

Weekly diary 1주차(2024.03.25 ~ 2024.03.31)

팀 꾸마오

팀장 임베디드시스템공학과 201901752 서정인

팀원 임베디드시스템공학과 201701726 권오찬

팀원 임베디드시스템공학과 201901747 류제현

팀원 임베디드시스템공학과 202001697 박성빈

[회의 기록]

- 2024.03.29 22:00 ~ 24:00 (2시간)

- 2024.03.30 21:00 ~ 24:00 (3시간)

총 회의시간: 5시간

회의 내용

• 세부 계획 수립

우리 조는 일주일을 주기로 매주 월요일 18:00 ~ 22:00에 학교 과방 또는 이룸관 스터디룸에서 모여서 오프라인으로 정기 회의를 진행한다. 정기 회의 외에는 압력감지 sw 개발팀, 모션감지 sw개발팀끼리 개별적으로 오프라인 미팅을 가질 수 있으며, 각자 자유롭게 시간을 활용하여 개발을 진행한다. 그 후 목요일 오전 10시에 디스코드 음성채팅방에 모여 온라인으로 월요일 이후 팀별 진행 상황을 공유하며, 각자 상황에 대한 피드백을 주고받을 예정. 피드백 이후 일요일 까지 목요일 회의때 나온 사항들을 토대로 진행하며 월요일 오프라인 미팅 때 점검하는 식으로 진행할 예정이다. 그 외에 상시 디스코드 채팅방 등을 활용해 회의 및 작업 가능.

• 세부 팀 구성

압력감지 설계: 성빈,오찬

모션감지 설계: 제현,정인

개강 전 계획과 다르게 주제 선정 보고서의 승인이 지연되어서 3월 마지막 주에도 보드 등의 재료를 전달받지 못하였다. 계획이 한 달가량 지연되었으나 계획서대로 4월 3주차까지 압력분석, 모션감지 SW의 개발을 마칠 수 있도록 할 것이며 회로 설계도 병행하여 최대한 빠르게 다음 작업으로 넘어갈 수 있도록 할 것이다. 회로 구성 및 압력감지SW와 모션감지SW 개발 중 계획보다 빨리 끝나거나 여유가 생기는 팀원이 발생 시 곧바로 DB 구축과 UI 개발에 돌입하여 계획서 승인 지연으로 인한 계획의 오차와 자후 발생할 변수를 최대한으로 줄일 생각이다.

• LINC 3.0 사업단 캡스톤 과제 지원금, 트레이너 섭외

우리 조는 5월에 트레이너 세 분에게 실제 제품을 테스트해 본 후 피드백을 실시할 예정이. 그 때, 전문가 활용비로 실험 의뢰비 금액을 지원 받을 것. 트레이너 섭외는 우선 팀원 권오찬의 지인 트레이너 분들 위주로 4월 중순까지의 진행 상황 확인 후 일정을 조율해 섭외할 예정.

LINC 3.0 사업단 캡스톤 과제 지원금에 대한 자세한 내용은 아래 링크에서 확인 가능

<https://www.inu.ac.kr/ese/3428/subview.do?>

[enc=Zm5jdDF8QEB8JTJGYmJzJTJGZXNIJTJGMzcwJTJGMzg0MTQ1JTJGYXJ0Y2xWaWV3LmRvJTNG](#)

전문가 활용비 사용내역서						
전 문 가	소 속	INU태크	직 위	과 장	성 명	이전문 (인)
<input type="checkbox"/> 전문직업자 <input checked="" type="checkbox"/> 기업연계형 <input type="checkbox"/> 글로벌인사이드자신						
부정청탁 및 금품등 금지의 관한 법률 시행령 해당 여부			<input type="checkbox"/> 해당 <input checked="" type="checkbox"/> 해당하지 않음			
활 용 기 간 및 시 간		2022년 10월 30일 (14시 ~ 17시, 3시간) 2022년 11월 21일 (14시 ~ 17시, 3시간) 2022년 12월 19일 (15시 ~ 17시, 2시간)				
목 적		학생들이 설계한 구조를 검토 및 개선방향 지도				
활 용 내 용		2022.10.30. 학생들이 설계한 구조를 검토를 진행하였음. 설계한 구조로 작동이 가능할 듯하여 재물에 적용해보았고, 재물에 적용하니 불안정한 부분이 있어 해당 부분을 개선하기 위해 설계 구조의 수정 방법을 제시하였음. 2022.11.21. 지난번 제시한 수정 방법이 적용된 구조를 검토하고 재물에 적용하였음. 불안정한 문제가 개선됨이 확인됨. 하지만 외형적으로 다들 어지지는 않은 부분이 있어 산업의 트랜드 방향을 안내하고 트랜드를 적용한 외형을 제작할 것을 제안함. 2022.12.19. 최종 면토회를 진행함. 지난번 면토회에서 제안한 외형 보완이 잘 이루어졌음. 최신 수요가 높은 기능 정보를 제공하였고 수요가 높은 기능 중 해당 제품에 적합한 기능을 추천함.				
주민등록번호	701111-1234567	연락처	010-0010-0010			
주 소	서울특별시 용산구 용산대로 119					
자금금액	₩ 400,000					
입금은행	찾을은행	입금계좌	567-8432-15936			


개인정보 수집·이용 및 제3자 제공 동의서 (전문가용)		
「개인정보보호법」에 따라 인천대학교 LINC3.0사업단용 캡스톤디자인 전문가 활용비 지급을 위해 귀하의 개인정보를 아래와 같이 수집·이용 및 제3자 제공을 하고자 합니다. 다음의 사항에 대하여 자세히 읽어보신 후 동의 여부를 체크 서명하여 주시기 바랍니다.		
<input type="checkbox"/> 개인정보 수집·이용 동의(필수)		
항목	수집목적	보유기간
성명, 연락처(전화번호), 소속, 직위, 경력, 주소, 계좌정보	인건비, 수당 및 경비 지급 연구과제 관련 정보	공공기록물관리법에 따른 회계서류에 준함
※ 위의 개인정보 수집·이용에 대한 동의를 거부할 권리가 있습니다. 그러나 동의를 거부할 경우 LINC3.0사업단 캡스톤디자인 지원금 지급이 불가합니다.		
※ 위와 같이 개인정보를 수집·이용하는데 동의하십니까? <input checked="" type="checkbox"/> 동의 <input type="checkbox"/> 미동의		
<input type="checkbox"/> 고유식별정보 수집·이용 내역(필수)		
항목	수집목적	보유기간
주민등록번호	본인식별용, 전문가 활용비 지급	공공기록물관리법에 따른 회계서류에 준함
※ 위의 개인정보 수집·이용에 대한 동의를 거부할 권리가 있습니다. 그러나 동의를 거부할 경우 LINC3.0사업단 캡스톤디자인 지원금 지급이 불가합니다.		
※ 위와 같이 개인정보를 수집·이용하는데 동의하십니까? <input checked="" type="checkbox"/> 동의 <input type="checkbox"/> 미동의		
<input type="checkbox"/> 개인정보의 제3자 제공 동의(필수)		
제공받는 자	제공항목	보유기간
출발할당기관 및 전문기관, 지원기관, 회계담당기관, 금융기관	주민등록번호, 성명, 연락처(전화번호), 주소, 계좌정보, 연구비의 사용, 연구부장명, 임용 및 조직에 관한 서류	관계법령에 따른 보관기간까지
※ 위의 개인정보 수집·이용에 대한 동의를 거부할 권리가 있습니다. 그러나 동의를 거부할 경우 LINC3.0사업단 캡스톤디자인 지원금 지급이 불가합니다.		
※ 위와 같이 개인정보를 수집·이용하는데 동의하십니까? <input checked="" type="checkbox"/> 동의 <input type="checkbox"/> 미동의		
본인은 「개인정보의 수집·이용 및 제3자 제공 동의서」 내용을 읽고 명확히 이해하였으며, 이에 동의합니다.		
2022. 12. 19. 소 속 : INU태크 성 명 : 이현문(인)		

인천대학교 LINC3.0사업단 귀하

* 전문가 활용비 신청서 양식

• Weekly diary를 어디에 모아둘 지

깃허브 블로그, 노션에 적은 후 pdf로 변환해 기존 깃허브링크에 모아두기 등의 의견이 나왔으나 깃허브 블로그를 만드는 것이 생각보다 복잡한 과정이 많아 노션에 적은 후 pdf로 변환하는 것으로 의견을 모았음.

 spjiniu	Create readme.md	deba864 · 1 hour ago	🕒 38 Commits
📁 Posture analysis	.		1 hour ago
📁 SystemUI	Create readme.md		1 hour ago
📁 WeeklyDiary	Create readme.md		1 hour ago
📁 pressure management	.		1 hour ago
📄 [푸바오] - 주제 선정 보고서.pdf	최종 주제 선정 보고서		1 hour ago

• 딥러닝 개발 툴 설치

<https://theorydb.github.io/dev/2020/02/14/dev-dl-setting-local-python/#cuda-101-설치>

해당 링크를 참고하여 앞으로 개발에 필요한 툴들을 미리 설치 해둬.

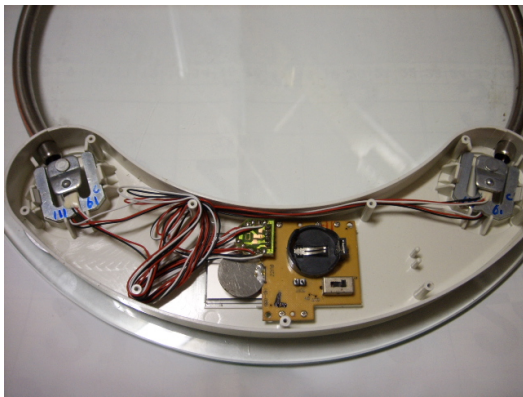
각자 집의 데스크탑에서 작업할 때를 대비하여 자취방에 데스크탑이 없는 팀원 한명을 제외하고 나머지 팀원들의 데스크탑에 모두 AI 개발에 사용되는 NVIDIA CUDA코어용 툴을 설치한다.

압력 분석 팀은 팀원 한명이 AI작업이 힘든 사양의 노트북이고 한명은 노트북이 없어서 노트북에 툴 설치하지 않으나 작업 중 필요한 상황 발생 시 모션 감지 팀이 그래픽카드 RTX3060과 RTX4060이 탑재된 노트북 두대를 보유하고 있으므로 그것을 활용하여 작업 가능. 내일(3.31 일요일)중으로 두 노트북 모두 툴 설치 예정



• 체중계 내부 확인

체중계를 구매해서 뜯어서 내부를 확인하거나 참고하자는 의견이 나왔는데, 이미 인터넷에 나와있는 사진들도 많아 다양하게 찾아본 후 참고해도 괜찮을 거 같음



향후 계획

- 4.1 월요일 대면회의 때 줄자를 이용하여 조원들의 평균 어깨 넓이, 발 길이와 폭을 측정하여 발판 외관 사이즈를 확정할 예정. 원활한 테스트를 위해 팀원 4인의 평균 사이즈로 테스트용 발판을 만든 뒤 한국인 전체 평균 신체 사이즈 데이터를 바탕으로 시제품용 발판을 따로 만들 예정이다.
- 압력감지 sw 설계하면서 영점조정 등 테스트용 판이 필요하다고 판단됨. 따라서 메이커 스페이스를 예약 후 방문하여 테스트용 외관 제작 예정
<http://makerspace.inu.ac.kr/>
- 4.1 월요일에 주문한 물품들이 오지 않았을 경우 금요일 3시쯤에 추가 대면 회의와 회로 구성 등 작업 진행 계획
- 미디어파이프를 비롯한 인공지능 모델, 스테레오 비전, 운동분석학 등 프로젝트 진행하면서 필요한 내용 중 기존에 모르던 부분이 있는 팀원은 개인 시간 활용하여 관련 논문이나 자료 검색하여 학습 필요.

