

# 프로젝트 계획서

< 국문명 : 오목 트레이닝 프로그램 >

< 영문명 : Omok Training Program >

2017. 03. 23

팀명 : 으라차차

팀원 : 최승진

오상현

양희욱

# 충북대학교 소프트웨어학과

## 목 차

### 1. 기술개발의 목표 및 내용

1-1. 최종목표 .....	1
1-2. 평가 방법 .....	1
1-3. 기술 개발 동향 .....	3

### 2. 기술개발 추진 방법, 전략 및 체계

2-1. 기술개발 조직원 역할 .....	4
2-2. 기술개발 추진 일정 .....	5
2-3. 기술 개발 추진 체계 .....	6

## 1. 기술개발의 목표 및 내용

### 1-1. 최종목표

본 프로그램은 사용자가 처음 오목을 접할 때 규칙을 이해하고 원활하게 게임을 할 수 있게 한다. 로그인 기능을 이용하여 사용자만의 계정을 사용할 수 있으며 계정에는 사용자의 전적이 저장되어 있어서 사용자가 본인의 수준을 알 수 있게 함으로써 사용자가 오목에 흥미를 가지게 하는데 의의를 두었다.

### 1-2. 평가 방법

프로젝트를 크게 계정 관리 기능, 게임 플레이, 게임 규칙, 크게 3가지로 나뉜다.

#### (1) 계정 관리 기능

##### (가) 개인 정보 관리

사용자가 프로그램을 처음 시작할 때 회원가입을 할 수 있다. 또한 로그인 후 개인정보를 볼 수 있다.

##### (나) 전적 조회

사용자가 플레이한 게임의 전적을 확인할 수 있다. 사용자는 자신의 최근 전적 동향을 그래프를 통해 볼 수 있다.

##### (다) 회원 세션 기능

사용자가 회원가입한 아이디와 비밀번호를 이용하여 로그인을 할 수 있다. 또한 게임 플레이를 마친 후 로그아웃을 할 수 있다.

##### (라) 오목알 설정

게임 플레이시 설정한 오목알로 게임플레이를 진행할 수 있다.

#### (2) 게임 플레이

##### (가) 1인용 게임 플레이 기능

사용자가 컴퓨터와 대결할 수 있다.

##### (나) 2인용 게임 플레이 기능

게임을 시작하기 전에 게임을 같이 할 수 있는 사용자 정보를 입력한 후에 그 사용자와 대결할 수 있다.

### (3) 게임 규칙

#### (가) 오목 게임 규칙

오목게임은 국제오목게임 규칙인 Gomoku를 적용한다. 또한 사용자는 한 수를 둘 때 60초의 시간 안에 입력해야 한다.

#### (나) 사용 설명서

프로그램 내에서 게임을 플레이하는 방법을 설명한다. 또한 Gomoku에 대한 자세한 설명을 한다.

### 1-3. 기술 개발 동향

\* 현재 대부분의 오목 프로그램들이 PC보다는 스마트폰 상에서 이용할 수 있도록 구현되는 추세

프로그램 이름	특징	플레이 이미지
카카오톡 오목	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 카카오톡 친구와 온라인 게임 플레이가 가능하다.</li> <li>- 승률에 따른 랭킹과 급수제도가 있다.</li> </ul>	
모두의 오목	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 인공지능과 게임플레이가 가능하다.</li> <li>- 다양한 오목판 설정이 가능하다.</li> <li>- 터치 실수를 방지하기 위해 더블 터치를 적용하고 있다.</li> </ul>	

## 2. 기술개발 추진 방법, 전략 및 체계

### 2-1. 기술개발 조직원 역할

조 직 원 역 활		
이 름	역 활	세부내용
최승진	팀장	오목 프로그램의 총 책임자
	프로그램 계정 관리	1. 사용자가 처음 프로그램을 사용하고자 할 때 회원가 입을 할 수 있는 프로그램 2. 기존의 사용자가 자신의 계정으로 프로그램을 이용하고자 할 때 아이디와 패스워드를 인식 할 수 있도록 하는 프로그램 3. 사용자가 자신의 전적과 개인정보를 볼 수 있도록 하는 프로그램 4. 사용자가 자신의 오목알을 설정 할 수 있도록 하는 프로그램
오상헌	1인용 프로그램 담당자	1인용 프로그램의 총 책임자
	1인용 플레이	1. 사용자가 둔 오목알의 위치에 따라 컴퓨터가 위치의 우선 순위를 정하여 오목알을 두는 프로그램
	계정 관리	2. 오목 프로그램이 사용자의 정보를 기억하도록 하는 프로그램
양회욱	2인용 프로그램 담당자	2인용 프로그램의 총 책임자
	2인용 플레이	1. 사용자 두 명이 번갈아가면서 오목을 둘 수 있는 프로그램

	프로그램의 틀	2. 오목판 구현 3. 프로그램이 진행될 때 Gomoku룰이 적용되도록 하는 프로그램
--	---------	--

## 2-2. 기술개발 추진 일정

주 차 내 용	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
계획서										
요구사항 분석										
구조 설계										
기능 설계										
중간고사										
기술 개발 및 구현										
테스트 및 완료										

## 2-3. 기술 개발 추진 체계

### ◎개발 구현 1주차 : 기술 코어 개발

- 오목판 및 게임 플레이 구현
- 회원정보 관리 시스템 구현
- 인공지능 랭킹 시스템 구현

### ◎개발 구현 2주차

- 게임플레이에 Gomoku를 적용
- 사용자 세션 구현
- 인공지능 게임 플레이에 적용

### ◎개발 구현 3주차

- 각각 구현된 기능을 하나로 연동

### ◎개발 구현 4주차

- 음악적 / 시각적 요소 추가

### ◎테스트 1주차

- 직접 게임플레이를 해보면서 오류 탐색

### ◎테스트 2주차

- 오류 수정 및 사용 설명서 작성