프로젝트 개발 계획서

| 작성일자 | 2025.04.10 | 작성자 | 김화백 |
| --- | --- | --- | --- |
| 프로그램명 | MultiConnectableChat | | |
| 참여자 | 김화백, 박경태, 양성규, 김유범 | | |
| 활동일시 | 25.04.10~25.04.14 | 장소 | 공학 1관 생산정보시스템실 |
| 주요주제 | [팀스터디]TCP/IP 알아보기(+간단한 채팅프로그램 만들어보기) | | |
| 개발목적 | TCP/IP 기본 개념 학습을 한다.  간단한 채팅프로그램을 만들어본다. | | |
| 개발환경 | 언어 : C  컴파일러 : gcc 13.3.0 | | |
| 구현기능 | 1. 한개의 프로그램으로 서버와 클라이언트가 전부 실행된다. 2. '-s'나 '-c' 둘중 하나라도 입력안하면 실행되지 않는다. 3. 서버와 클라이언트 모두 채팅이 가능해야 한다. 4. 서버는 방장이자 프로그램을 실행할 때, '-s'라는 인자를 받아서 실행한다. 5. 서버는 방을 개설 할 때, 'port번호'를 무조건 입력해야 한다.   (이 번호는 클라이언트가 접속하기 위한 번호이다.)"   1. 3. 이 또한 '-p 0000'의 방식으로 생성단계에서 인자로 받아서 서버를 실행한다. 2. 4. 서버의 아이디는 항상 [방장]으로 뜨도록 한다. 3. 5. 서버의 입장, 퇴장 등은 모든 채팅방의 사람들에게 내용이 공유 되어야 한다. 4. 1. 클라이언트는 특정 서버에 접속하기 위하여 '-c'라는 인자를 받아서 실행한다. 5. "2. 클라이언트 또한 접속하고자 하는 서버의 IP, 포트번호, ID 모두 알아야하며 이를 인자로 받아 실행." 6. 1. config.conf라는 파일에 IP와 포트번호 그리고 채팅방에서 사용할 ID를 미리 지정할 수 있다. 7. "2. 상기 파일은 클라이언트 실행시에 없을 경우 생성을 도와주고 있을 시에 내용을 확인, 8. 서버와 포트번호를 입력하지 않아도 자동으로 클라이언트가 실행되도록 한다." 9. 3. 채팅방에 동일한 ID가 존재하지 못하도록 막는다. 10. 4. 서버 관리자 권한으로 '/kick ---' 하면 해당 유저가 강제로 채팅방에 나가지도록 한다. | | |
| 예상 문제점 | TCP/IP에 대한 이해도가 부족하여 공부를 하며 프로젝트를 진행해야 해서  진척 속도가 많이 늦을 것으로 예상 | | |
| 개선 방법 | 팀 스터디그룹으로 스터디를 진행하며, 다른 조원들과의 참여와 협력으로  절대적인 공부 시간을 줄인다. | | |