

웹 프로그래밍 TP#2 최종 보고서

CNU-WithFoot 만들기

분반 : 02반
학번 : 201601989
이름 : 김진섭

1. 본 과제의 개요

- 프로젝트 목표

충남대학교 학생들을 위한 웹페이지로, 풋살을 하고 싶을 때, 주변에 사람이 부족하거나 하여 못하는 경우가 빈번한데, 그러한 사람들의 정보를 랜덤으로 매칭하여 주어, 부족한 인원을 매꿀수 있는 방안을 마련하기 위함이 프로젝트의 목표입니다.

- 본 프로젝트 특징

기본적인 데이터를 수정, 삽입, 삭제 기능 그 외로 그동안 웹 프로그래밍 수업을 배우며 알게 된 여러 가지 웹 다루는 기술들을 종합하여 나만의 웹페이지를 작성하였습니다.

- 프로젝트 디자인

디자인 부분을 많이 고민을 하였지만, 기대 이상의 깔끔함을 보여주지 못한 것 같아 아쉬웠다. 흰색과 검은색을 주로 사용하여 축구공의 느낌을 표현하고자 하였고, 배경화면을 대개 축구와 관련된 이미지를 사용하였습니다.

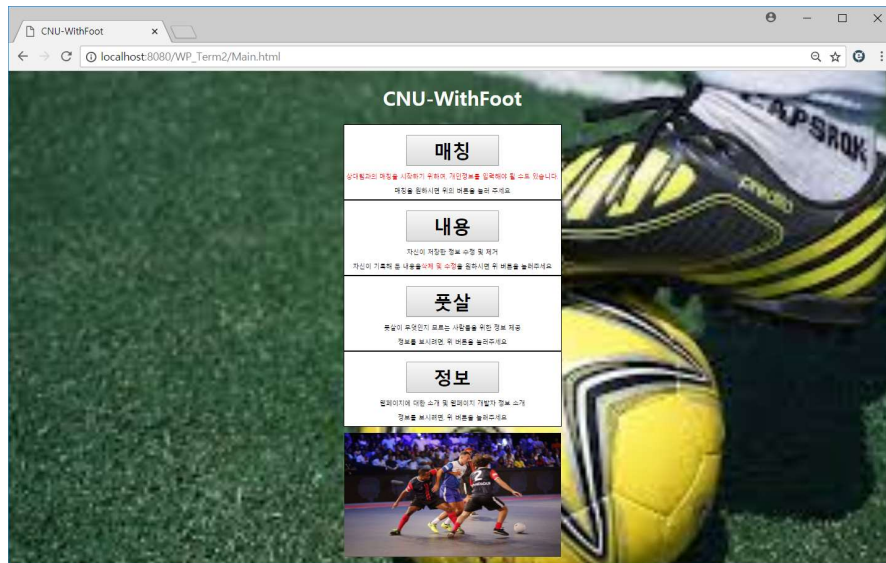
- 프로젝트 구현된 시스템

- 1) 삽입 : 사용자가 입력을 한 데이터를 서버에 저장
- 2) 삭제 : 사용자가 입력한 데이터를 사용자의 요청으로 서버에서 삭제
- 3) 수정 : 사용자가 삽입한 데이터를 가져와 수정
- 4) 로그인 : 사용자가 입력한 정보를 바탕으로 사용자의 정보에 접근
- 5) 랜덤 매칭 : 서버에 저장된 데이터를 랜덤하게 가져온다.

*기타 여러 가지 기능이 있는데, 그 기능은 기능 시나리오에서 자세히 설명하도록 하겠습니다.

2. 본 시스템에서 구현한 기능 시나리오 (상세히 작성)

<Main.html>



첫 메인화면입니다. Main.html에서는 매칭, 내용, 풋살, 정보의 value값을 갖는 input tag의 submit으로 설정하여, 원하는 위치의 jsp파일로 넘어가도록 설정하였습니다.

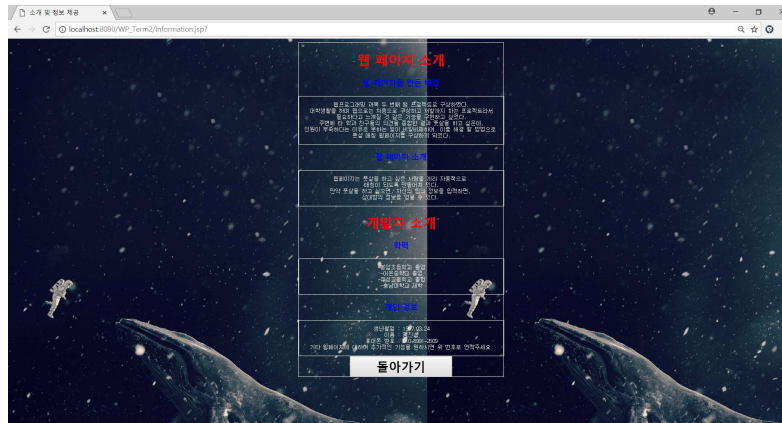
위 4가지 버튼으로 눌렀을 경우 이동하고 수행하는 기능들은 추후에 다시 설명하도록 하겠습니다. 아래의 사진은 계속해서 일정 시간이 지나면 사진이 바뀌도록 변경되어있습니다. 자바스크립트로 구현을 하였는데, jQuery를 사용하지 않고 구현을 하려 노력했습니다. 배열에 사진들의 이름을 저장해 두고 setInterval을 이용하여 3초에 한번씩 img 태그의 Attribute인 src를 변경하도록 하였습니다. 위 버튼 중, 매칭과 내용 부분은 다소 많은 부분을 가지고 있으므로 풋살과 정보부터 소개를 한 뒤, 매칭과 내용을 소개하도록 하겠습니다.

<Football.jsp>



풋살버튼을 클릭할 시에 보여지는 화면입니다. 위 페이지는 이번 팀프로젝트 최종때 추가된 jsp페이지이며 풋살에 대해 소개를 하는 웹 페이지입니다.이 웹페이지의 핵심은 아래에 Iframe을 이용하여 youtube동영상을 추가한 것에 있습니다. 원래 video태그를 사용하려했으나, 비디오 용량이 너무 클 수도 있어서 ifram으로 youtube에서 풋살영상하나를 넣었습니다. 돌아가기 버튼을 누르면, 다시 Main.html로 돌아갈 수 있도록 설정하였습니다.

<information.jsp>



위 페이지는, 정보 버튼을 눌렀을 때 실행되는 페이지로, 웹페이지에 대한 소개와 저의 소개가 있습니다. 이것은 웹프로그래밍 초에 배웠던 기본적인 내용들을 사용하고자 만든 웹페이지라고 볼 수 있으며, 위 웹페이지에 문제가 발생할 경우 사용자들이 저에게 연락을 할 수 있게끔 하기 위한 정보제공 웹페이지입니다. 돌아가기 버튼을 누르면 Main.html로 돌아가게 됩니다.

*이제 기본적인 풋살과, 정보 버튼을 눌렀을 때에 대한 설명을 끝마치고 매칭, 내용 부분 구현을 설명하도록 하겠습니다.

<Match.jsp>



매칭을 눌렀을 경우에 들어갈 수 있는 jsp입니다. 매칭을 하기 위해서는 개인정보를 무조건 하나 추가를 해야 매칭을 받을 수 있도록 만들어진 시스템이므로, 반드시 처음에 매칭전에 정보를 기입해야합니다. 따라서, 약관에 동의를 해야 다음 단계로 이동이 됩니다. 만약, 동의를 하지 않는다면, Main.html로 이동하게 되고, 동의를 한다면 정보를 넣을 수 있는 InputData.jsp로 이동하게 됩니다. 만약 아무것도 누르지 않는다면, 이동이 불가하도록 required를 input태그에 attribute로 추가해 두었습니다.

<InputData.jsp>

개인정보 제공

localhost:8080/WP_Term2/InputData.jsp

풋살 매칭을 위한 개인정보 기입

풋살 경기 5 vs 5

대표자 성명:

연락처 (-을 반드시 써 주세요):

인원 수:

남자: ☐ 여자: ☐

장소를 선택하세요-

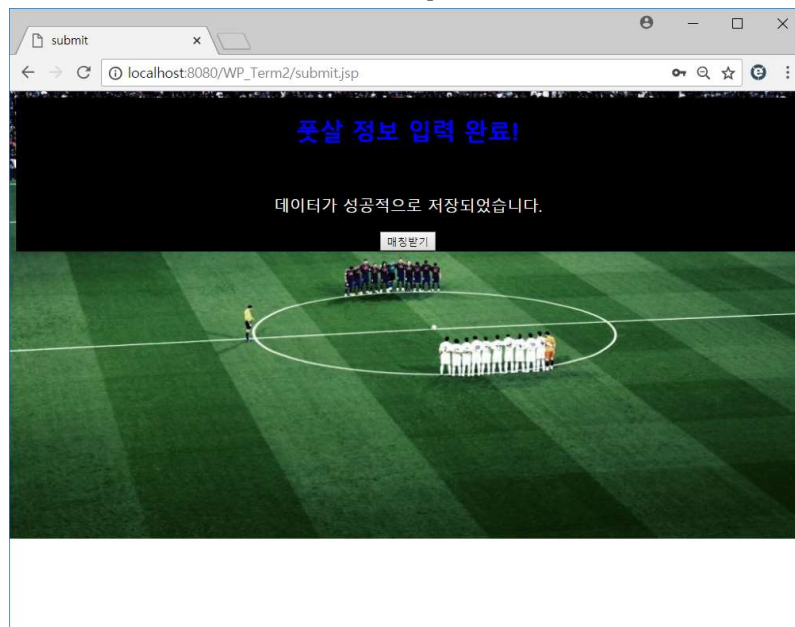
- 강변 풋살장
- 케이지 풋살

상대팀에게 한마디:

비밀번호:

위 페이지는 개인정보제공을 동의할 경우에 들어오게 되는 페이지입니다. 우선, 풋살 매칭을 위한 개인정보를 모두 기입하고, 아래의 올리기 버튼을 눌러 데이터를 전송합니다. 이 때 제가 사용한 데이터 전송 방식은 post이고, 각각의 모든 정보를 가져가 submit.jsp에서 데이터를 받아 서버에 저장하는 방식으로 구현하였습니다. 연락처 부분은 patten을 지정하여 010-1111-1111 과 같은 번호로만 쓸 수 있도록 지정하였고, 풋살은 적어도 5인 이상이 경기를 진행 할 수 있는 한 팀이므로, 5명 이상의 인원을 쓸 수 있도록 지정하였습니다. 위에 올리기 버튼을 올리면 서버에 데이터가 저장되고 돌아가기 버튼을 누르면 Main.html로 돌아가게 됩니다.

<submit.jsp>



위 페이지는 데이터를 저장하는 페이지입니다. 데이터를 하나의 txt파일에 저장하고 서버에 올리는데, 파일의 이름은 휴대폰 번호로 저장하게 됩니다. 만약, 데이터를 성공적으로 저장하였다면 매칭받기 버튼을 누르면 매칭을 받을 수 있습니다. 매칭한 데이터를 가져오는 페이지는 data.jsp입니다.

data.jsp

매칭결과

대표자 성명 : 김진섭

연락처 : 010-8991-2609

인원 수 : 9

날짜 : 2018-08-23

장소 : 강변 풋살장

한마디 : 함께 하실분

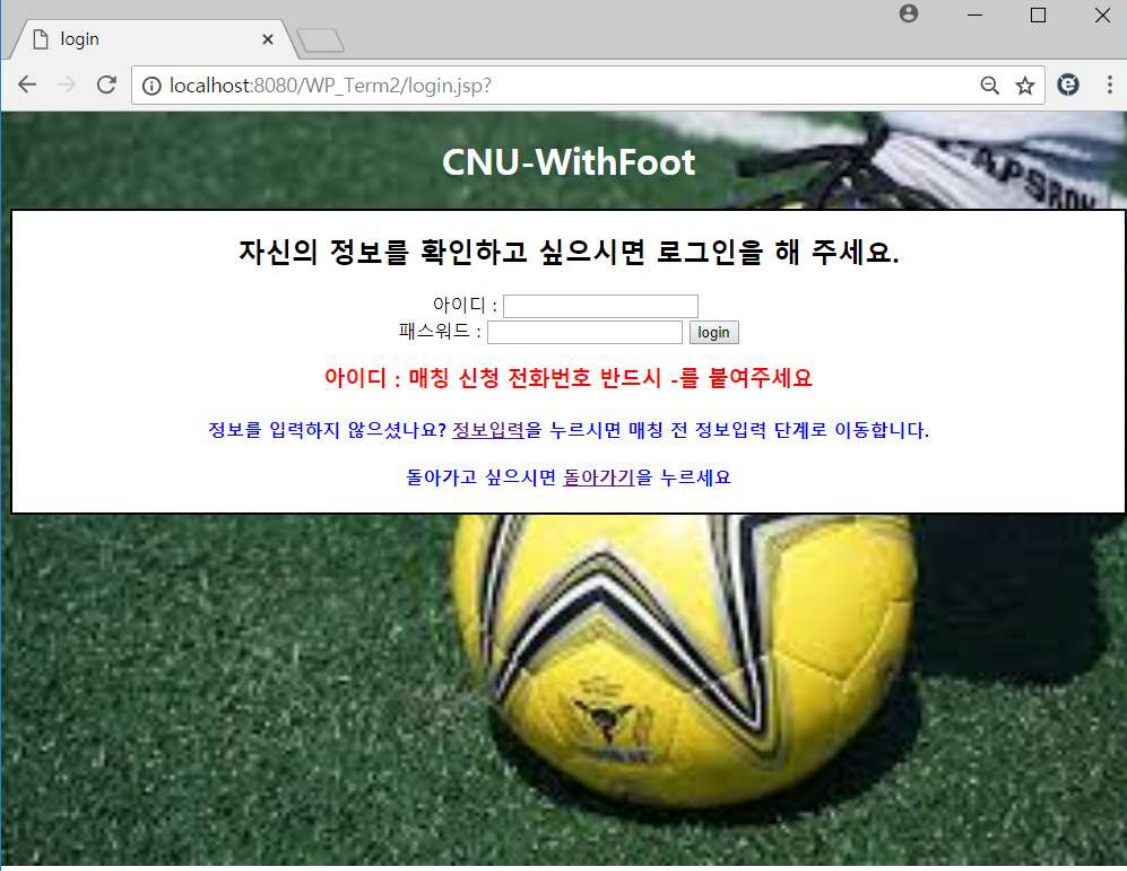
재 매칭을 원하시면 재 매칭 버튼을 눌러주세요

재매칭 처음화면으로

매칭 결과를 보여주는 페이지이다. 우선 랜덤하게 하나의 데이터를 뽑는데, 뽑는 방법은 우선 데이터가 들어가있는 서버에 존재하는 디렉토리에 모든 파일들의 이름을 가져온다. 그렇게 하여 하나의 배열에 넣고 그 배열에서 하나의 데이터를 뽑아 그 파일의 데이터를 가져와 매칭시켜주는 원리이다. 만약 원하지 않는 사람이 매칭되면 재매칭을 할 수 있도록 재매칭버튼을 구현해 두었고, 처음화면으로 버튼을 누르면 Main.html에 들어가게된다.

*지금까지 매칭에 대한 소개를 하였다. 이제는 자신의 개인정보를 수정 삭제할 수 있는 페이지인 내용에 대한 소개를 하겠다.

<login.jsp>



login

localhost:8080/WP_Term2/login.jsp?

CNU-WithFoot

자신의 정보를 확인하고 싶으시면 로그인을 해 주세요.

아이디 :

패스워드 :

아이디 : 매칭 신청 전화번호 반드시 -를 붙여주세요

정보를 입력하지 않으셨나요? [정보입력을 누르시면 매칭 전 정보입력 단계로 이동합니다.](#)

[돌아가고 싶으시면 돌아가기를 누르세요](#)

login.jsp는 로그인을 하기 위한 화면이다. id(id는 입력할 때 핸드폰번호)와 pw를 입력하고 login을 누르면 mydata.jsp로 로그인을 하고자 하였던 정보를 보내어 로그인 가능여부를 확인해준다. 만약 id와 패스워드를 입력한 정보와 일치하는 것이 없다면 로그인에 실패했다는 alert를 띄어주고 다시 로그인화면으로 이동하게 되고 로그인에 성공했다면 데이터를 가져와 모두 띄어준다. 로그인을 하는 방법은 우선 mydata.jsp로 데이터를 우선 모두 다 보내어 준다. 그리고, 우선 id와 file의 이름이 일치하는 것이 있는지 확인을 하여준 뒤 일치하는 값이 있다면, pw이 일치하는지 파일 하나를 읽어봐서 확인해준다. 만약 일치한다면 'ㅇㅇㅇ님 환영합니다' 라는 문구와 함께 데이터를 띄어주게된다. 추가적으로 정보입력버튼을 누르면 매칭을 하기 위하여 동의를 받는 페이지로 넘어가게되고, 돌아가기버튼을 누르면 Main.html로 이동하게된다.

<mydata.jsp>

내 정보 x

localhost:8080/WP_Term2/mydata.jsp?id=010-8991-2609&password=123123

김진섭님의 개인정보

대표자 성명 : 김진섭

연락처 (-을 반드시 써 주세요): 010-8991-2609

인원 수 : 9

날짜 : 2018-08-23

-장소를 선택하세요-

- ☒ 강변 풋살장
- ☐ 케이지 풋살

-상대팀에게 한마디-

함께 하실분

비밀번호 :

수정완료 및 매칭하러 가기 삭제하기

우선, 데이터를 가져와서 기본적인 정보에 다 입력을 해둔다. 비밀번호는 추후에 변경할 수 있도록 공란으로 둔다. 그리고, 오른쪽 버튼 삭제하기를 누르면, 삭제를 하고 Main.html로 이동하게 되고, 수정완료 및 매칭하러가기 버튼을 누르면 데이터를 다시 저장하는 submit.jsp로 넘어가게된다. 이렇게 구현을 하여, submit.jsp와 data.jsp를 반복사용하여 효율을 높인다.

3. 본 시스템의 창의성

1) 구현 기술의 창의성

```
var Image=document.getElementById("imgslide");
var imageArray=["img/main_img2.jpg","img/main_img.JPG","img/submit_background.jpg","img/inputData.PNG"];
var Index=0;

function changeImage(){
    Image.setAttribute("src",imageArray[Index]);
    Index++;
    if(Index>=imageArray.length){
        Index=0;
    }
}
setInterval(changeImage,3000);
```

창의적이라고 생각되어지는 부분은 이 부분이라 생각한다. 이미지 슬라이드를 만들기 위한 코드인데, jquery를 이용하지 않고 단순히 파일의 이름을 배열로 넣고 setInterval을 이용해 src의 attribute를 계속해서 바꿔가며 사진을 자동 변경하는 것이 창의적인 발상이라 생각한다.

```
String filePath = request.getRealPath("") + "/data/";
File f = new File(filePath);
File[] files = f.listFiles();
int index = (int)(Math.random()*files.length);
BufferedReader br = new BufferedReader(new FileReader(files[index]));
```

창의적이라고 생각되어지는 부분 중 하나로, 데이터를 랜덤하게 받는 방법이다. 우선 파일을 모두 하나의 배열로 받고, 그중에서 랜덤하게 random()을 이용하여 데이터 하나를 가져와 읽어서 보내준다.

2) 아이디어의 창의성

랜덤매칭을 한 뒤 대화를 하는 어플리케이션은 많았지만, 풋살을 하고싶을 때 랜덤으로 사람들끼리 매칭이 된다는 것이 매우 창의적이라고 생각이 된다. 충남대학교 여러 타과 학생들의 의견을 종합한 아이디어이므로, 매우 유용할 것으로 생각이 되며 아직까지 개발되어지지 않은 부분이기 때문에 굉장히 창의적이라고 생각이 된다.