컴퓨터공학부 캡스톤디자인 중간평가 답변서

팀명: 22 조 TerminatAR

조원: 임다운, 구윤모, 김명진, 김종현, 정현구, 오몽

심사의견 or 질문

AR glass 에 표출하는 기법 위주의 연구개발이 이루어져야 할 것이라고 생각하는데 (그 외의부분은 이미 충분히 성숙한 공지의 기술이라고 생각) 그 부분에 대한 기술적 기획이 아직은 미흡한 단계라고 판단

답변

AR 글래스마다 AR 기술을 지원하는 방식이 모두 다르기에 저희는 사용할 모델인 BT-300 에 대한 충분한 조사를 했습니다. 하지만 조사만 하는 것과, 실제 적용해보는 것은 매우 다를 것이라 생각합니다. LINC 사업단의 지원이 지연되며, AR 글래스에 모델링과 렌더링 하는 부분을 직접 할 수 없었기에 저희는 성숙한 공지의 기술들을 먼저 안정적으로 해결해놓자라는 생각을 가지고 있습니다.

심사의견 or 질문

AR 글래스 대신 스마트폰 카메라를 이용하는 방법은 없을지 궁금합니다.

답변

충분히 가능합니다 실제로도 휴대폰 카메라를 이용하여 테스트를 진행을 해보았습니다. 그러나 현재 저희 프로젝트의 목적 중 하나가 휴대폰 주시로 인한 사고를 예방하는 것으로, 휴대폰을 최대한 보지 않는 방향입니다.

심사의견 or 질문

AR 글래스 사용아이디어는 좋으나, 데이터 통신부분, 딜레이 부분에 대해서도 조금 더 구체적인 내용 필요합니다. 짧은 발표 시간으로 다른 기술 내용이 보이지 않네요.

답변

AR 글래스마다 다르지만, 대부분의 AR 글래스는 스마트폰과 블루투스로 연결되며 저희가 사용하려고 하는 BT-300 은 와이파이도 지원합니다. 따로 스마트폰 없이 조작이 가능한 기기입니다. 딜레이 부분에서는 아직 AR 글래스를 받지 못하여 실제로 적용해보진 않았지만, 충분한 조사를 해봤을 때는 아직 문제점이 발견되지 않았습니다. 실제 BT-300 모델은 드론 조작 관련에서 많이 쓰이는 만큼 딜레이 부분에서는 문제가 없을 것이라고 생각합니다. 핸드폰으로 테스트했을 때는 실시간 위치 업데이트에 대한 문제는 없습니다.

심사의견 or 질문

실용성이 목적인지, 기술적인 문제 해결이 먼저인지 명확히 하고, 실용성이 목적이라면 시제품까지 구현하고 시연을 할 수 있도록 하면 좋겠습니다.

답변

저희 NavigatAR 는 실용성을 추구하는 프로젝트입니다. 이상적인 생각은 기차역이나 공항 같은 교통 요충지에서 AR 글래스를 대여해주고 일정 기간 사용하는 것입니다. 현재 저희의 목표는 어플을 완성시켜 시연을 하는 것입니다.

심사의견 or 질문

중간/최종 평가에서 기술적인 어려움 및 해결책에 대해서 발표하는 것도 도움이 될 듯합니다.

답변

AR 에 대한 경험이 전혀 없고, AR 글래스에 대한 자료가 많이 없기에 모델링과 렌더링부분에서 큰 어려움이 있을 것 같습니다. 아직 지원을 받지 않아 AR 글래스가 없기에 기술적으로 어떤 문제가 있을지는 알 수가 없습니다. 그렇기에 저희는 AR 글래스의 기술적인부분을 제외하고, 다른 기술에 집중하여 먼저 해결하기로 했습니다. 다른 기술은 말씀하셨듯이, 이미 성숙한 공지의 기술이므로 문제가 없을 것 같습니다.