
채팅 서버 프로젝트

상속자들 | 5881452 오예림 | 5881253 김인혜 | 5881603 최인경 | 5881298 김형민

목차



프로젝트 주제

TCP 기반 C++ 실시간 채팅 서버 & 클라이언트

주요 목표

- 객체지향 설계 적용
- WinSock2 기반 실시간 통신 구현
- 사용자 중심 콘솔 UI 제공

기능 요약

회원가입, 로그인, 친구 추가/수락, 실시간 채팅, 미니게임(업다운/스피드)

설계 원칙 적용

- 정보 은닉 (private/protected)
- 단일 책임 (UserManager, FriendManager 등)
- 모듈화된 기능 분리

주요 클래스

UserManager: 회원 관리

FriendManager: 친구 시스템

ChatServer: 서버 통합 처리

기본 기능

- 회원가입 / 로그인
- 친구 요청, 수락, 목록 확인
- 채팅방 입장, 귓속말, 색상 메시지 출력

시각적 요소

- 시간, 발신자, 색상 표시

서버 실시간 모니터링 기능

- 실시간 사용자 입장/퇴장 메시지 로그
- 접속자 수, ID 목록 출력

게임 기능

- /게임 업다운: 숫자 맞추기
- /게임 스피드: 빠르게 숫자 입력

계획 목록

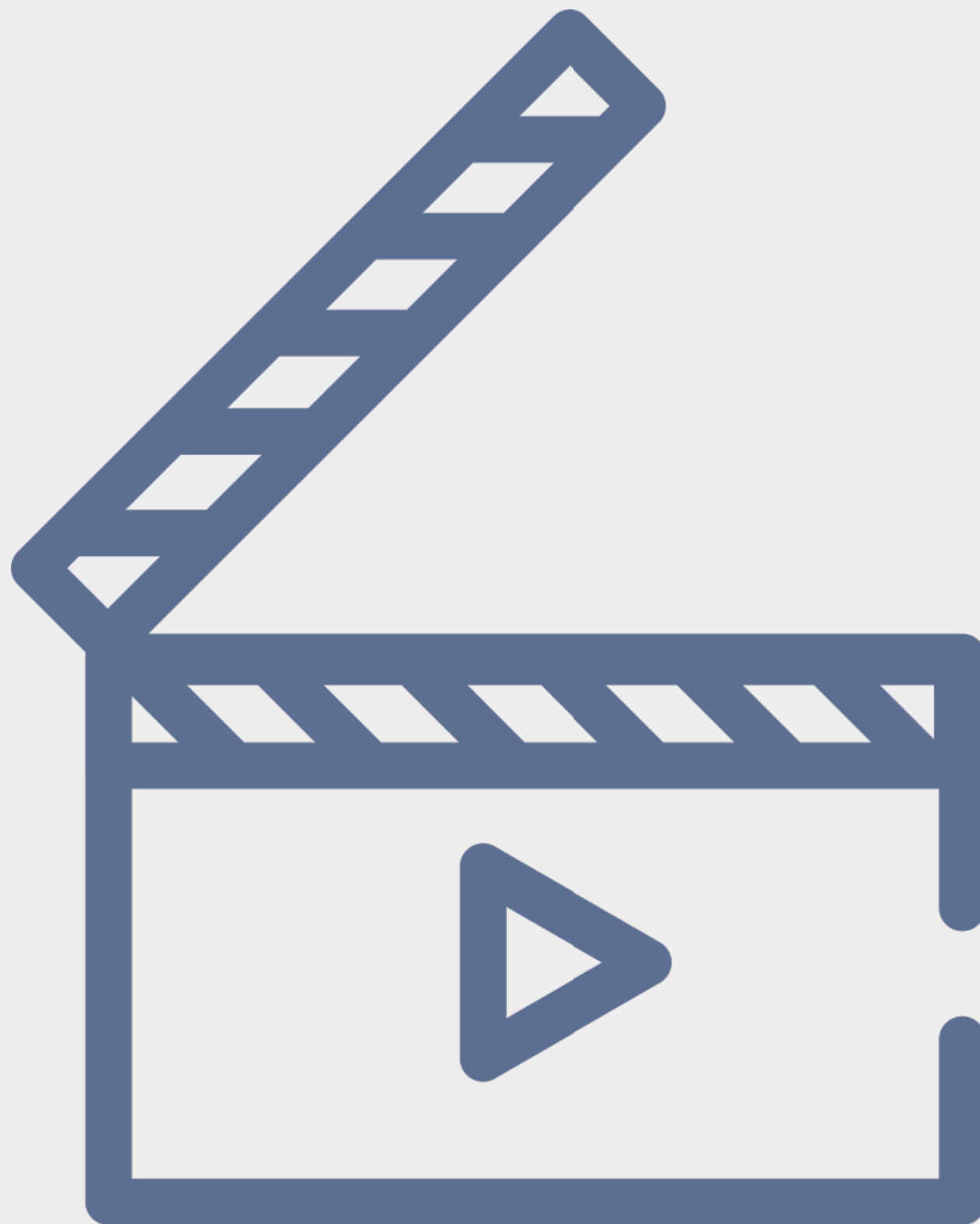
- GUI 기반 클라이언트로 전환
- 비밀번호 암호화
- 채팅방 분리 구조 → 다중 채팅방
- 저장 방식 → JSON 또는 SQLite
- 웹소켓 기반 확장

느낀점

- 객체지향 설계, 네트워크 통신, 멀티스레딩 등 실제 구현 경험
- 모듈화, 책임 분리 기반 협업의 중요성 체감
- 예외 처리 및 사용자 편의성에 대한 실질적인 고민 수행
- 코드 품질과 구조화에 대한 이해도 향상
- 실제 서비스 개발 흐름을 체계적으로 익힐 수 있었음

성과

- 객체지향 설계와 네트워크 실습 경험 축적
- 협업 과정에서 역할 분담과 통합의 중요성 체험



감사합니다.

상속자들 | 5881452 오예림 | 5881253 김인혜 | 5881603 최인경 | 5881298 김형민