left:100px;}
84 section>article:nth-child(4) p span {color: #f94323;}
85 .obj11 {top:-200px; right:-549px; opacity: 0.4;}
86 .obj43 {bottom:-120px; right:-100px;}
87
88 /*다섯 번째 박스 콘텐츠*/
89 section>article:nth-child(5) p { top:100px; right:-150px;}
90 section>article:nth-child(5) p span { color: #ff4038;}
91 .obj52 { bottom:47px; left: -378px;}
92 .obj53 { bottom:100px; right: 400px;}
93
```

03. 구현에 대한 코딩 화면 캡처

02) JavaScript

```
JS main.js
js > JS main.js > $(0) callback > on("scroll") callback > on("mousemove") callback
1  $(function(){
2      //1. 페이지 로딩시 스크롤이 상단으로 이동, h1에 scrollTop의 위치값이 표기
3      $('body,html').stop().animate({"scrollTop":0},1500,"swing");
4
5      //2. 변수 scrollTop에 현재 scrollTop의 위치값 저장하고 h1에 텍스트로 출력
6      $(window).on("scroll",function(){
7          var scroll = $(this).scrollTop();
8          $("h1").text(scroll);
9
10         //3. 스크롤값과 박스의 z축 연동하고 특정구간에 스크롤네비게이션박스 활성화
11         for(var i =0; i<5; i++){
12             $("section>article").eq(i).css({"transform":"translateZ("+ parseInt((-5000*i)+scroll) +"px)"});
13             if(scroll >= i*5000 && scroll < (i +1)*5000){
14                 $(".scrollNavi li").removeClass('on');
15                 $(".scrollNavi li").eq(i).addClass('on');
16                 $(".article").removeClass('on');
17                 $(".article").eq(i).addClass('on');
18             }
19         };
20
21         //4. 스크롤 네비게이션 클릭시 스크롤 이동
22         $(".scrollNavi li").on("click", function(){
23             var a = $(this).index();
24             $("body,html").stop().animate({"scrollTop": 5000 * a}, 1500, "swing");
25         });
26
27         //05.화면에서 마우스 무브시 박스안에 콘텐츠 움직이기
28         $("body").on("mousemove", function(e){
29             var posX = e.pageX/80; // 변수 posX 에는 현재 화면상의 마우스커서의 x축의 위치
30             var posY = e.pageY/80; // 변수 posY 에는 현재 화면상의 마우스커서의 y축의 위치를 저장하고 이때 해당수치의 변화폭을 줄이기 위해
31             // 각각 수치를 줄 (50~150정도까지 적용해볼것)
32             $(".obj13").css({"left":0-posX, "bottom":-100+posY});
33             $(".obj22").css({"left":1000-posX, "bottom":-200+posY});
34             $(".obj21").css({"left":500-posX, "bottom":-200+posY});
35
36             $(".obj31").css({"left":-600-posX, "bottom":200+posY});
37             $(".obj32").css({"left":-500-posX, "bottom":-160+posY});
38
39             $(".obj11").css({"right":-549-posX, "top":-200+posY});
40             $(".obj43").css({"right":-100-posX, "bottom":-120+posY});
41
42             $(".obj52").css({"left":-378-posX, "bottom":47+posY});
43             $(".obj53").css({"right":400-posX, "bottom":100+posY});
44         });
45     });
46 });
47
```



Thank You