

# 09 AR 기반 원격 협업 시스템 구현

소속 정보컴퓨터공학부

분과 A

팀명 공강깡

참여학생 강유승, 김준성, 윤민혁

지도교수 이명호

## 과제 개요

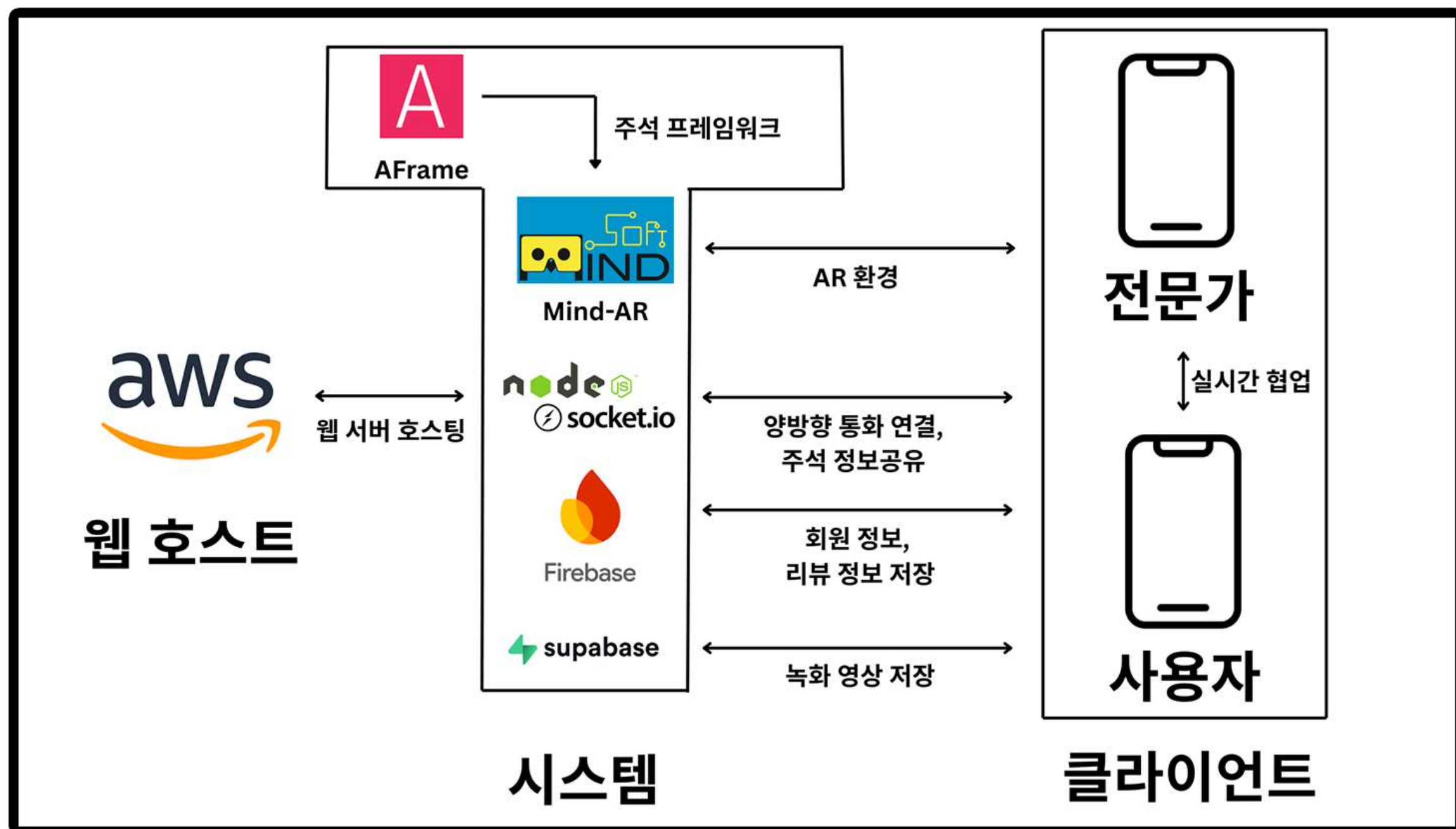
### 배경 및 필요성

- ◊ 컴퓨터 비전문가는 기존 설명서나 영상이 있어도 PC 조립에 어려움을 겪는 경우가 많습니다.
- ◊ 사용자가 보유한 실제 부품을 기반으로 한 맞춤형 안내의 필요성이 대두됩니다.

### 과제 목표

- ◊ AR 기술을 활용한 실시간 원격 협업 시스템으로 PC 조립의 진입 장벽을 낮추는 것을 목표로 합니다.
- ◊ 화면 녹화 기능을 통해 사용자가 상담 후 추가적인 조립을 할 때에도 도움이 되도록 하는 것을 목표로 합니다.

## 시스템 구성도



- ◊ AWS : 웹 서버 인프라 담당
- ◊ Aframe, Mind AR: AR 환경 제공
- ◊ socket.IO : 실시간 협업/정보 공유
- ◊ Firebase, Supabase : 사용자/리뷰/영상 데이터 관리

전문가와 사용자가 모바일에서 AR 기반 실시간 협업을 수행하는 구조

## 결과 및 기대 효과



- ◊ 전문 지식이 없는 사용자도 서비스를 통해 쉽게 컴퓨터를 조립하거나 부품을 교체할 수 있습니다.
- ◊ 실시간 맞춤형 지원으로 조립 과정에서의 어려움과 시간 소요를 줄일 수 있습니다.