

# 개발 계획서

제출일 : 2025년 04월 1일

프로젝트 소개			
팀원	김도엽		
활동일시	03 / 31 ~ 04 / 07	장소	공학 1관 드론융합실
프로젝트명	New Othello Online		
주요 주제	온라인 서버에서 오델로 1:1 대전을 할 수 있는 프로그램		
개발목적	유저들과 대전할 수 있는 온라인 오델로 게임 개발		
개발환경	Windows 11 / C# WPF / MySQL Workbench 8.0 CE		
구현기능	클라이언트	1. 로그인 / 회원가입 - 서버와 통신, DB와 대조해서 로그인 / 회원가입 구현 2. 메인 로비 - 로그인에 성공하면, 접속한 유저 정보 확인 기능 - 접속한 유저들과 채팅 나누기 기능 - 현재 생성된 게임룸 확인 3. 게임룸 - 1:1 방식으로, 상대와 오델로 게임 진행 - 상대방과 채팅 나누는 기능 - 승리하면 1승, 패배하면 1패 유저 정보에 적립 - 유저 정보는 서버를 통해 DB에 저장됨	
	서버	1. 로그인 / 회원가입 정보 수신 - 클라이언트가 회원가입 시도할 때 서버 측 수신, DB에 저장 - 클라이언트가 로그인 시도할 때 DB에 저장된 값 토대로 성공 여부 판별 2. 회원정보 관리 - 접속한 유저 정보 클라이언트에 송신 3. 메인 로비 - 메인 로비에서 보낸 채팅 접속한 모든 클라이언트에 송신 - 현재 생성된 게임룸 목록 모든 클라이언트에 송신 4. 게임룸 - 구현된 게임 로직에 따라, 클라이언트가 보낸 데이터 기반 게임 진행 - 게임 중 보내는 채팅은 게임에 참여 중인 클라이언트 UI만 수신할 수 있도록 메시지 송신 - 게임 승패가 정해지면, 유저 정보에 승패 저장	
예상 문제점	- MVVM 구조 이해 부족으로 인한 기능 구현 어려움 - 게임 진행 중, 서버 / 클라이언트 통신이 자연스럽게 못할 우려		
개선 방법	- 간단한 기능은 Code-Behind에서 구현 - 클래스 적극 활용, 데이터 정확히 구별해서 통신		
비고			

# 요구사항 명세서

유형	세부 분류	요구 분석 내용	비 고
클라이언트	로그인	로그인 시도, 서버로부터 로그인 성공 여부 수신	
	회원가입	회원가입 창에서 입력된 정보 서버에 송신, 신규 계정 생성	
	메인 로비	현재 로그인 유저 정보 확인	
		접속한 유저 목록 확인 가능	
		접속한 유저들끼리 채팅 가능	
		방 제목을 입력 받아 게임룸 생성 가능	
		생성된 게임룸 목록 확인, 참가	
	게임룸	접속한 유저와 1:1 대전, 게임 시작	
		선공 유저 먼저 공격 시작	
		게임 로직에 따른 게임 진행	
		게임 진행 중, 상대방과 채팅 가능	
		판에 돌을 가득 채우면 게임 종료, 승패 여부 결정	
서버	로그인	로그인 시도하는 유저의 입력값과 DB 정보 대조해서 로그인 성공 여부 송신	
	회원가입	회원가입 시도하는 유저의 입력값 받고, DB에 저장	
	메인 로비	각 클라이언트에 해당하는 유저 정보 송신	
		접속중인 유저 목록 모든 클라이언트에 송신	
		클라이언트가 보낸 채팅 모든 클라이언트에 송신	
		클라이언트가 생성한 게임룸 관리	
		생성된 게임룸 목록 모든 클라이언트에 송신	
		클라이언트가 생성된 게임룸에 접근 시도할 때, 참여 가능 여부 송신	

유형	세부 분류	요구 분석 내용	비 고
서버	게임룸	2명의 유저가 게임룸에 접속 중이라면 게임 진행	
		2명의 유저 중 랜덤으로 선공 유저 결정해서 송신	
		게임 로직 기반, 유저의 행동마다 결과 송신	
		유저로부터 채팅을 수신 받으면, 현재 게임룸에 참여중인 유저에게 채팅 송신	
		게임판에 돌이 가득 채워지면 승패 여부 결정, 유저에게 결과 송신	
		결과에 따라 유저별로 승패 적립, DB 유저정보에 저장	
DB	유저 정보	ID, 비밀번호, 닉네임, 연락처 DB 관리	
	전적 정보	ID별 전적 DB 관리	

# 일정표

번호	상세 내용	3	4						
		31	1	2	3	4	5	6	7
		월	화	수	목	금	토	일	월
1	사전 구상								
1.1	기능 및 구조 구상								
1.2	개발 계획서, 요구사항 명세서 등 서류 작성								
2	로그인 / 회원가입								
2.1	클라이언트 로그인 UI 개발								
2.2	서버 로그인 인증 구현 (DB 연동)								
2.3	로그인 성공 여부 판별								
2.4	회원가입 UI 개발								
2.5	서버 회원가입 처리 (DB 저장)								
2.6	회원가입 검증 로직 (중복 확인 등)								
3	메인 로비								
3.1	현재 접속 유저 목록 표시								
3.2	접속중인 유저 대상, 채팅 시스템 구현								
3.3	게임룸 생성 및 목록 관리								
3.4	게임룸 참가 기능								
4	게임룸								
4.1	오텔로 룰 적용 (돌 놓기, 뒤집기 로직)								
4.2	게임룸 내 채팅 기능								
4.3	게임 종료 및 승패 판정								
5	마무리								
5.1	마지막 검수 및 테스트								
5.2	개발 완료 보고서 등 서류 작성								