|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2023 ICT멘토링 회의록** | | | |
| **구분** | 8월 5차 회의 | **작성자** | 박상은 |
| **회의시간** | 2023. 08. 18. 10:00-20:00 | **회의장소** | 형남공학관 102호 |
| **참석자** | 박상은 박성욱 이건아 조민규 함정규 | | |
| **회의제목** | 8월 5차 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 날짜 미정** * **세부 내용**    + **전달사항**     - **개강 후 회의날짜 정하기**       * **월 18:00~**       * **회의 방식: 필요한 논의사항 + 과제 정하기 + 주고받을 논의**       * **과제: 끝내오기**     - **1차 제출 서류 작업 전원 시작**   + **이전 과제 피드백**     - **상은**       * **하드웨어 구성도 추가 및 수정하기 – 소형 로봇 사진 제외 완료**     - **성욱**       * **SLAM 구현하기 -네트워크 관련 오류 발생 – 화요일에 해결 완료**         + **mapping하기 -과제**   **서버 접속: 권한 오류**  **오류 전부 문제없음**   * + - **건아**       * **기상청 시간 간격 조정하기 – 완료**       * **videodata.html 수정하기 – 확인 필요**     - **민규**       * **서보모터 코드 구현하기 – 무게중심 수정 필요**       * **하드웨어 구성하기 95% 완료**       * **배터리 관련 공부하기**      * + - **정규**       * **실시간 스트리밍 완성하기 – 적외선 카메라 + 일반 카메라 프레임 오류**       * **GitLeader (GitLab) “Hello World” 기본 파일 새로운 브랜치에 넣어놓기 -branch, merge 완료**   + **금일 주요 내용**     - **8/18 서류 작업**     - **8/19 토요일 멘토님께 서류 제출**     - **8/21 월 19:00 서류 제출 예정**   + **Today 개인 목표**     - **상은 (8/19 21:00)**       * **프로젝트 구성도 수정 및 추가하기 -완료**       * **프로젝트 기능 수정 및 추가하기 -완료 + 퍼센트 수정하기 -완료**       * **데이터흐름도 복붙+ 수정하기 -완료**       * **알고리즘명세서(3)(4) 흐름 확인 및 수정하기 -완료**       * **(개발보고서) 요약 수정하기 -완료**       * **개발보고서 전반적으로 확인 및 수정하기**       * **제작설계서 전반적으로 확인 및 수정하기**       * **하드웨어 구성도(소형로봇) 사진 교체하기 -완료**       * **비디오 데이터 수정하기 -완료**     - **성욱**       * **하드웨어 구성도(모체로봇) 장비 수정하기 -완료**       * **하드웨어 설계서(모체로봇) 추가 장비 있는지 확인하기 – 개발보고서 교체하기 -완료**       * **플로우차트(모체로봇) 수정사항 확인하기 -완료**       * **기능처리도(모체로봇) 수정사항 확인하기 + 추가하기 -완료**       * **(개발보고서) 기타사항 -모체로봇 관련 내용 추가하기 -완료**       * **(개발보고서) 추진 과정에서의 문제점 -모체로봇 관련 내용 추가하기 -완료**       * **(개발보고서) 알고리즘 내용 변경-13p -완료**       * **제작설계서 참조 h/w 실사사진 내 설명 추가 (모체 로봇, 소형 로봇) -완료**       * **SLAM 알고리즘 구현하기**         + **Mapping 구현 -50% 완료**     - **건아 (8/18 ~22:00 사용)**       * **서비스 시나리오(web) 수정하기 -완료**       * **화면설계서 수정하기 -완료**       * **S/W 주요기능 + H/W 주요 기능 사진 교체 및 내용 추가/수정하기 -완료**       * **기대효과/활용분야 수정하기 + 추가하기 -완료**       * **화면 목록 수정하기 -목록 + 제작설계서 내용 수정**       * **백앤드 설치하기 -완료**     - **민규 (8/19 ~16:00까지)**       * **플로우차트(소형로봇) 수정사항 확인하기 -완료**       * **하드웨어 구성도(소형로봇) 사진 교체 및 장비 추가, 삭제하기 -완료**       * **기능처리도(소형로봇) 수정사항 확인하기 + 추가하기 -완료**       * **하드웨어 설계서(소형로봇) 수정하기 + 추가하기- 개발보고서 교체하기 + 표 서보모터 추가하기**       * **알고리즘 명세서(소형로봇) 수식 추가하기 -글 필요**     - **정규(8/19 16:00~)**       * **시장조사/환경 분석 내용 수정하기 -해야함 + 추가하기 (표 수정하기) -완료**       * **개발보고서 프로젝트 개요 내용 틀린 내용 수정하기 -완료**       * **(제작설계서) 요구사항정의서 오타 및 수정사항 확인하기 -완료**       * **(제작설계서)그림 캡션 수정하기**       * **그림 목록 확인 및 수정하기**       * **(개발보고서) 본문에서 표현하지 못한 가치 -통신 추가하기 -완료**       * **(개발보고서) 문제점 발생사항 -통신 추가하기 -완료**       * **(개발보고서) 느낀점 오타 및 수정하기 -없음**   + **다음 회의 때까지 할 일**     - **전원**       * **오늘 today 목표에서 못한 부분 완료하기**   + **다음 회의 일정**     - **8/21 (월) 10:00 형남공학관 102호**   + **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 50%**         + **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 90%**         + **라즈베리파이 – 서버(DB) http 통신 구현하기 100%**       * **통신**         + **라즈베리파이 – 서버(DB) http 통신 구현하기 100%**         + **라즈베리파이 – 라즈베리파이 http 통신 구현하기 90%**     - **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 -95%**         + **바퀴+관절 능동 주행 코드 구현 -**       * **서버(프론트)**         + **실제 로봇이 수집한 센서 받아서 데이터 적용 (그래프 등 시각화) -90%**         + **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 -90%**         + **1차 서류 작성- 작성 중**       * **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**     - **공학논문 작성법 강의**       * **8/16(수) 16:00**       * **필수 참석자: 박성욱(+녹화), 조민규, 함정규**     - **공모전 1차 접수**       * **~8/23(수) 16:00**       * **8/21(월) 회의 후 제출 예정**     - **ACK 2023 제출**       * **~9/13(수) 12:00**       * **1~2p 내 작성** * **회의 사진** | | | |