

웹프로그래밍 기초

개발자 환경 구축

모바일웹 UI/UX 디자인 & 프론트엔드(React.js) B

평가 일시 2022년 12월 12일(월)








평가 방법 문제해결시나리오, 서술형시험







훈 련 생 송지연(인)

【문항1】 Z축 스크롤 웹페이지제작에 대한 기획 및 스토리보드 작성 【50점】

주제	Z축 스크롤 웹페이지제작에 대한 기획 및 스토리보드 작성
수행내용	<div>1. 웹페이지 제작에 대한 콘셉트를 기술한다. (색, 타이포, 레이아웃)</div> <div>2. UI 정보와 화면 레이아웃을 스토리보드에 작성한다.</div> <div>3. 스토리보드 형식에 맞춰서 작성한다.(표지, 문서명, 작성 일자 등)</div> <div>4. 화면의 구성요소에 대해 작성한다.</div> <div>(좌측에는 화면의 UI를 보여주고, 우측에는 UI에 대한 설명을 기입한다.)</div> <div>5. 메뉴별 화면 구성은 구체적이고 이해하기 쉽게 작성한다.</div> <div>6. 제작된 코딩화면을 캡처하여 첨부한다.</div> <div>7. html/css/js/ppt파일을 압축하여 제출한다.</div>
제출방법	<div>▶ 제공한 양식의 항목을 파워포인트 등을 사용하여 자유 형식으로 작성</div> <div>▶ 파일명 : 이름_개발자 환경구축</div> <div>▶ 한글파일에 결과이미지 삽입하여 제출</div>

【문항2】 문항1에서 기획한 결과물 제작 (Z축으로 스크롤되는 웹페이지 제작) 【50점】

평가유형	문제해결시나리오
수행내용	<div>다음과 같은 필수 구문을 사용하여 Z축 스크롤 웹을 자유롭게 제작.</div> <div> transform(3D변형) => 5개의 콘텐츠 패널을 3D 공간상에 Z축으로 배치.</div> <div> 이벤트연결 => 화면을 스크롤할 때마다 모션이 실행되도록 스크롤 이벤트 연결.</div> <div> .scrollTop() => 현재 스크롤된 거리만큼 저장하거나 실제 해당위치로 문서를 스크롤시킴.</div> <div> 조건문(if문) => 스크롤의 위치 값을 조건문으로 나눈 뒤, 해당 분기별로 메뉴버튼 활성화.</div> <div> 반복문(for문) => 반복문을 이용하여 동일하게 반복되는 구문을 줄여 줌.</div> <div> .addClass()/removeClass() => 조건식이 부활될 때, 해당버튼에 클래스를 추가하여 활성화.</div> <div> mousemove이벤트적용 => 마우스 움직임에 따라 콘텐츠 움직이기.</div>
제출방법	<div>▶ 평가일에 주어진 실습 작업 기간을 걸쳐 완성한 후 제출한다.</div>

<div> [문항1,2]에 대한 배점표 </div> <div> * 모든 항목의 작성내용이 미비할 경우 배점 10점의 경우=> 5점 감점, 배점 5점의 경우 => 2점 감점 * </div>				
평가항목	평가내용	평가기준	배점	평가결과
<div> 기획 및 스토리보드 작성 </div>	<div> 웹페이지제작에 대한 기획 및 콘셉트를 도출함. </div>	Y/N	10	
	<div> UI 정보와 화면 레이아웃을 스토리보드에 작성함. </div>	Y/N	5	
	<div> 스토리보드 형식에 맞춰서 작성함. (표지, 문서명, 작성 일자 등) </div>	Y/N	5	
	<div> 화면의 구성요소에 대해 작성함. </div>	Y/N	5	
	<div> 메뉴별 화면 구성은 구체적이고 이해하기 쉽게 작성함. </div>	Y/N	5	
	<div> 정리한 콘텐츠 내용이 포트폴리오에 적절함. </div>	Y/N	10	
<div> 결과물 제작 </div>	<div>  transform(3D변형) => 5개의 콘텐츠 패널을 3D 공간상에 Z축으로 배치함. </div>	Y/N	10	
	<div>  .scrollTop() => 현재 스크롤 된 거리만큼 저장하거나 실제 해당위치로 문서를 스크롤 시킴. </div>	Y/N	10	
	<div>  조건문(if문) => 스크롤의 위치 값을 조건문으로 나눈 뒤, 해당 분기별로 메뉴버튼 활성화함. </div>	Y/N	10	
	<div>  반복문(for문) => 반복문을 이용하여 동일하게 반복되는 구문을 줄여 줌. </div>	Y/N	10	
	<div>  .addClass()/removeClass() => 조건식이 부활될 때, 해당버튼에 클래스를 추가하여 활성화함. </div>	Y/N	10	
	<div>  mousemove이벤트적용 => 마우스 움직임에 따라 콘텐츠 움직임을 적용함. </div>	Y/N	10	
총 점			100	

웹프로그래밍 기초 | 개발자 환경 구축

송지연 2022.12.12

Z축 스크롤 Web page 제작

Contents

01 콘셉트 기술

#01 Color

#02 Font

#03 Layout

02 스토리보드

#01 결과물 이미지

#02 UI 정보 및
구성요소 설명

03 코딩화면

#01 HTML

#02 CSS

#03 JavaScript

#01. 01 콘셉트 기술 COLOR

Color

반짝이는 별과 같은 노란색 포인트컬러를 사용했으며
깜깜한 우주와 같은 검은 색상을 배경색으로 사용

Main

#FFF

타이틀, 텍스트

#FEDF79

포인트

#000

배경, 텍스트

Sub

#FF5F19

#91BDFF

#AFF81

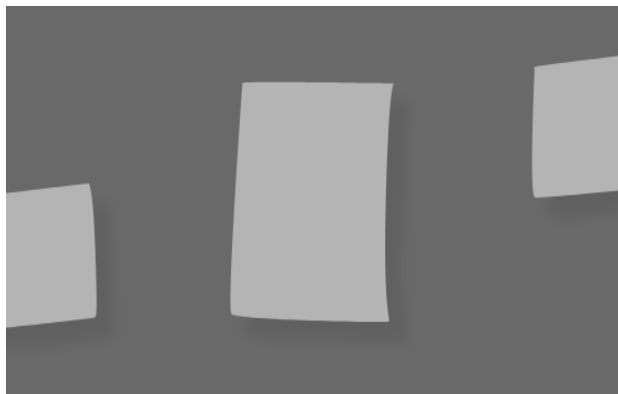
Font

둥근 모양과 힘있는 느낌의 **Paytone One** 폰트를 메인으로 사용하며
세부 텍스트는 가독성 높은 **Pretendard** 폰트를 사용

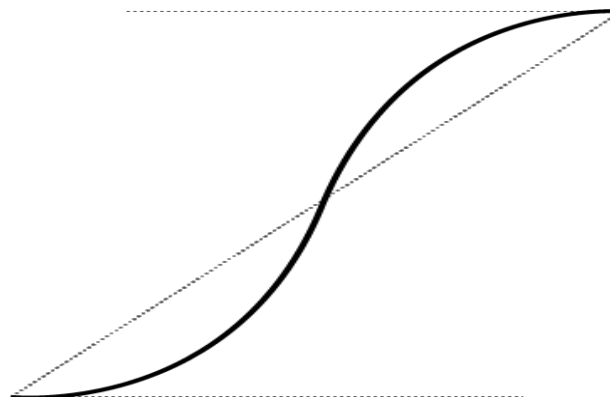
Paytone One		Pretendard	
A	Stella Space	A	Stella Space 스텔라 스페이스
Logo, 영문 Title	둥근 행성처럼 곡선이 특징적이며 가로가 넓게 디자인되어 힘있는 느낌의 폰트	국문/영문Sub Title, Text	블랙&화이트의 깔끔한 디자인에 어울리는 정돈된 느낌의 가독성 높은 폰트

Layout

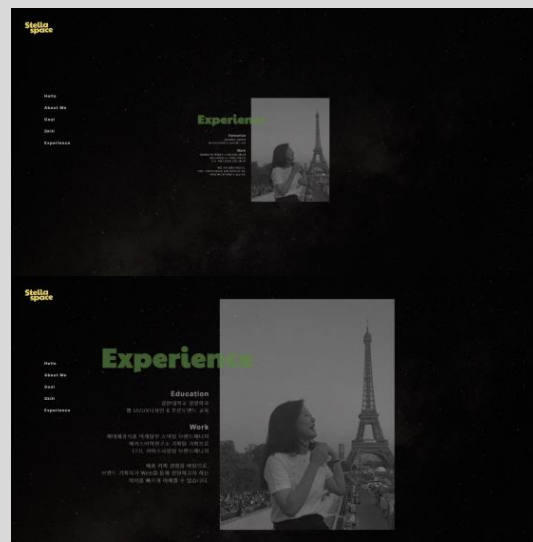
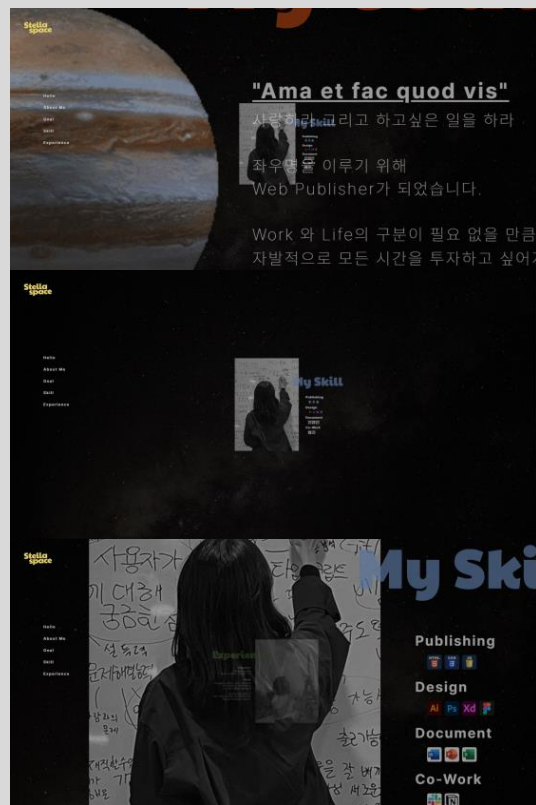
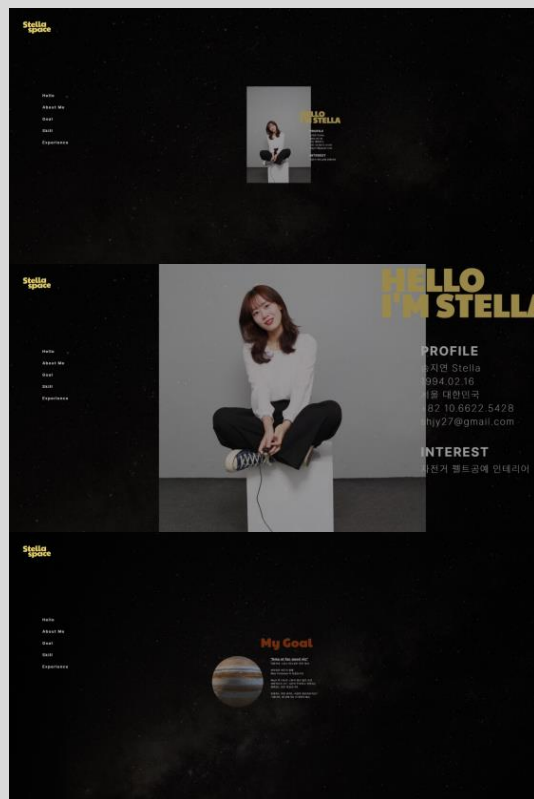
우주에 두둥실 떠있는 행성의 모습처럼
콘텐츠를 자유롭게 배치



마우스와 스크롤에 따라 곡선으로 움직이는
효과를 적용하여 무중력 상태의 느낌 표현



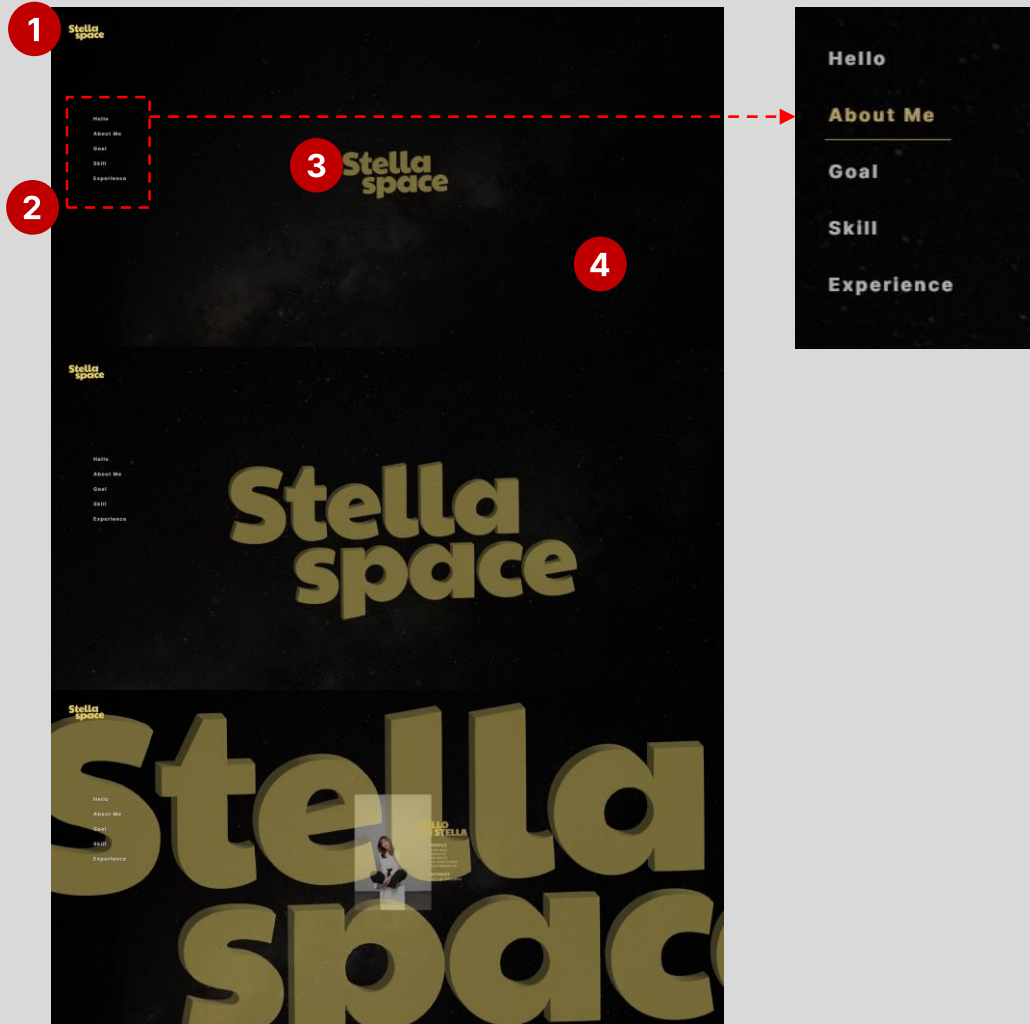
#01. 02 스토리보드 웹사이트 결과물 이미지



#02. 02 스토리보드

UI정보 및 구성요소 설명

UI



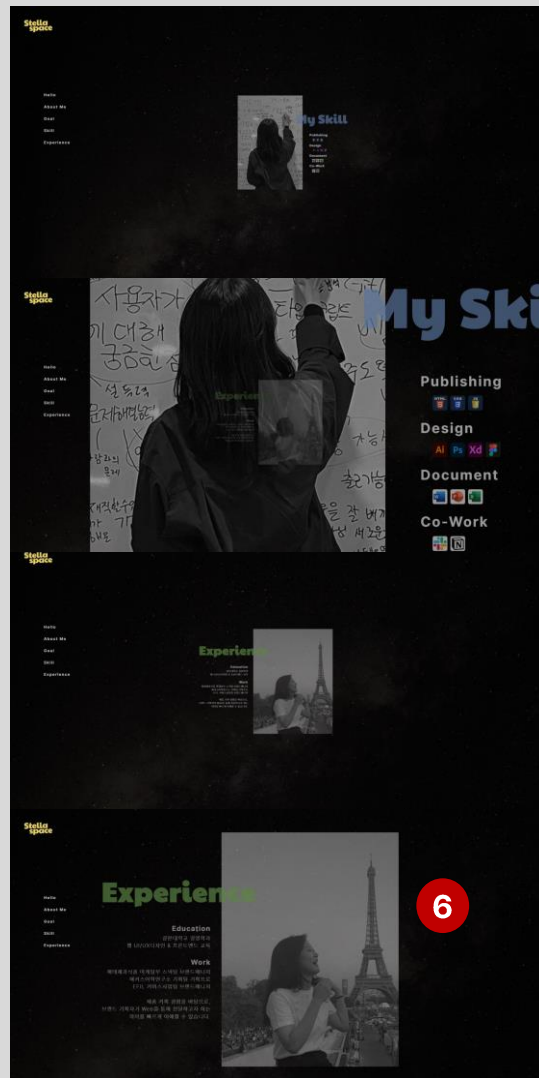
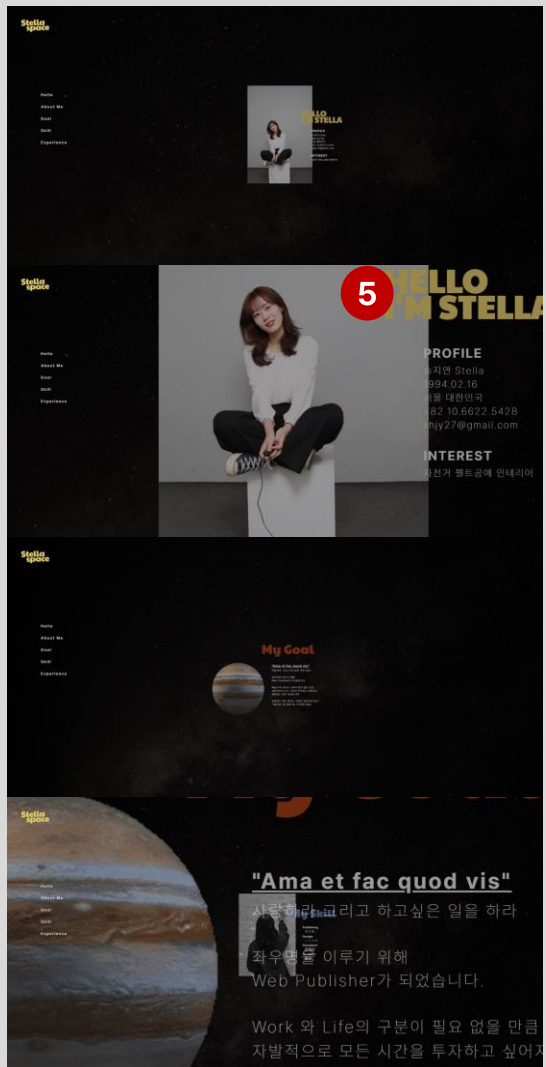
구성요소 설명

- 1 Logo**
 - left:30px, top30px 위치에 고정
- 2 Scroll Navigation**
 - 클릭한 article box로 스크롤 이동 됨
 - hover/focus → 텍스트 색상 변경, border-bottom의 width가 0에서 70%로 진행되는 애니메이션 진행 됨
- 3 Article**
 - z축 스크롤 이벤트가 발생하는 섹션
 - 특정 스크롤위치에서 Opacity가 0에서 0.6으로 변화하며 눈에 보임
 - 스크롤이 진행 될수록 확대되어 화면 밖으로 사라짐
 - 확대되며 특정 스크롤 위치에서 다음 Article이 비춰보임 (image의 opacity를 0.6으로 하여 뒷 내용이 비춤)
 - 마우스 움직임에 따라 이미지가 움직임
 - Article 구성
 1. Hello : 로고
 2. About Me : 프로필, 취미
 3. Goal : 목표
 4. Skill : 활용 tools
 5. Experience : 교육사항, 경력사항
- 4 Background-image Animation**
 - 이미지 크기 확대/축소 + 밝기 조절 무한대 반복
 - 우주공간에 들어가는 듯 한 효과

#02. 02 스토리보드

UI정보 및 구성요소 설명

UI



구성요소 설명

- 5 Article의 TextBox
 - Article별로 TextBox의 Title 폰트 컬러를 달리 구분함
 - Sub color 활용
- 6 Z축 확대 이벤트 중지
 - 스크롤 위치 20,000 이상에서 이벤트 중단되도록(break)하여 마지막 Article이 일정 사이즈 이상으로 더 확대되지 못하도록 함

#01. 03 코딩하면 HTML

```
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>송지연_개발지원금구독_주목스크롤</title>
8   <!-- CSS -->
9   <link rel="stylesheet" href="css/index.css">
10  <link rel="stylesheet" href="//maxcdn.bootstrapcdn.com/font-awesome/4.3.0/css/font-awesome.min.css">
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="wrap">
19     <div class="bg"></div>
20
21     <!-- 스크롤 위치 확인용 -->
22     <div class="scrollTopNum"> </div>
23
24     <!-- 스크롤 진행량 -->
25     <ul class="scrollNav">
26       <li class="on"><em>Hello</em></li>
27       <li><em>About Me</em></li>
28       <li><em>Goal</em></li>
29       <li><em>Skill</em></li>
30       <li><em>Experience</em></li>
31     </ul>
32
33     <!-- 박스그룹 -->
34     <section>
35       <!-- 첫 번째 박스 -->
36       <article class="on a">
37         
38       </article>
39
40       <!-- 두 번째 박스 -->
41       <article class="b">
42         
43         <div class="textBox">
44           <h2 class="tit">
45             <span>Hello</span>
46             <span>I'm Stella</span>
47           </h2>
48           <ul class="subTextBox">
49             <li>
50               <h3 class="subTit">PROFILE</h3>
51               <p class="text">
52                 송지연 Stella <br>
53                 1994.02.16 <br>
54                 서울 대한민국 <br>
55                 +82 10.6622.5428 <br>
56                 shjy2@gmail.com
57               </p>
58             </li>
59             <li>
60               <h3 class="subTit">INTEREST</h3>
61               <p class="text">
62                 자전거 필트공에 인테리어
63               </p>
64             </li>
65           </ul>
66         </div>
67       </article>
68     </section>
69   </div>
70
```

```
71   <!-- 세 번째 박스 -->
72   <article class="c">
73     
74     <div class="textBox">
75       <h2 class="tit">My Goal</h2>
76       <ul class="subTextBox">
77         <li>
78           <h3 class="subTit">Ama et fac quod vis</h3>
79           <p class="text">
80             사랑하라 그리고 하고싶은 일을 하라 <br>
81             <br>
82             좌우명을 이루기 위해 <br>
83             Web Publisher가 되었습니다. <br>
84             <br>
85             Work 와 Life의 구분이 필요 없을 만큼 <br>
86             자발적으로 모든 시간을 투자하고 싶어지는 <br>
87             재미있는 일을 찾았습니다. <br>
88             <br>
89             좋아하는 일을 잘하는 사람이 필요하신가요? <br>
90             그렇다면, 제 이야기를 더 읽어주세요.
91           </p>
92         </li>
93       </ul>
94     </div>
95   </article>
96
97   <article class="d">
98     
99     <div class="textBox">
100       <h2 class="tit">My Skill</h2>
101       <ul class="subTextBox">
102         <li>
103           <h3 class="subTit">Publishing</h3>
104           <p class="text">
105             
106             
107             
108           </p>
109         </li>
110         <li>
111           <h3 class="subTit">Design</h3>
112           <p class="text">
113             
114             
115             
116             
117           </p>
118         </li>
119         <li>
120           <h3 class="subTit">Document</h3>
121           <p class="text">
122             
123             
124             
125           </p>
126         </li>
127         <li>
128           <h3 class="subTit">Co-Work</h3>
129           <p class="text">
130             
131             
132           </p>
133         </li>
134       </ul>
135     </div>
136   </article>

```

```
137   <!-- 다섯 번째 박스 -->
138   <article class="e">
139     
140     <div class="textBox">
141       <h2 class="tit">Experience</h2>
142       <ul class="subTextBox">
143         <li>
144           <h3 class="subTit">Education</h3>
145           <p class="text">
146             광운대학교 경영학과 <br>
147             웹 UI/UX디자인 & 프론트엔드 교육
148           </p>
149         </li>
150         <li>
151           <h3 class="subTit">Work</h3>
152           <p class="text">
153             하태재과식품 마케팅부 스낵팀 브랜드매니저 <br>
154             하커스하연연구소 기획팀 기획프로 <br>
155             EFIL 커머스사업팀 브랜드매니저 <br>
156             <br>
157             제품 기획 경험을 바탕으로, <br>
158             브랜드 기획자가 web를 통해 전달하고자 하는 <br>
159             의미를 빠르게 이해할 수 있습니다.
160           </p>
161         </li>
162       </ul>
163     </div>
164   </article>
165 </section>
166 </body>
167 </html>

```

#02.03 코딩하면 CSS

```
1  @charset "utf-8";
2  /* web font */
3  @import url('https://fonts.googleapis.com/css2?family=Paytone+One&display=swap');
4  @font-face {
5      font-family: 'Pretendard-Regular';
6      src: url('https://cdn.jsdelivr.net/gh/Project-Noonnu/noonfonts_2107@1.1/Pretendard-Regular.woff') format
7      ('woff');
8      font-weight: 400;
9      font-style: normal;
10 }
11 /* Reset CSS */
12 * {margin:0; padding:0;}
13 ol,ul {list-style: none;}
14 a {outline:0; text-decoration:none; color:■#555; }
15 img {border:0;}
16 body {width:100%; min-width:1400px; height:2300px; font-family: 'Pretendard'; font-size:12px;
17 letter-spacing:2px;}
18 .wrap {width: 100%; position: relative;}
19 em {font-style: normal;}
20 /* 배경이미지 */
21 .bg {position: fixed; width: 100%; height: 100%; top: 0; left: 0; background: url(../img/portfilo_visual2.jpg)
22 no-repeat center top; background-size: cover; animation-name: bg; animation-duration: 30s;
23 animation-iteration-count: infinite;}
24 @keyframes bg {
25     0% {transform: scale(1);}
26     50% {transform: scale(1.8); filter: brightness(0.7);}
27 }
28 .scrollTopNum {position: fixed; top: 0; left: 0; font-size: 50px; z-index: 500; color: ■#fff;}
29 .scrollTopNum img {display: block; width: 100px; position: absolute; left: 50px; top: 50px;;}
30 /* scrollNavi */
31 .scrollNavi {position: fixed; left: 100px; top: 300px; z-index: 2;}
32 .scrollNavi li {position: relative; width: 150px; height: 35px; margin-bottom: 7px; font-size: 12px; text-align:
33 center; perspective: 400; cursor: pointer; opacity: 0.7;}
34 .scrollNavi li:before {content: ''; position: absolute; bottom: 0; left: 17px; width: 0; height: 1px;
35 background: ■#FEDF79; transition: all 0.3s; opacity: 0.7;}
36 .scrollNavi li em {position: absolute; top: 8px; left: 20px; font-size: 14px; font-weight: bold; color: ■#fff;
37 text-shadow: 1px 1px 1px ■#000; transition: all 0.3s;}
38 /* hover, focus */
39 .scrollNavi li:hover em, .scrollNavi li:focus em {color: ■#FEDF79;}
40 .scrollNavi li:hover::before, .scrollNavi li:focus::before {width: 70%;}
```

```
53
54 /* box layout */
55 section {width: 1200px; height: 700px; position: fixed; left: 50%; margin-left: -600px; top: 50%; margin-top:
56 -350px; perspective: 2300px; z-index: 1;}
57 section article {width: 1200px; height: 700px; position: absolute; top: 0; left: 0; z-index: 8; opacity: 0;}
58 section article:nth-child(1) {transform: translateZ(0px); z-index: 8; opacity: 0.5;}
59 section article:nth-child(2) {transform: translateZ(-5000px); z-index: 7;}
60 section article:nth-child(3) {transform: translateZ(-10000px); z-index: 6;}
61 section article:nth-child(4) {transform: translateZ(-15000px); z-index: 5;}
62 section article:nth-child(5) {transform: translateZ(-20000px); z-index: 4;}
63
64 /* box layout의 폰트와 이미지 공통 속성 */
65 span {font-family: 'paytone one'; font-size: 60px; letter-spacing: 0; line-height: 0.8; display: block;
66 text-transform: uppercase;}
67 em {font-family: 'pretendard';}
68 section article .obj {position: absolute;}
69
70 /* 이미지 위치잡기, 사이즈 */
71 .obj1 {left: 450px; bottom: 300px; width: 300px;}
72 .obj2 {left: 400px; bottom: -10px; width: 500px;}
73 .obj3 {right: 375px; bottom: -150px; width: 1000px;}
74 .obj4 {left: 300px; bottom: -200px; width: 500px;}
75 .obj5 {right: 210px; bottom: -360px; width: 600px;}
76
77 /* textBox 스타일 */
78 section article .textBox {display: block; width: 500px; position: absolute; color: ■#fff; opacity: 1;}
79 section article .textBox .tit {font-family: 'Paytone one'; font-size: 92px; color: ■#FEDF79;}
80 section article.c .textBox .tit {color: ■#FF5F19; opacity: 0.7;}
81 section article.d .textBox .tit {color: ■#918DFF; opacity: 0.7;}
82 section article.e .textBox .tit {color: ■#AFFF81; opacity: 0.7;}
83
84 section article .subTextBox {padding-top: 50px; padding-left: 15%; box-sizing: border-box; font-weight: 100;}
85 section article.d .subTextBox {padding-left: 20%;}
86 section article.e .subTextBox {text-align: right; padding-left: 0%; padding-right: 26%;}
87 section article .subTextBox .subTit {font-size: 24px; margin-bottom: 5px;}
88 section article.c .subTextBox .subTit {text-decoration: underline;}
89 section article .subTextBox .text {font-size: 18px; line-height: 1.4;}
90 section article.d .subTextBox .text {padding-left: 20px; padding-top: 5px; padding-bottom: 10px; box-sizing:
91 border-box;}
92 section article.d .subTextBox img {width: 30px; float: left; padding-right: 5px; box-sizing: border-box;}
93
94 /* textBox 위치잡기 */
95 section article.b .textBox {position: absolute; top: 100px; right: -100px;}
96 section article.c .textBox {position: absolute; top: 100px; left: 500px;}
97 section article.d .textBox {position: absolute; top: 100px; left: 740px;}
98 section article.e .textBox {position: absolute; top: 100px; left: 0px;}
```

#03

03 코딩하면 .javaScript

```
1 $(function(){
2     // 01. 페이지 로딩 시 스크롤이 제일 상단으로 이동, h1에 scrollTop의 위치값이 표기
3     $('body,html').stop().animate({'scrollTop':0}, 1500,'swing');
4
5
6     // 02. 변수 scroll에 현재 scrollTop의 위치값을 저장하고 h1에 출력
7     $(window).on('scroll', function(){
8         var scroll = $(this).scrollTop();
9         // $('h1.scrollTopNum').text(scroll); // 변수scroll 값이 h1에 입력
10
11
12     // 03. 스크롤과 박스의 z축을 연동하고 특정 구간에 스크롤네비게이션 박스를 활성화
13     for(var i=0; i<5; i++){
14         $('section>article').eq(i).css({'transform':'translateZ('+ parseInt((-5000*i)+scroll) + 'px)'});
15         if(scroll >= i*5000 && scroll < (i+1)*5000){
16             $('.scrollNavi li').removeClass('on');
17             $('.scrollNavi li').eq(i).addClass('on');
18             $('article').removeClass('on');
19             $('article').eq(i).addClass('on');
20         };
21
22         // z축 최대값과 스크롤 20000에서 멈춰서 고정
23         if(scroll > 20000){
24             break
25         };
26     };
27
28     // 04. 스크롤네비게이션 클릭 시 스크롤 이동
29     $('.scrollNavi li').on('click', function(){
30         var a = $(this).index();
31         $('body,html').stop().animate({'scrollTop':5000*a},1500,'swing');
32     });
33
34
35     // 05. 화면에서 마우스 무브 시 박스안에 콘텐츠 움직이기
36     $('body').on('mousemove',function(e){
37         var posX = e.pageX/50 // 변수 posX에는 현재 화면상의 마우스 커서의 X축의 위치가 저장됨
38         var posY = e.pageY/70 // 변수 posY에는 현재 화면상의 마우스 커서의 Y축의 위치가 저장됨. 이 때 해당 수치의
39         // 변화폭을 줄이기 위해 각각 수치를 줄(50~150 사이 값)
40
41         // css에서 작성한 박스 콘텐츠 위치값이 값을 참고로 아래 작성
42         // -posX, +posY 에서 -, +는 자유롭게 입력. 그 앞의 숫자위치값의 -,+는 css에 적은 값 그대로 입력.
43         $(".obj1").css({"left":450+posX, "bottom":300-posY});
44         $(".obj2").css({"left":400-posX, "bottom":-10+posY});
45         $(".obj3").css({"right":375-posX, "bottom":-150+posY});
46         $(".obj4").css({"left":300-posX, "bottom":-200+posY});
47         $(".obj5").css({"right":210-posX, "bottom":-360+posY});
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
```

```
52 //opacity 조절
53 if(scroll <= 1800){
54     $('article.b').css({
55         'opacity':'0',
56         'transition':'0.6s'
57     });
58 } else {
59     $('article.b').css({
60         'opacity':'0.6'
61     });
62 }
63
64 if(scroll <= 6700){
65     $('article.c').css({
66         'opacity':'0',
67         'transition':'0.6s'
68     });
69 } else {
70     $('article.c').css({
71         'opacity':'0.6'
72     });
73 }
74
75 if(scroll <= 11500){
76     $('article.d').css({
77         'opacity':'0',
78         'transition':'0.6s'
79     });
80 } else {
81     $('article.d').css({
82         'opacity':'0.6'
83     });
84 }
85
86 if(scroll <= 15900){
87     $('article.e').css({
88         'opacity':'0',
89         'transition':'0.6s'
90     });
91 } else {
92     $('article.e').css({
93         'opacity':'0.5'
94     });
95 }
96
97 };
```

Thank You

웹프로그래밍 기초 | 개발자 환경 구축

송지연 2022.12.12