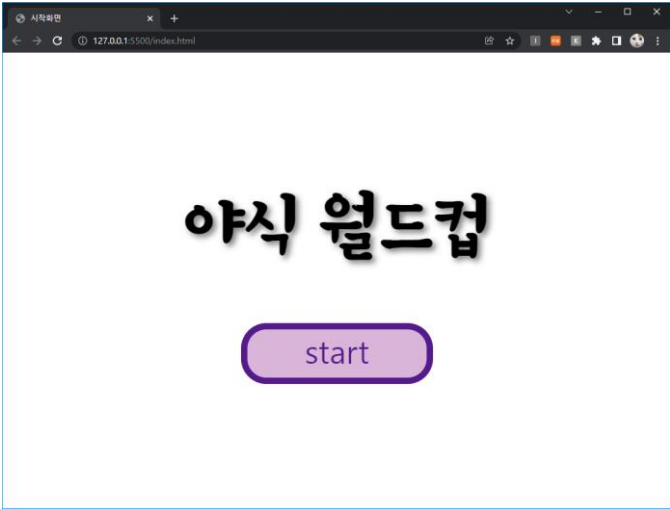


[웹 프로그래밍] 프로젝트 보고서

2017113627 이동우

컴퓨터학부

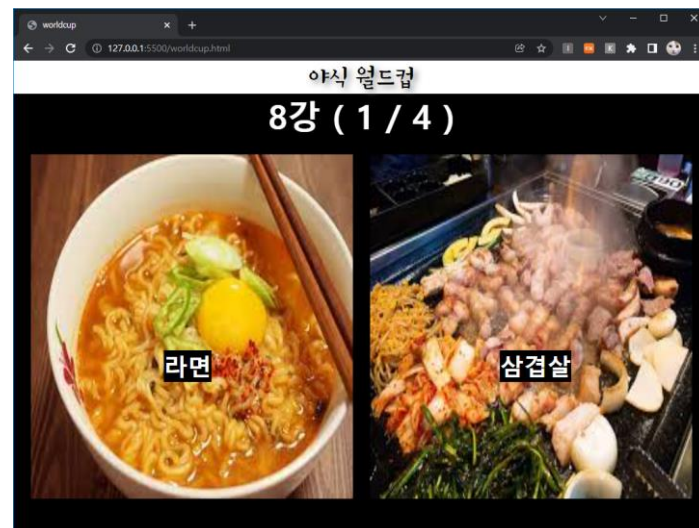
주제	야식 월드컵 웹 페이지 만들기
과제 목표 및 개요	<p>Html, CSS, 자바스크립트를 이용하여 야식 월드컵을 주제로 웹 페이지를 만듭니다. 야식 사진들로 토너먼트를 하여 자신이 가장 선호하는 야식을 뽑기 위한 웹 사이트를 만듭니다. 사진은 총 8장으로 총 8강으로 구성되며 매 라운드마다 화면에 보여지는 사진 2장 중 하나를 선택하여 최종 1장이 우승하게 됩니다.</p>
개발내용 및 구조	<p>시작화면과 토너먼트 총 두 개의 화면을 html로 만들고 각 화면에 맞게 css를 반응형 웹으로 작성하였습니다.</p> <h3>1. 시작화면</h3>  <p>첫 화면에서 start를 누르면 월드컵 화면으로 넘어갑니다.</p> <p>-코드 구조</p> <p>(Index.html)</p> <pre>10 <body> 11 <header> 12 <h1>야식 월드컵</h1> 13 </header> 14 15 <main> 16 start 17 </main> 18 </body></pre>

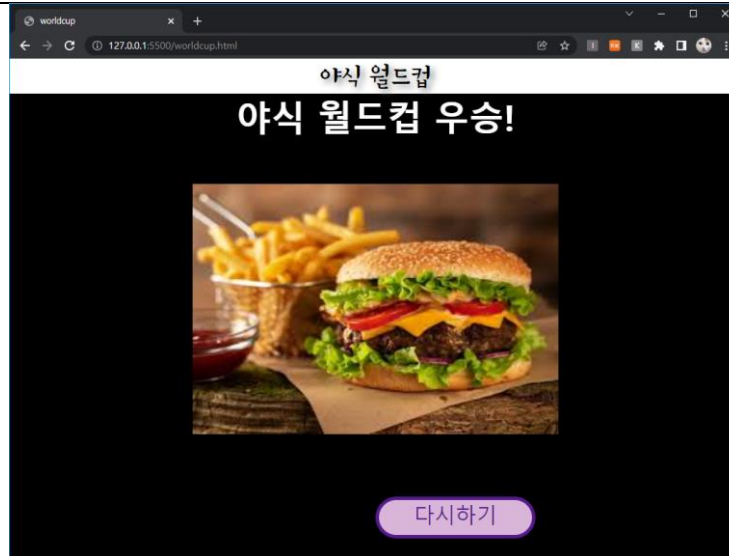
제목은 header안에 h1태그를 사용했습니다. 버튼은 main안에 a태그에 'start'클래스를 적용해 버튼처럼 꾸미고 클릭 시 월드컵화면으로 넘어갑니다. (index.css)

```
1
2 @import url('https://fonts.googleapis.com/css2?family=Black+Han+Sans&family=Stylish&display=swap');
3
4
5 html{
6   height: 100%;
7   display: flex;
8   justify-content: center;
9   align-items: center;
10 }
11
12 header {
13   font-family: 'Black Han Sans', sans-serif;
14   font-family: 'Stylish', sans-serif;
15   text-align: center;
16   font-size: 60px;
17   text-shadow: 5px 5px 10px gray;
18 }
19
20 h1{
21   margin-top: 0px;
22 }
23
24 main{
25
26   display: flex;
27   justify-content: center;
28   align-items: center;
29 }
30
31
32 .start {
33   background-color: rgb(218, 181, 218);
34   text-decoration: none;
35   font-size: 50px;
36   border: solid 10px;
37   padding: 0px 90px 10px 90px;
38   border-radius: 40px;
39 }
40 }
```

모든 내용을 화면 가운데 정렬했습니다. Header 안에 폰트와 그림자 적용, start 클래스는 테두리를 버튼처럼 꾸며졌습니다.

2. 월드컵 토너먼트 화면





화면 위에 제목과 그 밑에 현재 라운드를 보여주고 양쪽에 야식 이미지와 야식이름을 보여주도록 구성했습니다. 이미지에 마우스를 올리면 이미지가 살짝 확대됩니다. 토너먼트가 끝나면 우승야식 이미지를 보여주고 다시 할 수 있는 버튼을 함께 구성했습니다.

-코드 구조

(worldcup.html html 부분)

```
<header>
  야식 월드컵
</header>

<div id="round">8강 ( 1 / 4 ) </div>

<main>
  <div class = "left" onclick="leftclick()">
    
    <p id="leftname">라면</p>
  </div>

  <div class = "right" onclick="rightclick()">
    
    <p id="rightname">삼겹살</p>
  </div>
</main>

<img src="" alt="" id = "win">
<div class = "restart">
  <a href="index.html" class="start">다시하기</a>
</div>
```

라운드 및 이미지와 이미지이름은 계속 변하기 때문에 각각 id를 지어줬습니다. 현재 라운드를 보여주는 div태그는 id를 'round' 로 했습니다. main에는 left부분과 right부분으로 div태그를 사용해 나누고 야식이미지와 이미지이름을 넣었습니다. 월드컵이 끝났을 때 화면을 위해 우승이미지와 다시하기 버튼을

을 안보이는 상태로 작성해놨습니다.

(worldcup.css)

```
html body{
  height: 100%;
  width: 100%;
  margin: 0;
  padding: 0;
  background-color: black;
}

header {
  font-family: 'Black Han Sans', sans-serif;
  font-family: 'Stylish', sans-serif;
  text-align: center;
  font-size: 40px;
  text-shadow: gray 5px 5px 10px;
  background-color: white;
}

#round{
  font-size: 50px;
  font-weight: bold;
  text-align: center;
  color: white;
}

main{
  display: grid;
  grid-template-columns: 1fr 1fr;
  height: 80vh;
}

.left {
  position: relative;
  padding: 5%;
  padding-right: 2.5%;
}

.left img{
  width: 100%;
  height: 100%;
}

.left img:hover{
  transform: scale(105%,105%);
}
```

```
.right {
  position: relative;
  padding: 5%;
  padding-left: 2.5%;
}

.right img{
  width: 100%;
  height: 100%;
}

.right img:hover{
  transform: scale(105%,105%);
}

#win{
  position: absolute;
  left: 50%;
  top: 50%;
  width: 50%;
  height: 50%;
  transform:translate(-50%, -50%);
  display:none;
}

.restart{
  position: absolute;
  bottom: 0%;
  left: 50%;
  transform:translate(0, -50%);
  margin-top: 20px;
}

.start {
  display: none;
  background-color: ■rgb(218, 181, 218);
  text-decoration: none;
  font-size: 30px;
  border: solid 5px;
  padding: 0px 50px 10px 50px;
  border-radius: 40px;
}

main p{
  color: ■white;
  font-size: 5vh;
  font-weight: bold;
  background-color: □black;
}

.left p{
  position: absolute;
  left: 50%;
  top: 50%;
  transform: translate(-50%,0);
}

.right p{
  position: absolute;
  left: 50%;
  top: 50%;
  transform: translate(-50%,0);
}
```

각 태그들의 크기와 위치를 화면사진과 같이 배치해주고 이때 화면크기가 달라지면 그에따라 비율이 바뀌도록 반응형 웹으로 작성했습니다. main은 grid구조를 사용해 야식 이미지를 왼쪽 오른쪽 같은 크기 비율로 띄워졌습니다. 이미지에 마우스를 올리면 105% 스케일로 확대됩니다. 야식 이미지와 야식 이름을 겹쳐서 같이 보여줍니다. 결과 화면에 보일 우승한 이미지와 다시하기 버튼은 display:none으로 끝나기 전에는 안보이게 해두었습니다.

(worldcup.html 자바스크립트 부분)

```
<script>
let images = ['images/food1.jpg','images/food2.jpg','images/food3.jpg','images/food4.jpg','images/food5.jpg'];
let imgName = ['라면','삼겹살','피자','치킨','햄버거','떡볶이','수육','닭발'];
let round = 8; //현재 라운드
let idx = 0;

function leftclick() {

    images[idx/2] = images[idx];
    imgName[idx/2] = imgName[idx];
    idx +=2;
    if(idx>=round) {
        round/=2;
        idx=0;
        if(round <= 1)
        {
            document.querySelector("#round").innerHTML= "야식 월드컵 우승!";
            document.querySelector("#win").setAttribute("src",images[0]);
            document.querySelector("#win").style.display="block";
            document.querySelector("main").style.display="none";
            document.querySelector(".start").style.display="block";
            return;
        }
    }

    document.querySelector("#leftimg").setAttribute("src",images[idx]);
    document.querySelector("#rightimg").setAttribute("src",images[idx+1]);
    document.querySelector("#leftname").innerHTML = imgName[idx];
    document.querySelector("#rightname").innerHTML = imgName[idx+1];
    if(round == 2) document.querySelector("#round").innerHTML= "결승전"
    else document.querySelector("#round").innerHTML=round + "강 ( " + (idx/2+1) + " / " + round/2 + " )";

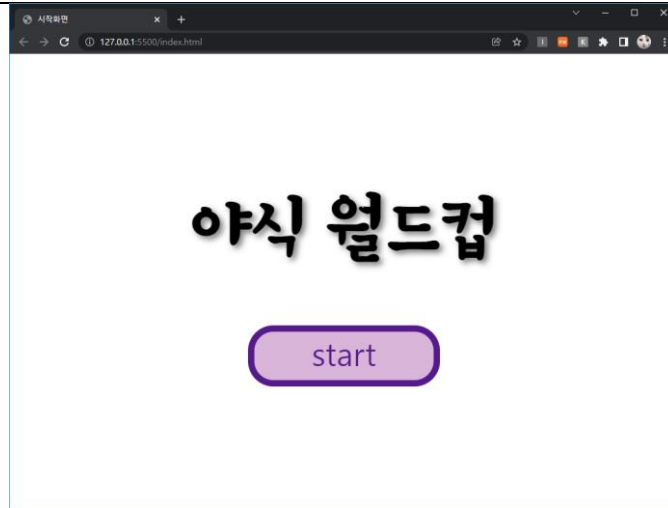
}

```

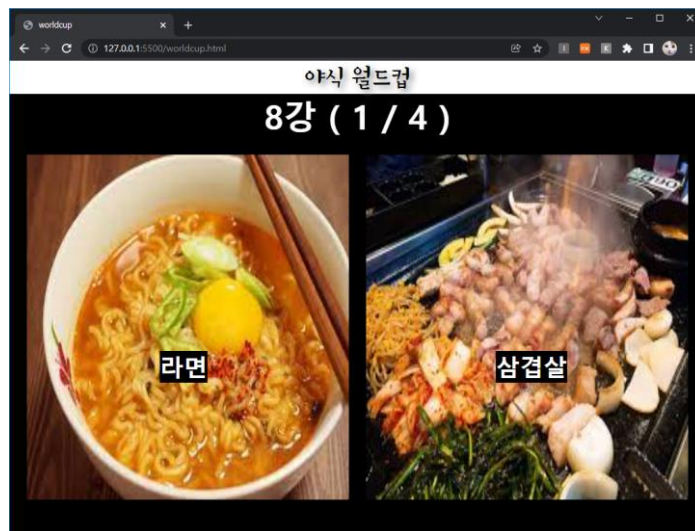
Images 배열은 야식이미지 8개로 구성되었고 imgName은 해당하는 야식 이미지의 이름으로 구성된 배열입니다. Round 는 현재 라운드값이고 idx는 화면에 이미지를 보여주기위해 배열에 접근하기 위한 인덱스 변수입니다.

화면에 왼쪽 이미지를 클릭 할 경우 leftclick()함수가 실행되고 오른쪽 이미지를 클릭할 경우 rightclick()함수가 실행되도록 함수를 구현했습니다. 이 함수들은 이미지를 클릭할 때마다 위에 표시되는 현재 라운드를 갱신하고 다음 이미지 2장과 이미지 이름을 각각 화면 왼쪽, 오른쪽에 띄워주고 배열에서 선택된 idx값의 이미지를 idx/2 위치에 넣어줍니다. 그러면 결국 라운드가 모두 끝이 나면 우승한 이미지는 images[0]에 들어있게 되고 마지막 라운드가 끝났다면 우승한 이미지를 화면 중앙에 띄워주고 다시하기 버튼도 보이게 바꿔줍니다.

결과
및
사용법

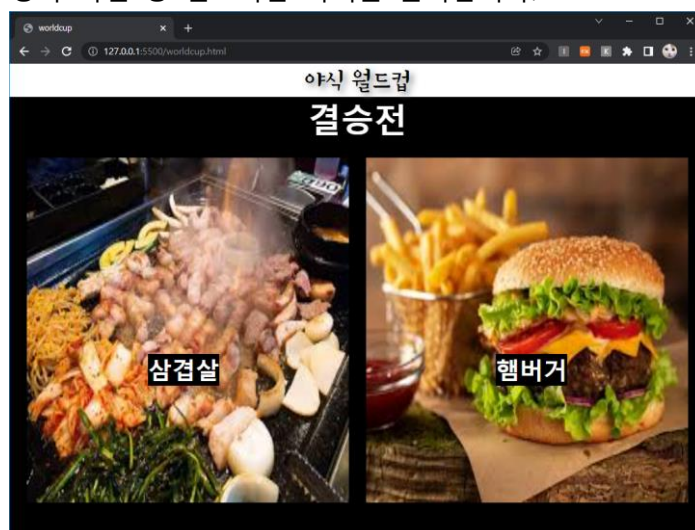


1. 첫 화면에서 start 누르기

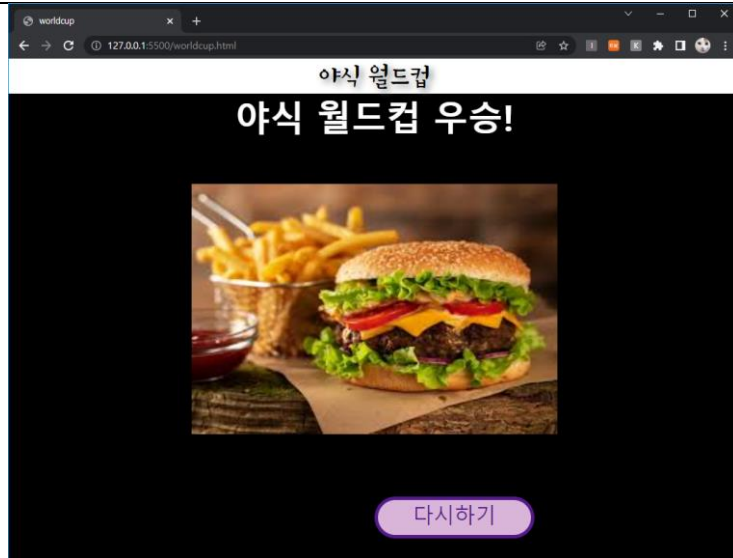


2. 토너먼트 진행하기

양쪽 사진 중 선호하는 야식을 클릭합니다.



3. 결승전에서 최종 우승야식을 클릭합니다.



4. 다시하기 클릭하면 첫 화면으로 돌아갑니다.