|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2023 ICT멘토링 회의록** | | | |
| **구분** | 9월 2차 회의 | **작성자** | 박상은 |
| **회의시간** | 2023. 09. 11. 18:00-22:00 | **회의장소** | 형남공학관 103호 |
| **참석자** | 박상은 박성욱 이건아 조민규 | | |
| **회의제목** | 9월 2차 회의 | | |
| * **주요 내용**   + **전달사항**   + **이전 과제 피드백**   + **금일 주요 내용**   + **다음 회의 때까지 할 일**   + **다음 회의 일정**   + **목표 일정 정리**   + **주요 일정 정리** * **멘토님과의 미팅**    + **킥오프미팅 온라인 - 9/18 19:00** * **세부 내용**    + **전달사항**     - **팀원 변동사항**     - **남은 일정 관련 조사**       * **수-15:00~(개발)**       * **목-13:30~15:00, 18:00~(개발)**       * **금-15:00~ (웹페이지 영상 촬영, 서류 작업)**       * **월-(서류 작업)**   + **이전 과제 피드백**     - **상은**       * **논문 제출하기 -완료**       * **서류(개발 보고서, 제작 설계서) 수정하기 - 완료**       * **영상 콘티 짜기 -완료**       * **백엔드 컨트롤러 -완료, 스트리밍 -완료, SLAM 페이지 등에서 통신(요청 응답) 작성하기**       * **컨트롤러 코드 관련 공부하기 -완료**       * **스트리밍 구현하기 -완료**     - **성욱**       * **모체 로봇 외관 제작 -확인 완료**       * **적외선 객체 탐지 학습 데이터셋 변경 -안함 -> 영상 촬영 전까지 완료하기**     - **건아**       * **메인 우측 중간 추가하기 -완료**       * **백엔드에 메인 수정하기 -완료**       * **SLAM 프론트와 통신 공부하기 -완료**       * **로고 수정하기 -진행 중 + 로그인 화면 수정하기 -완료**     - **민규**       * **뒷바퀴 수정 후 고정하기 및 구현하기**         + **장애물 넘는 영상 촬영하기 -장애물 걸치기 영상 확보**       * **납땜 다시하기 -완료**       * **컨트롤러<-> 자율주행 전환방법 생각하기 -건아**   + **금일 주요 내용**     - **자기계발지원사업 배터리 신청하기**       * **소형 로봇, 모체 로봇**     - **라즈베리파이 오토런(자동실행) 추가**     - **영상 필요 부분 관련 부족한 개발 사항**       * **서보 모터로 승하차 개폐장치 영상**       * **소형 로봇 장애물 통과 영상**       * **소형 로봇 복귀 -역재생**     - **2차 제출 일정 정리**       * **약 90% 완성된 상태여야 함**       * **개발 일정**         + **4~10일 개별 과제 수행 및 각자 통합**         + **11~14일 되는 시간마다 계속 학교에서 같이 개발**       * **영상 일정**         + **~14일 영상촬영 완료**         + **15~17일 영상 편집**         + **18일 영상 완료**       * **서류 일정**         + **15~18일 서류 수정 완료**       * **킥오프미팅**         + **18일 19:00**       * **제출**         + **19일**   + **다음 회의 때까지 할 일**     - **전원**       * **모든 할 일 완성하기**   + **다음 회의 일정**     - **9/18 (월) 18:00 형남공학관 103호**   + **목표 일정 정리**     - **7/31**       * **모체 로봇**         + **영상처리-> 우리 알고리즘으로 변경 (데이터셋 custom, 적외선카메라 사용 여부) 100% -> 90%**         + **SLAM 구현 30%**         + **터틀봇 재료로 기본 하드웨어(캐터필러 등 포함) 개발 100%**         + **모체로봇 외관 설계도 제작 후 필요한 보드 크기 등 선정 100%**       * **소형 로봇**         + **관절 및 하드웨어 외관 설계도 제작 후 필요한 재료, 보드 크기 등 선정 100%**         + **관절의 움직임 관련 (진입 각 등) 이론적인 부분 + 코드로 개발 70%**         + **온습도 센서 등 소유한 센서 라즈베리파이와 연결 후 데이터 수집 코드 개발 100%**       * **서버(프론트)**         + **로봇 데이터 예제 자료 기반으로 프론트에 적용시키기 100%**         + **서버 기본 페이지 및 틀 제작하기 90%**         + **기상청 API 및 카카오맵 API 불러오기 100%**       * **서버(백엔드)**         + **로그인 부분 서버 구축하기 100%**         + **로봇 데이터 예제 자료 기반으로 서버(프론트)에 전송하기 100%**         + **API 받아올 수 있도록 서버 구축하기 90%**         + **서버(백) – 서버(프론트) http 통신 구현하기 100%**         + **라즈베리파이 – 서버(DB) http 통신 구현하기 100%**       * **통신**         + **라즈베리파이 – 서버(DB) http 통신 구현하기 100%**         + **라즈베리파이 – 라즈베리파이 http 통신 구현하기 100%**     - **1차 제출 (8/17 목)**       * **모체 로봇**         + **SLAM 매핑 완료하기 -과제**         + **서보 모터 사용 코드 개발 및 모체 로봇에 적용 등 -보류**       * **소형 로봇**         + **하드웨어 관절 및 소형 로봇 외관 개발 완성 -97%**         + **바퀴+관절 능동 주행 코드 구현 -70%**       * **서버(프론트)**         + **실제 로봇이 수집한 센서 받아서 데이터 적용 (그래프 등 시각화) -95%**         + **로봇에 영상 띄워 실시간 스트리밍 페이지, 컨트롤러 페이지 개발 -보류**       * **서버(백엔드)**         + **실제 영상 파일 DB에 저장하기 구현 – 보류**         + **각종 센서 값 모체로봇 - DB에 저장 구현 및 프론트로 전송하는 서버 구축 -100%**         + **1차 서류 작성- 완료**       * **통신**         + **소켓 통신으로 모체 로봇-서버, 소형 로봇-서버 간 실시간 스트리밍 구현**         + **모체 로봇-서버 간 실제 수집 데이터 DB에 저장 구현 -100%**     - **8/31**       * **모체 로봇**         + **전체 외관 개발 완성**         + **내부 설계 하드웨어에 적용 및 구현**         + **SLAM 네비게이션 도전하기**       * **소형 로봇**         + **카메라, LiDAR센서 등 이용한 자율 주행(SLAM) 소형 로봇에 맞게 적용**         + **객체탐지 등 s/w 요소 소형 로봇에 맞게 적용**       * **서버(프론트)**         + **지난 영상 페이지 개발 포함 서버 구축 완료**       * **서버(백엔드)**         + **서버 구축 완료**         + **포스터논문, 프로그램 등록 등 서류 작업**       * **통신**         + **모든 요소 간의 통신 구축 완료**   + **주요 일정 정리**     - **공모전 2차 접수**       * **~9/22(금) 16:00**     - **ACK 2023 결과 발표**       * **10/12(목)**     - **특허 출원 내용 확정**       * **~10월 말**     - **ACK 2023 발표**       * **11/3(금)** * **회의 사진** | | | |