

Free Talker

TL 신승훈

FE 윤진호

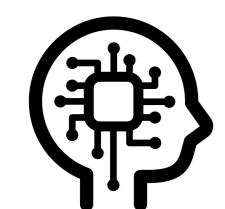
BE 이도영

FE 이민석

BE 김상수



1. 서비스 소개



“흔자서도 AI와 간편하게 영어 회화연습을 할 수 있는 학습 플랫폼, Free talker 입니다.”

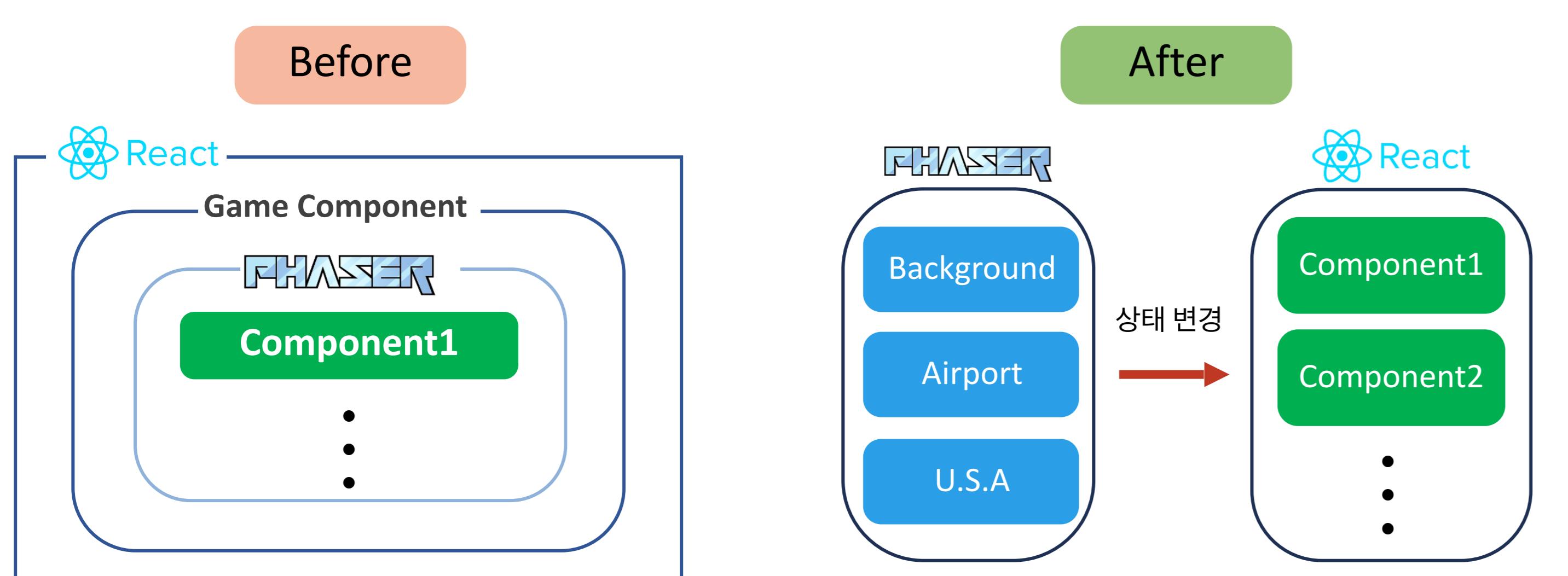


대화 내용 교정 및 분석

유저들과의 영어 회화 연습

3. 메타버스 플랫폼

Phaser Scene과 React Component의 다른 생명주기 문제



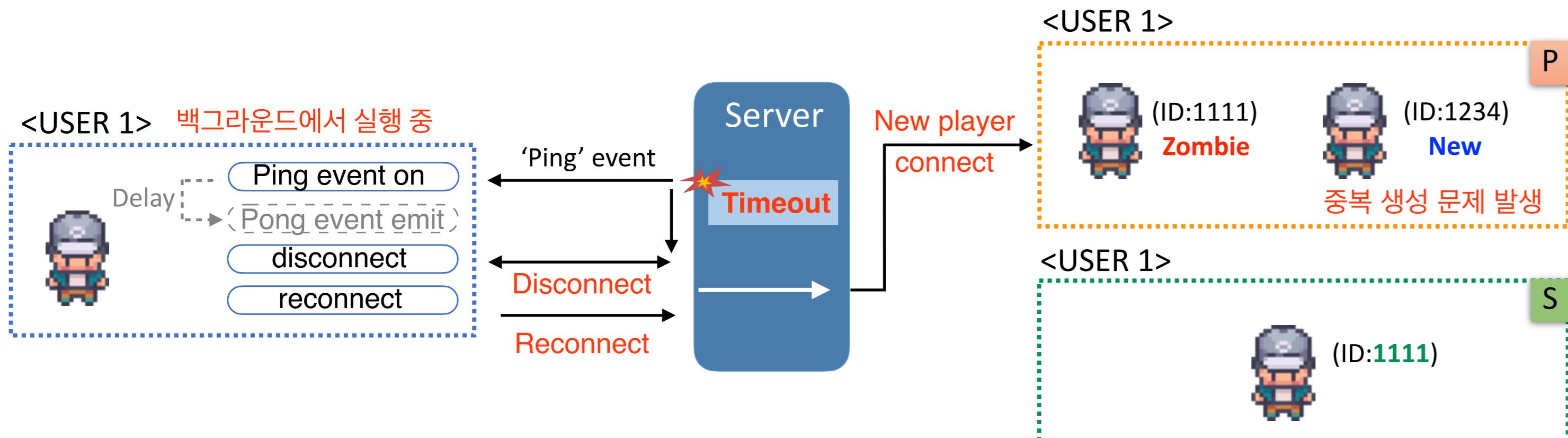
Problem

Scene이 변경되면 Phaser Game 인스턴스가 다시 생성되며 Scene이 처음부터 다시 렌더링 되는 문제

Solution

Scene 변경 시 React Component 외부에서 Component 상태 관리

휴면상태 Socket ID 갱신 문제



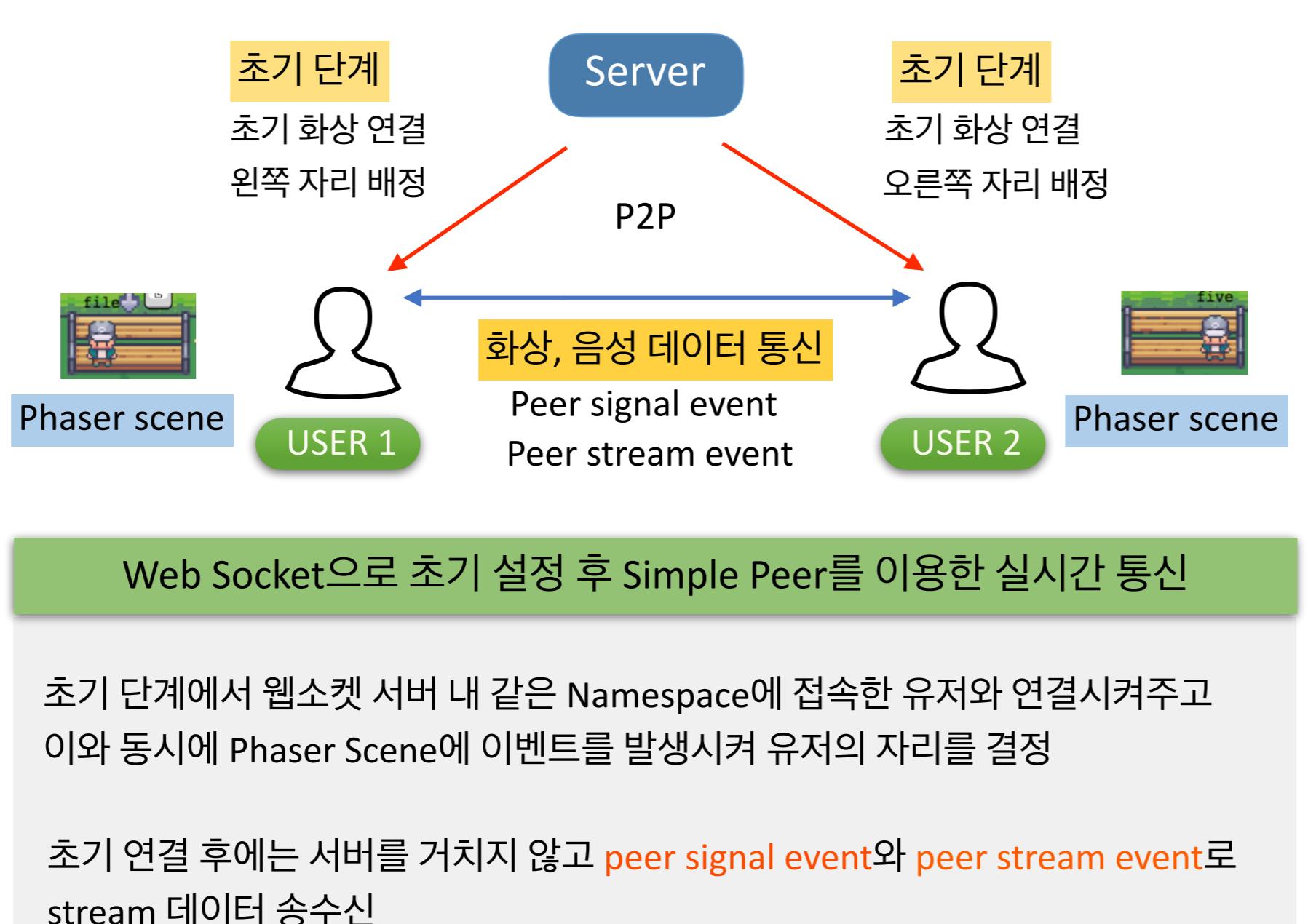
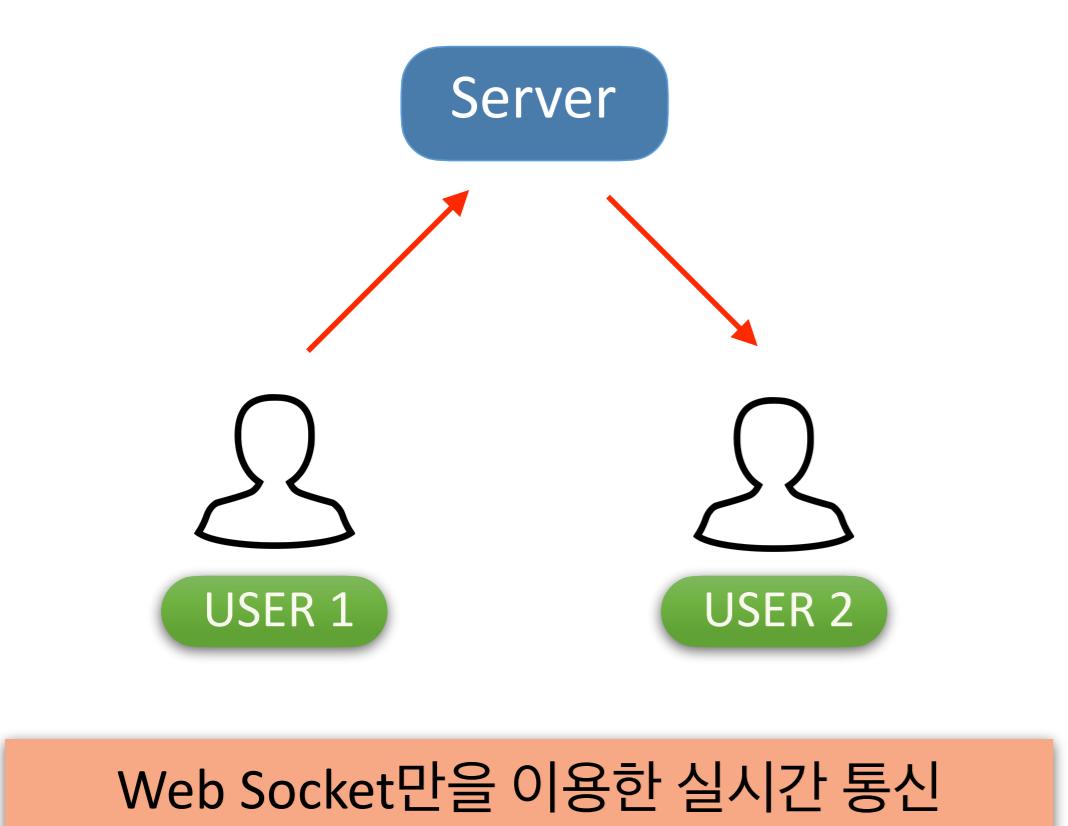
Problem

백그라운드 환경에서 Pong 이벤트 emit 지연으로 Timeout
재연결 시, 이전과 다른 Socket ID 할당으로
내 화면에 새로운 유저 접속으로 인해 Zombie 캐릭터 발생

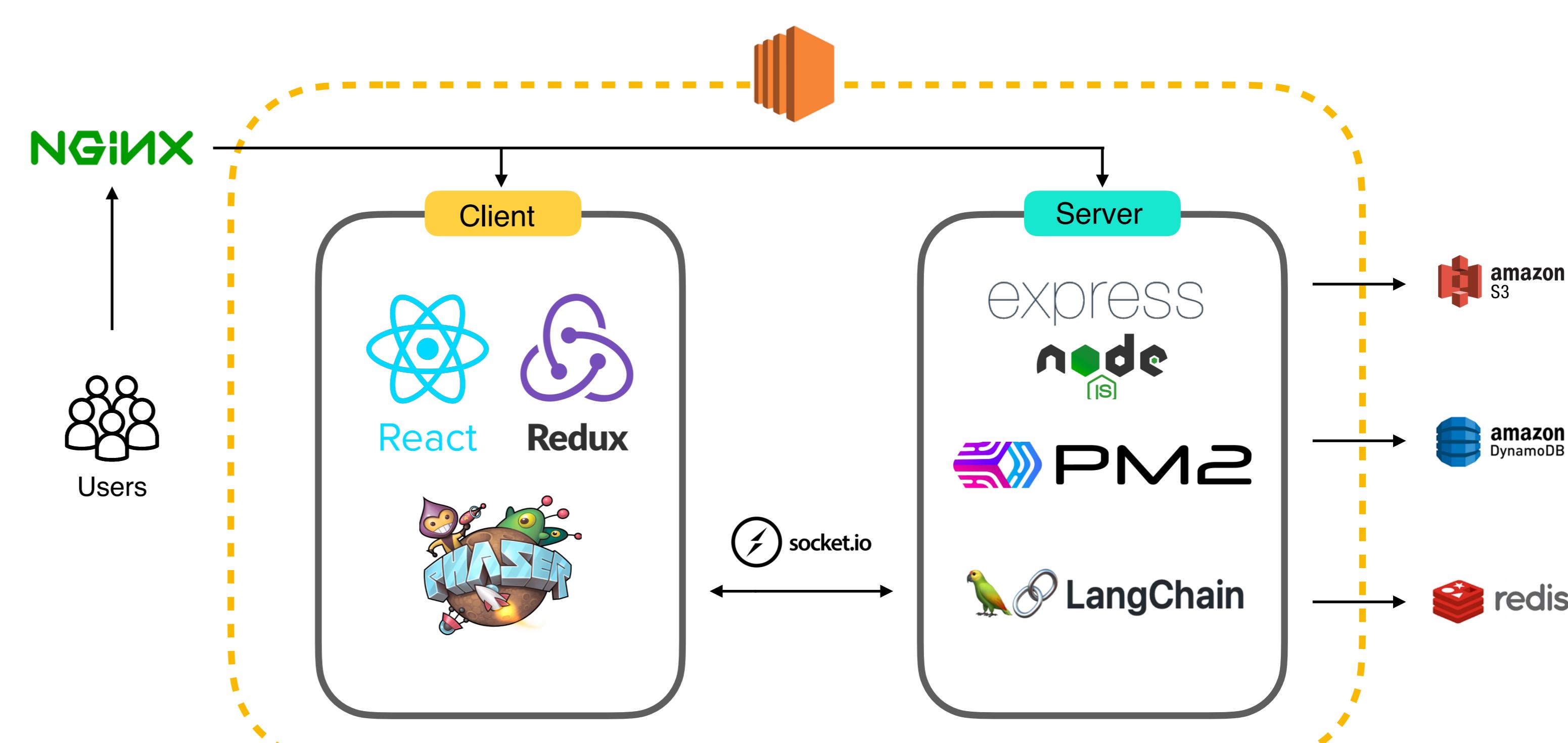
Solution

Socket.io ConnectionStateRecovery 옵션 사용
Ping Timeout으로 재연결 시, 동일한 ID 값을 가지도록 설정

Free Dialog (화상채팅) 데이터 통신 방식 설정 문제



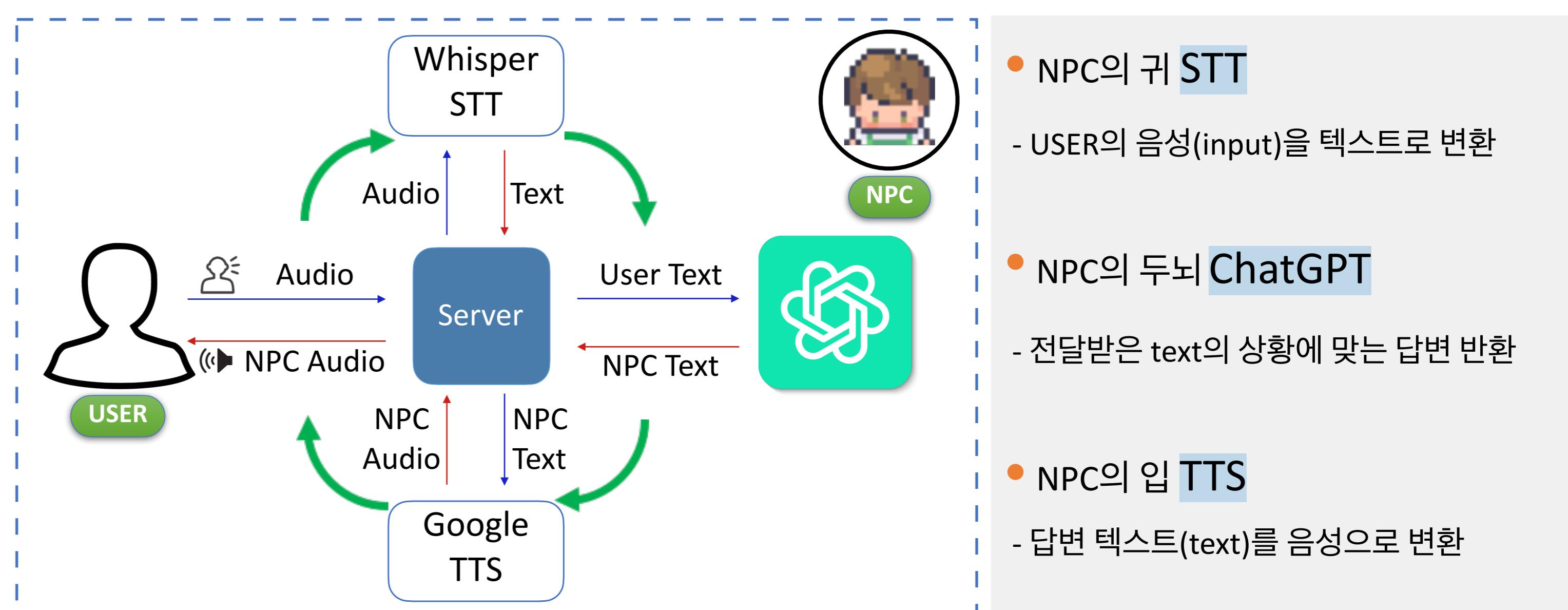
2. 서비스 구조도



4. 서비스 구조 설계 & 사용성 개선

User Flow

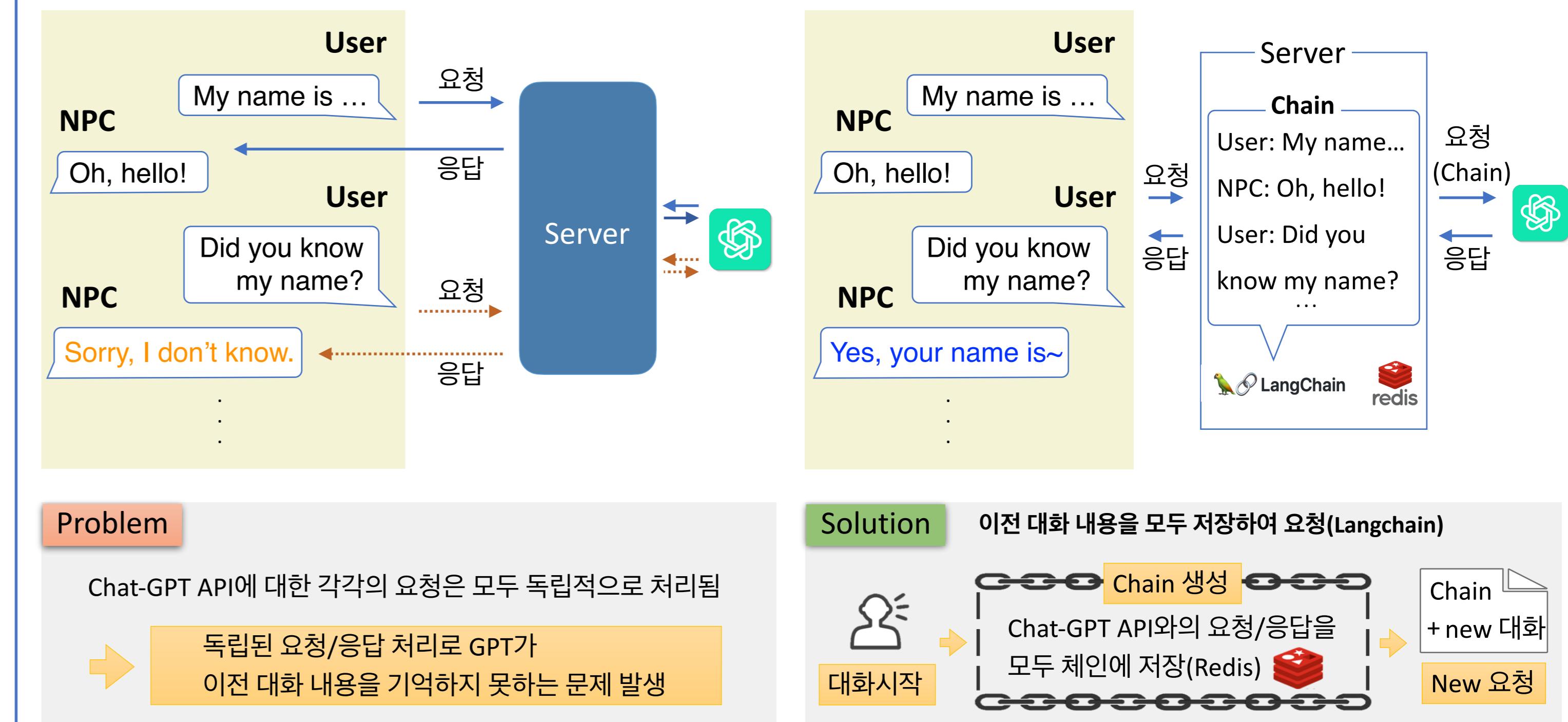
실제 외국인과 대화하는 듯한 느낌을 줄 수 있는 NPC 기능 구성



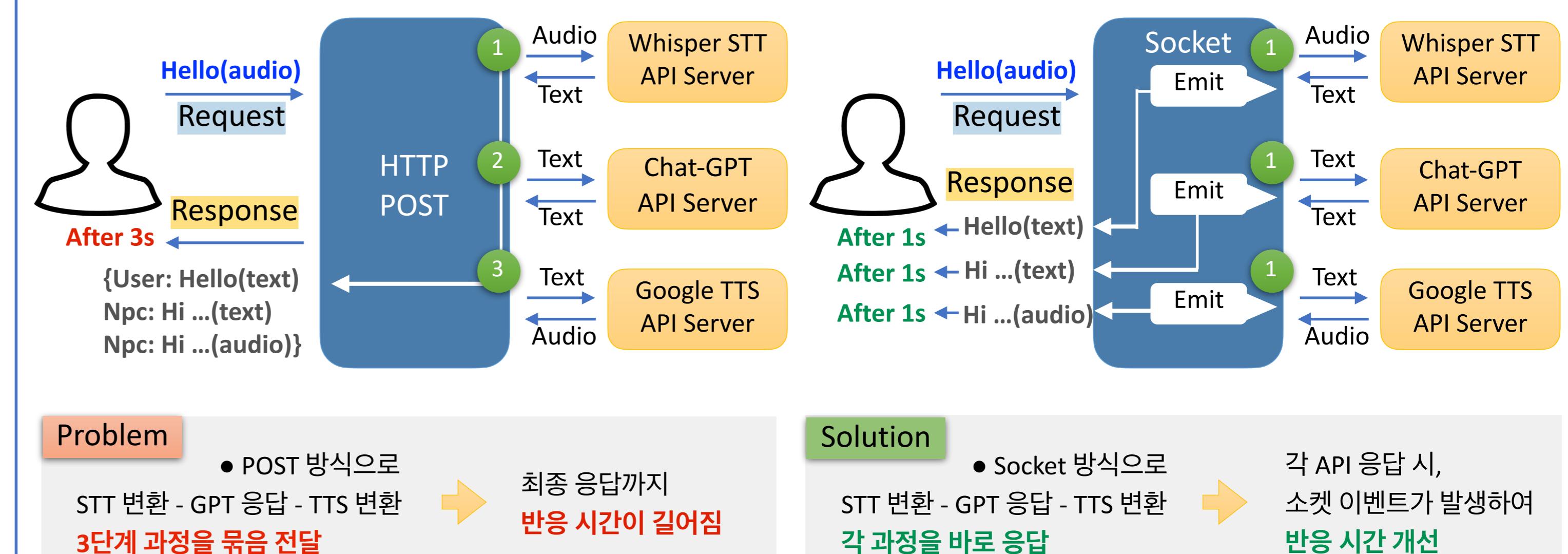
NPC와의 대화 서비스 UX 개선

문맥에 맞는 적절한 응답구현 및 반응속도 개선

1. NPC가 이전 대화 내용을 기억하지 못하는 문제



2. NPC와의 대화에서 사용자가 느끼는 느린 반응 속도 문제



3. NPC와의 대화에서 NPC가 주어진 역할에 맞지 않는 응답을 하는 문제

