**4팀 프로젝트 개발 계획서**

**작성일 : 2024.02.14**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 프로젝트명 | 복팡이츠 | | | | |
| 참여자 | 김민형, 이수빈 | | | | |
| 활동기간 | 2/13~ 2/19 | | 장소 | 광주인력개발원 공학 1관 생산정보 시스템실 | |
| 프로젝트 소개 | | | | | |
| 주요 주제 | C++ Qt 네트워크 프로그래밍을 활용한 음식 배달앱 서비스(서버, 클라이언트) 구현 | | | | |
| 개발 목적 | 서버/클라이언트 관계를 일대다로 구현해보자 | | | | |
| 개발 환경 | - OS : Windows 10  - Language : C++  - IDE : Qt Creator  - DB tools: SQLite3/ DBeaver 23.3.2  - VCS : Git | | | | |
| 구현 예정 기능 | 분류 | 기능 | | | 담당 |
| 서버 | 1. 실시간 고객센터 / 문의 기능  - 고객의 대응은 1대1 채팅방 형태로 이루어진다.  2. 각 클라이언트들의 요청 처리  - 클라이언트 별 요청에 따른 처리를 한다. | | | 이수빈  김민형 |
| 고객 | 1. UI  - 사용하는 배달앱을 참고하여 어플 형태로 구성.  2. 로그인  - 아이디, 비밀번호를 입력하면 서버에 전송된다.  - 일치여부가 확인되면 메인 화면으로 넘어간다.  3. 회원가입  - 아이디, 비밀번호, 휴대폰번호를 입력받는다.  - 아이디와 휴대폰은 서버에 전송, 중복여부를 확인.  4. 주문  - 원하는 매장의 메뉴를 선택하면 장바구니에 담김  - 장바구니는 한가지 매장의 메뉴들만 담긴다.  - 장바구니에 담긴 메뉴에 대해 결제를 진행한다.  - 결제된 정보는 서버에 전송된다.  5. 대기  - 주문 승인 여부가 수신되면 진행과정을 확인가능  - 조리 완료, 배달 시작 등을 알림을 표시한다.  - 모든 과정은 서버와 통신으로 이루어진다.  6. 문의  - 고객센터 채팅방으로 입장하여 문의사항 입력  - 문의 응답이 오면 알림에 표시된다.  - 모든 과정은 서버와 통신으로 이루어진다. | | | 이수빈  김민형 |
| 매장 | 1. 매장 오픈  - 매장을 오픈하면 오픈 신호가 서버에 전송된다.  2. 주문 승인  - 서버로부터 전달받은 주문정보를 확인한다.  - 주문정보에 대한 승인 여부를 서버에 전송한다.  3. 조리  - 배달 파트너가 매칭되면 조리시간 서버에 전송  - 조리가 완료되면 조리 완료 신호를 서버에 전송 | | | 이수빈 |
| 배달 파트너 | 1. 대기  - 배달 업무 시작 시 매칭 대기 신호를 서버에 전송  - 서버로부터 매칭 신호를 기다린다.  2. 배달  - 매칭 신호가 들어오면 배달을 시작한다.  - 배달 예상 시간을 서버로 전송한다.  - 배달이 완료되면 완료 여부를 서버로 전송한다. | | | 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. | | | | |