

교육용 웹 보드게임 : 매치카드

이름 임학범

지도교수 정태영

멘토 신동우(워드플러스)

연구배경



저출산 고령화로 인한 노인인구 비율의 증가로 노인문제 중요성 증대

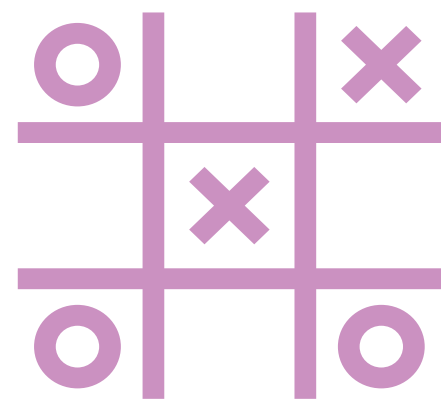
치매 예방

카드들의 짝을 맞추는 과정으로 단기 기억력 상승



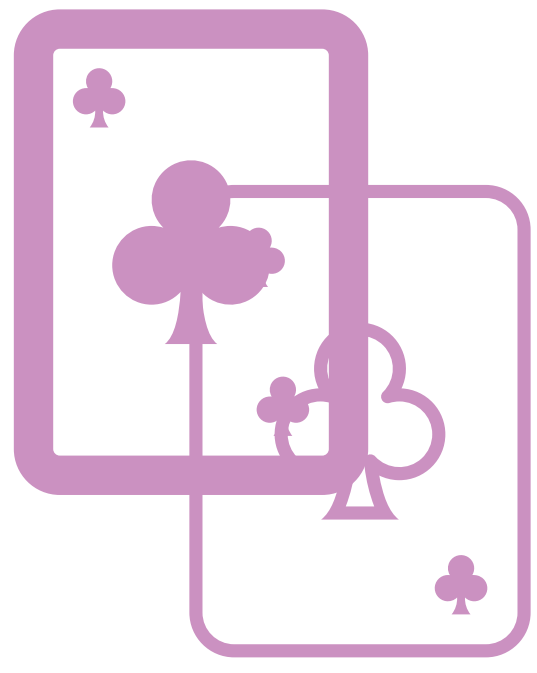
사회참여도 증가

타 팀과 경쟁을 통해 협동심 상승



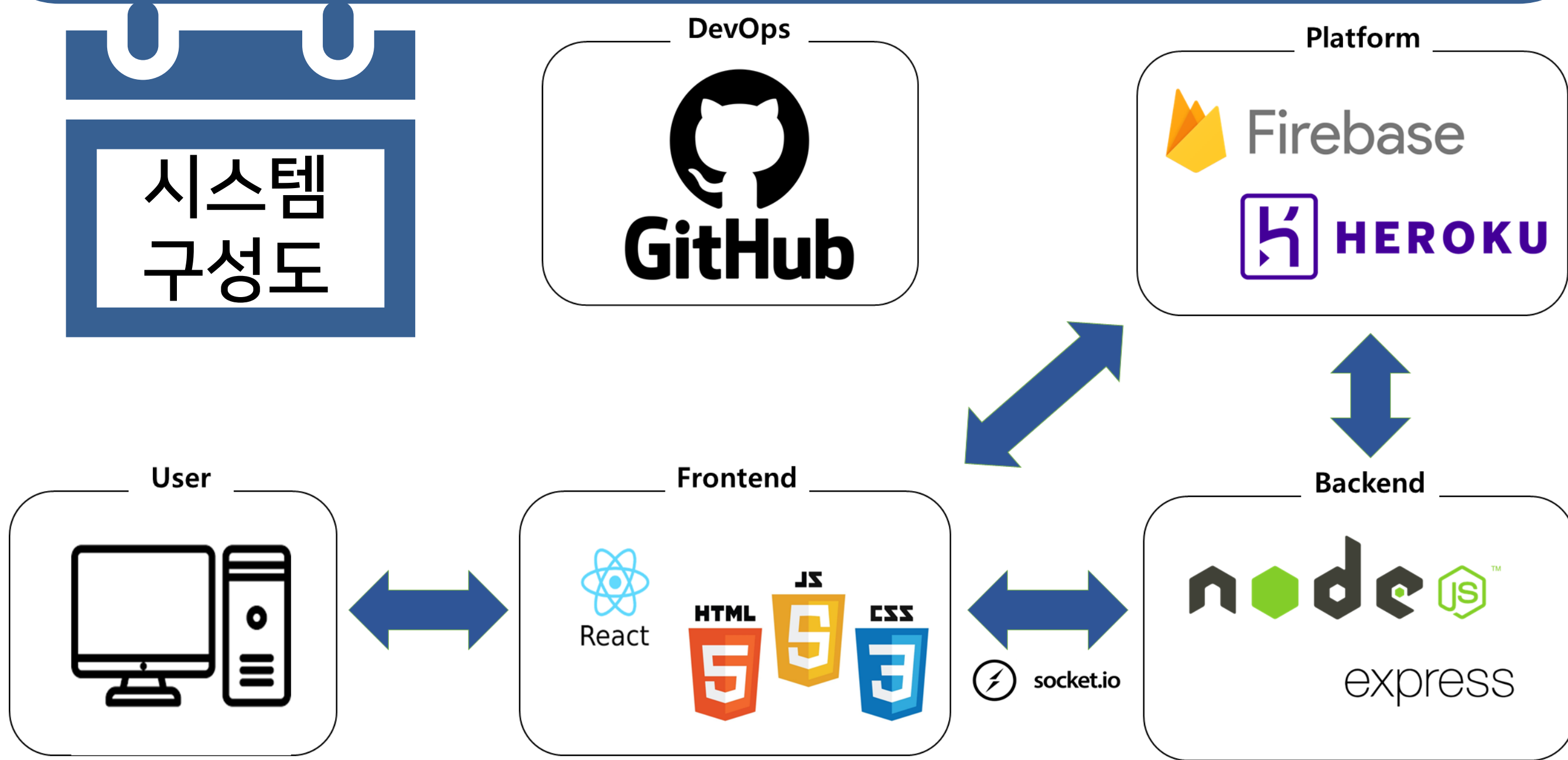
재미요소

쉽고 신속하게 진행되는 재미



매치카드 게임

연구진행과정



기본기능

- ✓ Firebase를 통한 기능 구축
 - Firebase auth
 - Firebase realtime database
- ✓ Heroku를 통한 배포
- ✓ Socket.io를 통한 통신

! 왜 Restful API가 아닌 Socket.io인가?

게임 애플리케이션 특성상 클라이언트, 서버간 양방향 통신 필요

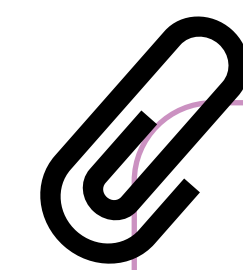
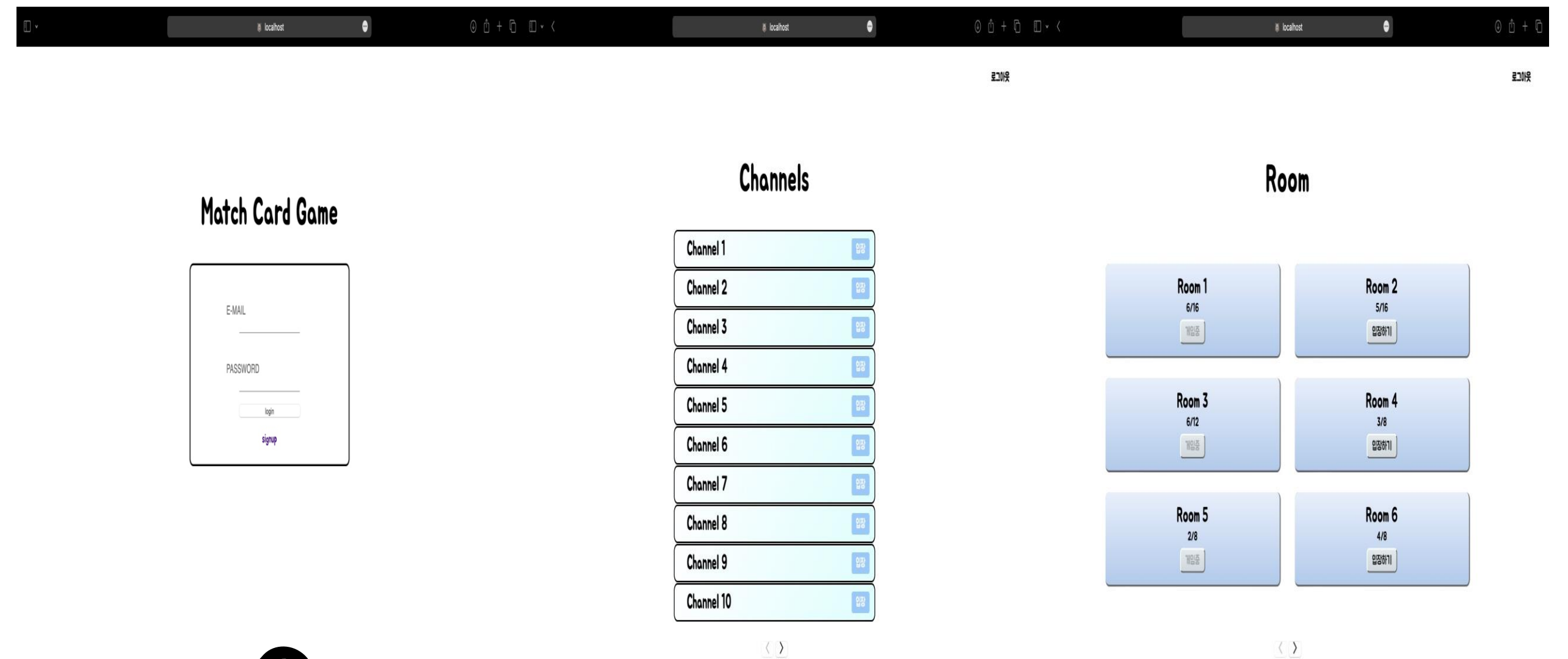
Socket.io

- 양방향 통신 지원
- 정보전송없이 지속적인 연결

Restful API

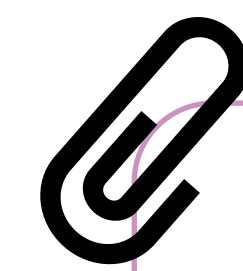
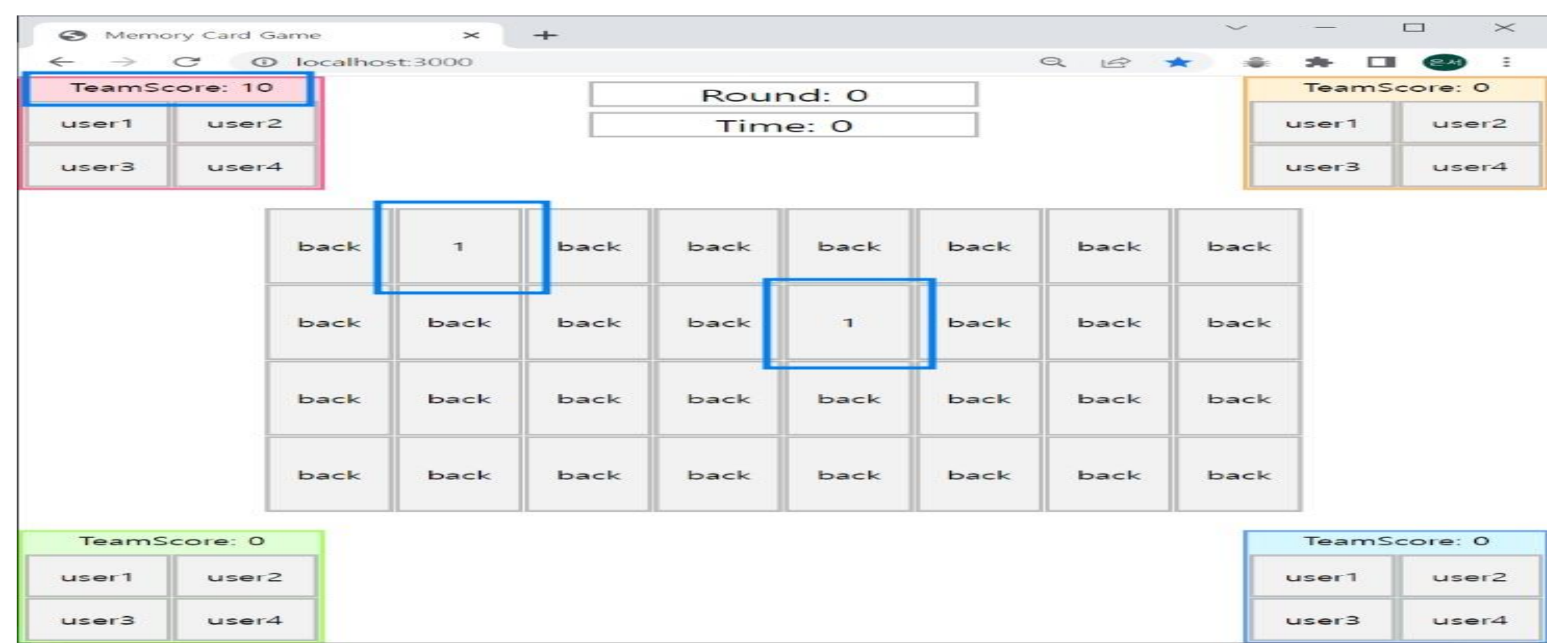
- 단방향 통신만 가능
- 정보교환 후 통신끊김

결과 및 분석



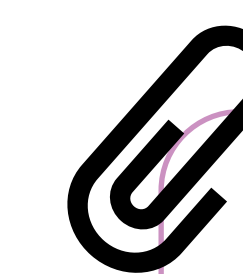
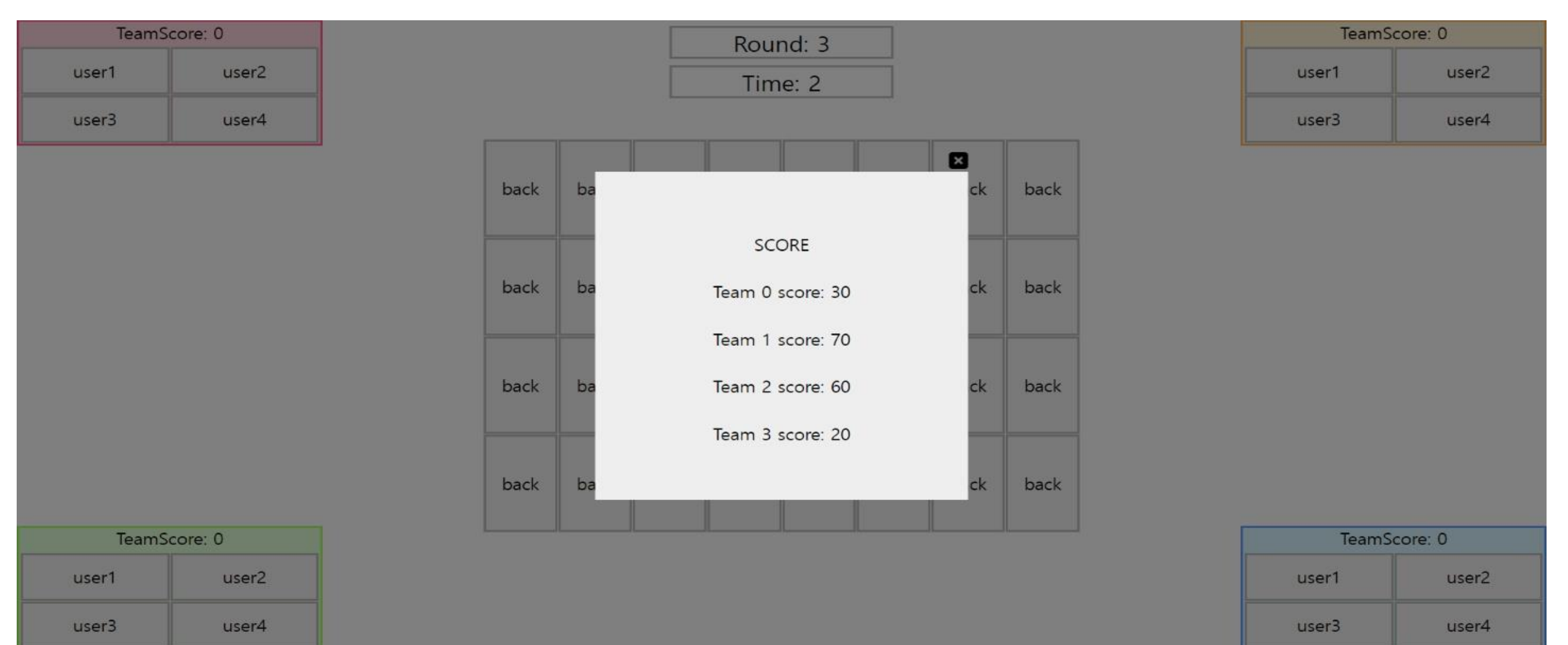
로그인 및 게임룸 입장

- Firebase auth를 이용한 사용자 관리



매치카드 게임 화면

- Socket.io room기능으로 room별 socket통신



게임결과화면

게임 재시작 선택 가능

관련 게임 차이점

게임	멀티플레이	게임 난이도	협동	경쟁
프로젝트	0	매우 낮음	0	0
기존 매치카드	△	매우 낮음	X	X
더게임	0	낮음	0	X
팬데믹	0	높음	0	0