

## 컴퓨터공학부 캡스톤디자인 중간평가 답변서

팀명: 24 조 액션피트패밀리

조원: 서형석, 최광희, 강주혜, 박재민, 유문천, 사이르

심사의견 or질문
Firebase 로 바꾸었는데, 정확히 어떤 문제가 발생하였고, 해결되었는가?
답변
<p>AWS 을 사용해서 서버를 구축하려고 하였으나 카메라 사용에 대한 문제, webRTC 에러로 인한 비용문제, 권한문제, unity 와의 연동문제등 여러 문제들이 발생하였습니다.</p> <p>Firebase 를 사용하면 권한문제에서 자유롭게 로그인과 회원가입을 훨씬 더 편하게 할수있을 뿐만 아니라, 비용이 들지않고, unity 와 연동을 더욱 쉽게 할수 있었습니다.</p> <p>또한 실시간 데이터베이스 기능을 제공하여 서버 구축를 하지 않아도 되어서 서버에서 나오는 많은 에러들을 해결할수 있었습니다.</p>

심사의견 or질문
모션인식을 로컬에서 해서 서버로 보냈는데, 그렇게 했을때의 장단점은?
답변
<p>장점은 보내는 데이터의 크기가 작아 빠르게 동작할수 있다는 점으로 저희조의 목표와 일치합니다.</p> <p>단점은 모델을 여러 개 사용할 수 없었습니다.</p> <p>그 이유가 unity 와 자바스크립트가 통신이 안되어서, 어떤 모델을 사용할지 선택 할수 없었기 때문입니다.</p>

심사의견 or질문
남은 문제가 무엇이 있습니까?
답변
<p>게임 하나에 대해서는 완벽하게 실행이 가능한데,</p> <p>게임을 추가하려면 포즈 인식 모델을 여러 개 넣어야 자세 추정이 정확하고 안정적이라 여러 개를 사용하려 하였습니다.</p> <p>어떤 게임을 선택했는지 값을 받아온 후에 그에 맞는 모델을 불러와야 하기 때문에 unity 와 자바스크립트간의 통신이 가능하게 해야합니다.</p>

심사의견 or질문
모션인식할 때 서버와 어떤식으로 정보를 주고받나요?
답변
<p>Teachable machine 에서는 이미 다 만들어져있는 모델에서 마지막 부분에서 데이터를 받아 학습합니다. 학습한 모델을 다운 받아 index.html 에 ,</p> <p>로컬(사용자)의 pc 에서 웹캠을 열어 웹캠에 있는 이미지의 포즈를 인식해줍니다.</p> <p>따라서 사용자의 웹캠에 있는 데이터를 영상의 형태로 서버로 보내지 않고, 인식된 포즈의 텍스트 데이터만 보냅니다.</p>