두산 Rokey Boot Camp

**스터디 주간 활동 보고서**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **팀명** | ***Project\_M*** | **제출자 성명** | 연소현 |
| **참여 명단** | **박정하, 연소현, 이재호, 이진원, 홍진규, 문승연** | | |
| **모임 일시** | **2025년 01월 14일 9시50분 ~ 11시 10분 (총 1시간 20분)** | | |
| **장소** | 구글 meet 이용 비대면 | **출석 인원** | 6명 |
| **학습목표** | 스터디 계획 및 아이디어 제시 | | |
| **학습내용** | Git사용법 및 Git 계정 생성, >> 완료  프로젝트를 위한 Git 계정 공유 >> 완료  스터디 시간 및 요일 결정 >> 수요일 10시-11시  깃허브 및 깃 사용 방법 모든 인원 숙지하여 코드 공유 가능  [아이디어 회의]  문승연 : 머신러닝을 통한 모빌리티, (차량데이터) 데이터 분석, 성능 예측, 성능 분석, 머신러닝 모델의 성능 분석 -> 사용모겔 : 연비데이터, xg 부스터, 인공신경망, 회귀모델  박정하 : PYPULLET ROBOT ARM을 이용한 로봇암 시뮬레이션  ( 주피터 노트북에서의 실행이 원활 )  연소현 : 로봇 암 사용을 통해 초,중,고급으로 내용 분할  ANIMATION, MATPLOTLIB을 이용하여 시각화 진행  단계적 진행 원함  심화반에서 객체 지향 프로그래밍을 중점으로 진행하는 만큼 oop, 경로 탐색 알고리즘을 통해 엔드이펙터를 통한 물체 정렬 시스템 ( 후에 ros로 발전가능 ), 라인 트레이싱 시스템 제안  이재호 : 로봇팔, 라인트레이서, 로봇 경로 최적화 제시 또는, 취업을 위한 코딩 테스트, 리눅스 우분투 활용법, c++로의 발전 방향 제시  이진원 : 로봇팔 시뮬레이션, 협력 로봇 위주의 산업을 고려한 로봇팔제어  홍진규 : 메카트로닉스 -> 라인 트레이서를 응용한 시스템, 휴머노이드, 앱코딩 진행하듯이 데이터 만들어 진행 ( 뇌 부분 코딩 제안 )   * 로봇 암 및 로봇 경로 최적화 선정 * DH 테이블, 경로 , 속도 프로파일 생성 등 로보틱스 관련 지식 필요하여 링크 공유 하여 학습 예정   팀장 : 연소현  부팀장 : 이재호  서기 : 로테이션 진행  객체지향형 클래스를 이용하는 파이썬 스터디를 위한 2주간 스터디 진행  로봇암 프로젝트 진행 ( 비전 X ) -> 장애물 없는 경로 최적화  비전 O -> 장애물 있는 경로 최적화  에너지 최적화 / 효율적 경로 최적화  머신 러닝과 코드 계산을 종합한 하이브리드형 경로 제작을 위한 스터디 진행  오픈 채팅방 개설로 객체지향형, 클래스 학습 2주 진행 예정  매주 수요일 10:00-11:00 모여 회의 및 주간 활동 공유  주간 활동의 경우, 깃 허브 및 슬랙을 이용하여 스터디 공유 예정 | | |
| **활동평가** | 전체 인원 모두 적극적인 스터디 및 프로젝트 참여 의사 밝힘 | | |
| **과제** | 파이썬 뿌시기 | | |
| **향후 계획** | 수요일 까지 파이썬 공부 추가적으로 진행 ( 심화반 커리큘럼 바탕 ) | | |
| **첨부 자료** |  | | |