

# 소프트웨어공학

## 문제기술서

프로젝트 명

뛰놀자  
- 풋살장 예약 웹 사이트 -

분반	01
조 번호	13
조원	201200723 정창훈
	201201189 윤성준
	201201422 고현민

# 목 차

## 1. 프로젝트의 개요

1.1 개발 배경 및 문제점

1.2 개발 목표

## 2. 프로젝트의 필요성

## 3. 프로젝트의 기능

## 4. 프로젝트 기대성 및 활용방안

4.1 기대성

4.2 활용방안

## 5. 프로젝트 추진 일정

## 1. 프로젝트의 개요

### 1.1 개발 배경 및 문제점

일반적으로 풋살장을 이용하고자 하는 사람은 풋살장 업체에 전화를 하여 원하는 날짜 및 시간에 예약 여부를 확인해야 하는데, 예약이 되어있다면 같이하는 사람들과의 일정 조율을 다시 해야 하는 불편함이 있다. 또 시설 위치 및 이용 안내 등 모든 정보를 전화 또는 직접 방문해서 얻어야한다.

풋살장 업체는 예약 및 이용 기록을 직접 수기로 남겨야하기 때문에 업체의 실수로 중복으로 예약을 받을 수 있다. 또 예약 전화를 계속 대기해야 하며 부득이한 상황으로 전화를 받지 못할 수 있다.

그러므로 우리는 이용자와 업체 모두 좀 더 편리하게 풋살장을 이용 할 수 있는 시스템을 개발하려 한다.

### 1.2 개발 목표

- 풋살장의 예약 정보를 실시간으로 웹사이트를 통하여 이용자에게 알기 쉽게 제공한다.
- 풋살장의 요금 및 위치, 시설 안내 등을 이용자가 알 수 있다.
- 이용자들은 직접 전화하지 않고 웹상으로 예약 정보를 실시간으로 확인하고 예약할 수 있다.
- 풋살장 업체는 전화를 기다릴 필요 없이 웹상으로 실시간 예약을 받을 수 있고 확인 할 수 있다.
- 업체와 이용자로서 각각 가입을 하여 업체는 풋살장을 등록하고 이용자는 등록된 풋살장 예약을 할 수 있다.

## 2. 프로젝트의 필요성

- 풋살장 업체는 예약전화 대기를 계속해야하며 못 받는 상황이 발생할 수 있다.
- 모든 예약 및 이용 기록을 손으로 직접 해야 한다.
- 이용자가 원하는 날짜 및 시간 확인을 전화상으로 밖에 확인이 불가능하다.

현재 풋살장 예약 시스템에는 위와 같은 대표적인 문제가 발생한다. 이런 문제를 해결하기 위해 우리는 통합적인 예약 시스템을 만들고자 한다. 시스템이 구축 되면 풋살장 업체 입장에서는 계속 전화를 대기할 필요가 없어진다. 또 예약 상황을 한눈에 알아볼 수 있으며 따로 관리할 필요가 없어진다.

풋살장 이용자는 예약 현황을 실시간으로 볼 수 있어 팀원들과의 일정 조정이 쉬워진다.

웹상에서의 예약 시스템은 이미 존재하지만 수도권에만 활성화되어 있다. 그러므로 우리는 지방의 풋살장 업체와 이용자들을 대상으로 하여 시스템을 구축하고자 한다.

## 3. 프로젝트의 기능

회원가입/ 회원탈퇴/ 로그인	<ul style="list-style-type: none"><li>- 회원 가입 버튼 클릭 시 풋살장 이용자와 풋살장 업체로 구분하여 가입을 진행하도록 한다.</li><li>- 구분을 선택한 후 회원 입력 사항으로 ID, PW, 이름, 전화번호 등을 입력하고 완료 버튼을 누른다.</li><li>- 비회원의 경우 보이지 않지만 로그인을 하면 마이페이지 버튼이 보이고 회원/비회원 모두 검색은 가능하다.</li></ul>
풋살장 등록/수정/ 삭제	<ul style="list-style-type: none"><li>- 업체 계정으로 로그인을 하고 마이페이지 버튼을 누른다.</li><li>- 버튼을 눌러 들어가면 풋살장 등록, 수정, 삭제 버튼이 있다.</li><li>- 풋살장 등록 시 입력 사항으로 풋살장 이름, 주소(시, 구, 상세주소 등), 요금, 구장개수 등을 입력한다.</li><li>- 전화번호는 회원가입 때 입력한 것을 가져온다.</li></ul>
이용 기록/ 예약 현황	<ul style="list-style-type: none"><li>- 업체로 로그인하고 마이페이지 버튼을 누르고 들어가면 자신의 풋살장에 대한 정보(등록 시 입력 했던)가 보이며, 그 밑에 풋살장 이용 기록이 있고, 그 밑에 풋살장 예약 현황이 나타난다.</li><li>- 이용자로 로그인하고 마이페이지 버튼을 누르고 들어가면 풋살장을 이용했던 기록이 있고, 그 밑에 현재 예약 정보가 보인다.</li></ul>
풋살장 검색	<ul style="list-style-type: none"><li>- 검색에서 구(ex.유성구)를 선택하면 해당 범위에 있는 풋살장들을</li></ul>

	보여준다.
풋살장 예약(결제)/ 취소	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 웹 사이트 회원이어야 가능하다.</li> <li>- 풋살장 검색을 하고 원하는 풋살장을 골라 예약(결제)을 한다.</li> <li>- 마이페이지에 들어가 예약을 취소할 수 있다.</li> </ul>
VIP 회원	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 일정 기간 예약/결제 횟수를 따져 일반 등급의 이용자는 VIP가 될 수 있다.</li> <li>- 일정 기간의 예약/결제 횟수로 TOP10을 선정하여 VIP 목록에 올린다.</li> <li>- VIP 회원 조회는 관리자, 회원, 비회원 모두 가능하다.</li> </ul>
팀 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 이용자로 로그인하고 마이페이지에 들어가면 팀 등록/수정/삭제 버튼이 있다.</li> <li>- 자신의 팀을 구성하면 팀 목록에 들어간다.</li> </ul>
팀 조회	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 웹 사이트를 이용하는 모든 사람들은 사이트에 생산된 팀들의 목록들을 볼 수 있다. 팀을 선택했을 경우에 팀에 대한 상세 정보를 볼 수 있다.</li> </ul>
대결 신청	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 이용자는 팀 조회를 통해 팀 목록들과 상세정보를 보고 대결을 신청할 수 있다. 대결 신청이 수락되면 서로 연락을 통해 대결 약속을 잡을 수 있다.</li> </ul>

## 4. 프로젝트 기대성 및 활용방안

### 4.1 기대성

현재 풋살장 예약 시스템은 수도권에서 밖에 찾아 볼 수 없다. 또한 사설 시설과 공공시설이 분리되어 있기 때문에 이용자들은 불편함을 겪게 된다.

우리의 프로젝트로 사설업체와 공공을 통합시킨 예약 시스템으로 수도권뿐만 아니라 전국구로 넓혀 갈 수 있는 확장성을 가지고 있다.

추후에 스마트폰 어플로도 개발하여 사용자들의 접근성을 높일 수 있다.

또 다른 의미의 확장성을 가지는데 풋살장만으로는 제한을 두는 것이 아닌 여러 스포츠 센터들과 제휴를 맺어 통합적인 스포츠 센터 예약 사이트로 발전할 수 있다.

## 4.2 활용 방안

현 사회에서 공유 경제가 각광받고 있는데 이를 적용해 풋살장의 이용이 적은 시간대나 예약이 되지 않고 남는 시설을 대상으로 프로모션을 진행해 이익을 증대시킬 수 있다.

풋살 팀 매치 및 구장리그, 강습, 스포츠용품점 제휴 등 다양한 콘텐츠를 통한 비즈니스 모델을 적용 할 수 있다.

## 5. 프로젝트 추진 일정

기간: 2016년 9월 19일 ~ 2016년 12월 08일(12주)

[illegible]