

## 4팀 프로젝트 개발 계획서

작성일 : 2024.02.14

프로젝트명	복판이츠		
참여자	김민형, 이수빈		
활동기간	2/14~ 2/19	장소	광주인력개발원 공학 1관 생산정보 시스템실
프로젝트 소개			
주요 주제	C++ Qt 네트워크 프로그래밍을 활용한 음식 배달 앱 서비스(서버, 클라이언트) 구현		
개발 목적	서버/클라이언트 관계를 일대다로 구현해보자		
개발 환경	<ul style="list-style-type: none"><li>- OS : Windows 10</li><li>- Language : C++</li><li>- IDE : Qt Creator</li><li>- DB tools: SQLite3/ DBeaver 23.3.2</li><li>- VCS : Git</li></ul>		
구현 예정 기능	분류	기능	담당
	서버	<ol style="list-style-type: none"><li>실시간 고객센터 / 문의 기능<ul style="list-style-type: none"><li>- 고객의 대응은 1대1 채팅방 형태로 이루어진다.</li></ul></li><li>각 클라이언트들의 요청 처리<ul style="list-style-type: none"><li>- 클라이언트 별 요청에 따른 처리를 한다.</li></ul></li></ol>	이수빈 김민형
	고객	<ol style="list-style-type: none"><li>UI<ul style="list-style-type: none"><li>- 사용하는 배달앱을 참고하여 어플 형태로 구성.</li></ul></li><li>로그인<ul style="list-style-type: none"><li>- 아이디, 비밀번호를 입력하면 서버에 전송된다.</li><li>- 일치여부가 확인되면 메인 화면으로 넘어간다.</li></ul></li><li>회원가입<ul style="list-style-type: none"><li>- 아이디, 비밀번호, 휴대폰번호를 입력받는다.</li><li>- 아이디와 휴대폰은 서버에 전송, 중복여부를 확인.</li></ul></li><li>주문<ul style="list-style-type: none"><li>- 원하는 매장의 메뉴를 선택하면 장바구니에 담김</li><li>- 장바구니는 한가지 매장의 메뉴들만 담긴다.</li><li>- 장바구니에 담긴 메뉴에 대해 결제를 진행한다.</li><li>- 결제된 정보는 서버에 전송된다.</li></ul></li></ol>	이수빈 김민형

		5. 대기 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주문 승인 여부가 수신되면 진행과정을 확인가능</li> <li>- 조리 완료, 배달 시작 등을 알림을 표시한다.</li> <li>- 모든 과정은 서버와 통신으로 이루어진다.</li> </ul> 6. 문의 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고객센터 채팅방으로 입장하여 문의사항 입력</li> <li>- 문의 응답이 오면 알림에 표시된다.</li> <li>- 모든 과정은 서버와 통신으로 이루어진다.</li> </ul>	
	매장	1. 매장 오픈 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 매장을 오픈하면 오픈 신호가 서버에 전송된다.</li> </ul> 2. 주문 승인 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 서버로부터 전달받은 주문정보를 확인한다.</li> <li>- 주문정보에 대한 승인 여부를 서버에 전송한다.</li> </ul> 3. 조리 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 배달 파트너가 매칭되면 조리시간 서버에 전송</li> <li>- 조리가 완료되면 조리 완료 신호를 서버에 전송</li> </ul>	이수빈
	배달 파트너	1. 대기 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 배달 업무 시작 시 매칭 대기 신호를 서버에 전송</li> <li>- 서버로부터 매칭 신호를 기다린다.</li> </ul> 2. 배달 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 매칭 신호가 들어오면 배달을 시작한다.</li> <li>- 배달 예상 시간을 서버로 전송한다.</li> <li>- 배달이 완료되면 완료 여부를 서버로 전송한다.</li> </ul>	김민형
예상 문제점	다중 클라이언트와의 통신 신호 송수신에 동시 상황에 대한 대비책 마련과 실시간 채팅 구현 등 네트워크 프로그래밍에서 어려움이 있을 것으로 예상됩니다.		
개선 방법	함께 스터디 형식으로 고민하고 공부하여 기능을구현해나가겠습니다.		