

예제 9.7과 9.8을 다음과 같이 수정하시오.

- 클라이언트의 로그인 창 뒤에 ‘ON’ 버튼을 추가하여 버튼을 누르면 로그인 과정을 진행함
- 로그인 과정에서 서버는 로그인 아이디를 확인하여 새로운 아이디라면 클라이언트로 승인 메시지를 전송하고 승인 메시지를 수신한 클라이언트는 로그인 과정을 완료함.

중복 아이디인 경우 서버는 거절 메시지를 전송하고 클라이언트는 재로그인 과정을 진행함

- 존재하지 않는 사용자에게 귓속말 전송 시 오류 처리 추가
- 서버는 로그인 상태의 클라이언트들에만 대화말 메시지를 전송함
- 로그인 후 클라이언트의 로그인 창은 ‘invisible’로, ‘ON’ 버튼은 ‘OFF’버튼으로 변경하며 버튼 클릭 시 클라이언트는 서버로 로그아웃 요청을 하고 로그아웃을 진행함.

로그아웃 시 클라이언트의 화면은 초기화면으로 됨

- 서버는 로그아웃 요청을 받으면 해당 클라이언트의 아이디를 삭제함