



[양식2] 산학연계 캡스톤디자인 프로젝트 진도점검표

산학연계 캡스톤디자인 프로젝트 진도점검표

※ 학기당 최소 2회 제출을 원칙으로 합니다.

멘티(학생 팀) 작성용

과제 수행원 현황						
수행 학기	<input type="checkbox"/> 2020년9월~2020년12월					
프로젝트명	딥러닝을 활용한 Marker-less기반의 반려동물 용품 AR체험 서비스					
팀명	iCEs					
	학과	학번	성명	성별	연락처	E-mail
팀장	정보통신공학과	201500530	김세진	남	01020543247	saejin7649@gmail.com
팀원	정보통신공학과	201703536	최소원	여	01050183596	thdnjs5018@naver.com
	컴퓨터전자시스템공학부	201701949	신재은	여	01041099818	jjae948@gmail.com
	컴퓨터전자시스템공학부	201703761	허승은	여	01098013833	heoeun333@gmail.com
지도교수	교과목명	캡스톤 설계				
	소속	<input checked="" type="checkbox"/> 컴퓨터전자시스템공학부 <input type="checkbox"/> 정보통신공학과 <input type="checkbox"/> 전공 <input type="checkbox"/> 연계전공				
	성명	두일철 교수님				
산업체 멘토	기업명	엔티콘㈜				
	멘토 성함	이동균		멘토 직위	대표	

멘토링 시점까지 진행사항 요약	<ul style="list-style-type: none"> ● 프로젝트 진행 업무 분담 <ul style="list-style-type: none"> ✓ DeepLearning part : 김세진 ✓ AR(Wikitude) part : 최소원, 허승은 ✓ UI/UX part : 신재은 ● 각자 Wikitude Native API 예제 실행 후 코드 분석 진행 ● Wikitude Instant tracker, Target tracker 개념 정립. ● Deeplearning 모델 선택, 예제 실행
---------------------------	---



멘토링 진행 (학생 작성 부분)

*작성 후 멘토님께 제출

멘토링 일시	2020년 10월 09일, 2020년 10월 28일 2020년 11월 05일 16 : 00 ~ 17 : 30 (총 1시간 30분) - 예정					
멘토링 장소	온라인 메신저로 진행, 화상 회의 예정 (2020.11.05)					
멘토링 내용	<div>1. 1차 멘토링 (2020.10.09.)<div>1) AR 작업 진행을 위해 Vuforia 또는 Wikitude 중에 어느 것을 사용하는 것이 효율적인가.</div><div>2) AR part, DeepLearning part와 UI/UX 상호 간의 연동작업은 어떻게 수행하여야 하는가</div><div>3) 제사한 UI 프로토타입에 대한 피드백.</div></div> <div>2. 2차 멘토링 (2020.10.28.)<div>1) 진행 상황 보고<ul style="list-style-type: none">● Image tracking, instant tracking 예제 실행(unity) -> Wikitude API 사용하여 다시 진행● Tflite Object detection 모델 안드로이드 예제 실행● UI/UX base 개발</div></div> <div>3. 3차 멘토링 (2020.11.05.) - 예정<div>1) 진행 상황 보고<ul style="list-style-type: none">● UI/UX : 계획한 UI/UX 기본 틀 구현. 페이지와 기능끼리 연결 중. 보기 좋게 사용하고자 수정 중● AR : Wikitude Native api를 예제 실행 후 코드 분석, 3D 모델 띄우는 방법 조사(wikitude API 활용, android webview 활용, Unity 활용)● DeepLearning : Tflite의 object detection 모델을 사용하여 안드로이드 스튜디오에서 예제 실행 및 코드 분석</div><div>2) 진행 계획<ul style="list-style-type: none">● UI/UX : 간접 체험 페이지를 제외한 다른 Activity들을 완성하여 실행되도록 만들 예정● AR : 진행 상황의 3가지 방법 중 정해진 것으로 개발을 진행할 계획● DeepLearning : tflite object detection 예제를 wikitude 예제와 같은 project에서 실행, object detection 모델의 정확성이 너무 낮아 고양이와 강아지로만 된 모델 학습 후 적용 예정</div><div>3) 질문<ul style="list-style-type: none">● AR part 위 3가지 중 프로젝트 진행에 알맞은 방법.● camera2 API를 사용하여 카메라와 veiw를 연결하는데 wikitude에서는 어떻게 연결하는가. (wikitude 자체적으로 camera2 API를 포함하고 있는 것으로 알고 있음.)</div></div>					
참석자 (이름기입)	이동균	배연진	김세진	최소원	신재은	허승은
	멘토님 포함 총 (6) 명 참석					
증빙첨부	<div><div></div><div></div></div>					

멘토님 포함 총 (6) 명 참석



멘토링 진행 (멘토 작성 부분)

*작성 후 하단 서명 필수

멘토링 지도내용	*팀 별 과제 진행사항에 대한 종합 검토 의견					
	<p>1. 1차 멘토링 (2020.10.09.)</p> <p>1) wiktitude를 활용하여 진행하는 것이 효율적입니다. 시간 이슈도 있으니 wiktitude로 진행.</p> <p>2) AI (object detection tf.js 또는 tf.light)로 해당 물체를 인식 후 그것에 대응하는 AR을 loading (wiktitude:instance tracking) 이 부분은 진행하면서 테스트 후 결정. 정확한 확답은 불가능. 테스트 및 다이어그램을 통해 상황 확인하며 진행</p> <p>3) 제시한 이미지로는 UI/UX를 전혀 이해할 수 없습니다. 부연 설명이 필요. UI/UX 를 잘 만들지 동작하는 것만 보여줄지 확실히 결정.</p> <p>2. 2차 멘토링 (2020.10.28.)</p> <p>1) 진행 상황 확인 완료. 이후 팀 회의 진행 후 추가 보고 및 프로젝트 진행 중 장애 사항.</p> <p>3. 3차 멘토링 (2020.11.05. - 예정)</p> <p>1) 전체적인 흐름 정리. flow chart 작성</p> <p>2) AR환경에 2D or 3D모델을 띄우기 위해서 wiktitude api를 native api에서 javascript api로 변경.</p> <p>3) UI/UX 필요없는 기능 제거</p> <p>4) wiktitude와 deeplearning이 실시간 커뮤니케이션에 대한 issue 발생. 앱 실행시 1회 사진을 촬영하여 딥러닝 모델 입력</p>					
	*학생들에게 전달한 추가 보완요청사항					
	<ul style="list-style-type: none"> ● 최대한 trello 협업 툴을 이용하여 진행해보세요. ● 진행 계획을 확실히 수립하고 프로젝트를 진행하도록 해야 합니다. 시간이 많지 않아서 개발 계획을 확실히 해야 합니다. ● 프로젝트 진행 중 궁금한 점, 막힌 점, 도움이 필요한 부분이 있으면 질문해주세요. 					
확인	회사명	엔티콘(주)	직위	대표	성명	이동균 