|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Makers’ Day 팀 활동 일지 | | | |
| 작성자 : | | | | | | |
| 일 자 | 2024년 8월 11일 일요일 5주차 | | | 팀명/  활동 시간 | 4팀 / 1시간 | |
| 참가자 | 박신영, 이헌성, 안서현, 이영광 | | | 장소 | 대면 | |
| 회의 내용 | 주제 | | Esp32cam을 사용한 스테레오 카메라 | | | |
| [YOLO기반 스테레오 카메라 구현] (완료)  **YOLOv2**  + YOLO 사용 결과 입력된 이미지의 해상도가 높을수록 높은 정확도를 보이는 것을 확인할 수 있음  + 이미지 처리 시간 약 6초 발생  + 측정 거리값 오차 약 6cm 발생  **YOLOv4**  + 스테레오 정합은 서로 다른 시점에서의 두 이미지를 이용하여 동일한 물체의 대응점을 찾는 것. 굉장히 중요한 과정  + 디스패리티(시차)는 두 이미지에서 같은 물체가 있는 픽셀의 좌표 차이를 말합니다. 이것이 크면 물체가 가깝고, 작으면 멀리 있음을 의미합니다.  + 보다 올바른 탄젠트 상수를 얻기 위해 시도해봄 - 0.58846... 이 실제와 가장 유사한 결과를 보임.  [디스패리티 계산 과정] (완료)  1. 바운더리 박스 추출  2. 시차 계산  1. 객체의 중심 좌표 계산  2. 시차 계산  3. 거리 계산  4. 시차 및 거리 출력  [이동체와 연동] (진행 중)  + 프레임은 3D프린팅으로 출력함.  + 아두이노 등 부품 연결, 아두이노와 python 연결을 해야 함.  스테레오 비전을 통해 얻은 거리값을 바탕으로 이동체를 제어하도록 설계할 예정.  통신 방식은 Bluetooth를 사용할 예정. | | | | | |
| 활동 사진  (팀원, 활동 사진) | 사람, 인간의 얼굴, 벽, 의류이(가) 표시된 사진  자동 생성된 설명 | | | | | |