**DES 암호화 채팅 프로그램 기능명세서**

**채팅 서버 애플리케이션**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 기능 | 세부 기능 | 설명 |
| 연결 설정 | IP Address 설정 | 바인딩할 IP Address를 선택한다. |
| Port 설정 | 바인딩할 Port 번호를 설정한다. |
| 서버 시작 | 소켓을 listen 상태로 전환한다. |
| 서버 종료 | 소켓의 연결을 종료한다. |
| 알림 | 사용자 입장 알림 | 새 사용자 입장 시 서버에 접속 중인 사용자들에게 안내한다. |
| 사용자 퇴장 알림 | 사용자 퇴장 시 접속 중인 사용자들에게 안내한다. |
| 메시지 전송 | 메시지 받기 | 사용자로부터 메시지를 받는다. |
| 메시지 보내기 | 사용자로부터 받은 메시지를 전체 사용자에게 전송한다. |

**채팅 클라이언트 애플리케이션**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 기능 | 세부 기능 | 설명 |
| 연결 설정 | IP Address 설정 | 접속할 서버의 IP Address를 설정한다. |
| Port 설정 | 접속할 서버의 Port 번호를 설정한다. |
| 닉네임 설정 | 채팅 서버에서 사용할 닉네임을 설정한다. |
| 서버 접속 | 지정한 IP Address를 갖는 서버에 접속한다. |
| 접속 종료 | 서버로부터의 소켓 연결을 종료한다. |
| 채팅화면 | 유저 리스트 | 같은 서버에 접속 중인 유저의 목록을 보여준다. |
| 메시지 리스트 | 서버에 접속한 시점부터 수신한 메시지를 보여준다. |
| 보안 | 키 문자열 설정 | 암호화 및 복호화에 사용되는 키 문자열을 설정한다. |
| 암호화 | DES 알고리즘을 이용하여 메시지를 암호화한다. |
| 복호화 | DES 알고리즘을 이용하여 메시지를 복호화한다. |
| 메시지 전송 | 메시지 받기 | 서버로부터 메시지를 받는다. |
| 메시지 보내기 | 서버로 메시지를 보낸다. |