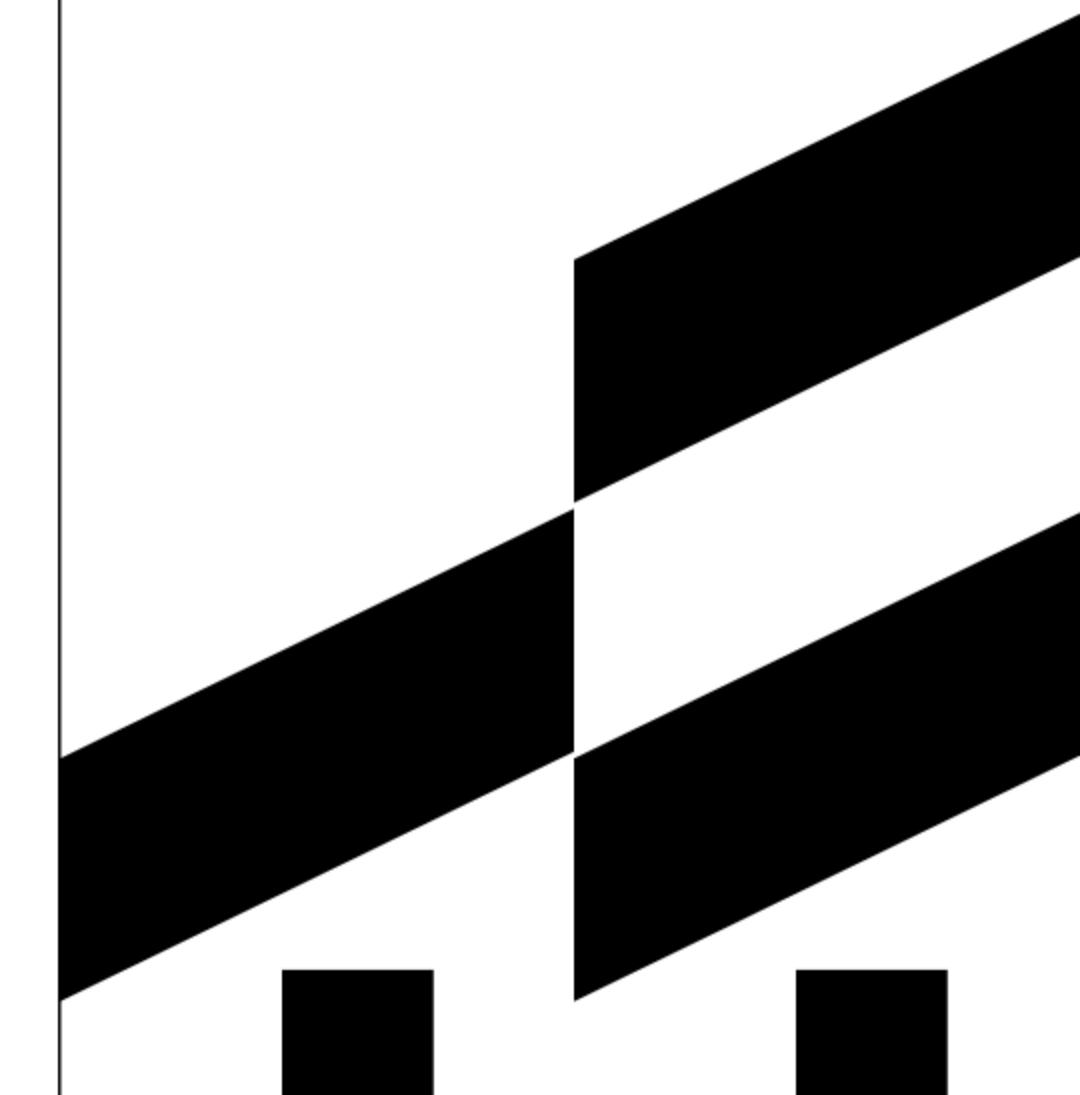


# 포트폴리오



김태황

010.2058.5033  
taehwang\_kim@naver.com

# 목차

01 자기소개

02 경력 기술서

03 참여 프로젝트 상세 기술

## 자기소개

# 진심이 있는 개발자 김태황 입니다.

### 01 진심이란 무엇인가?

연구개발에 대한 열정을 가지고 있으며, 역량 발전을 위해 끊임없이 노력하고 있습니다.

맡은 주제에 진심으로 몰입하면 결국 문제를 해결할 수 있다고 생각하는 사람입니다.

### 02 개발의 완성은 협력에서 시작된다

개발은 혼자서는 완성할 수 없는 일이라고 생각합니다.

연구개발은 각자의 진심이 모일 때 더 나은 결과가 나오다는 걸 직접 경험했습니다.

저는 항상 목적 달성을 위해 제 역할을 다하며, 필요한 조율과 소통을 두려워하지 않습니다.



### 03 현장에서 배우고 성장하다

책이나 강의보다 실제로 만들어보고 부딪히는 과정에서 더 많이 배운다고 믿습니다.

프로젝트와 실무 경험을 통해 문제를 해결하는 감각을 키웠습니다.

새로운 환경에서도 빠르게 적응하고 기술을 익히기 위해 꾸준히 노력해왔습니다.

# 경력기술서

INFO	EDUCATION	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2019 백신고등학교 졸업</li><li>• 2019 서울과학기술대학교 전자IT미디어공학과 학사 입학</li><li>• 2025 서울과학기술대학교 전자IT미디어공학과 학사 졸업</li></ul>
	EXPERIENCE	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2024.03 ~ 2024.12 한국과학기술연구원 AI로봇연구소 학생연구원</li><li>• 2025.03 ~ 현재 한국과학기술연구원 AI로봇연구소 인턴연구원</li></ul>
	PROJECT	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2023.10 ~ 2023.11 자동 햇빛 트래킹 그늘막 제작</li><li>• 2023.11 ~ 2023.12 ARM 보드를 활용한 방범 시스템 제작</li><li>• 2024.03 ~ 2024.08 생동화로봇 제작 프로젝트 참여</li><li>• 2024.03 ~ 2024.09 자동 농작물 수확 로봇 제작(페루 공과대학 공동)</li><li>• 2024.09 ~ 현재 드럼 연주 휴머노이드 제작 프로젝트 참여</li></ul>
	AWARD	<ul style="list-style-type: none"><li>• 서울 지능형 사물인터넷(AIOT) 해커톤 대회 (우수상, 서울특별시장상)</li></ul>

# 참여 프로젝트 상세 기술

## 자동 농작물 수확 로봇 제작 (페루 공과대학 공동 프로젝트)

- 기간 2024.3 ~ 2024.9
- 담당 역할 4DOF 로봇팔 제어 코드 제작,  
전반적인 하드웨어 제작,  
모바일 로봇 제어 코드 제작



- 획득 역량 페루 공과대학과의 협업을 통해 언어 및 문화적 장벽을 극복하며 효과적인 의사소통 능력 습득

제한된 자원(라즈베리 파이 및 STM 보드)에서 최소한의 코드로 다양한 기능을 구현하는 최적화 역량 습득

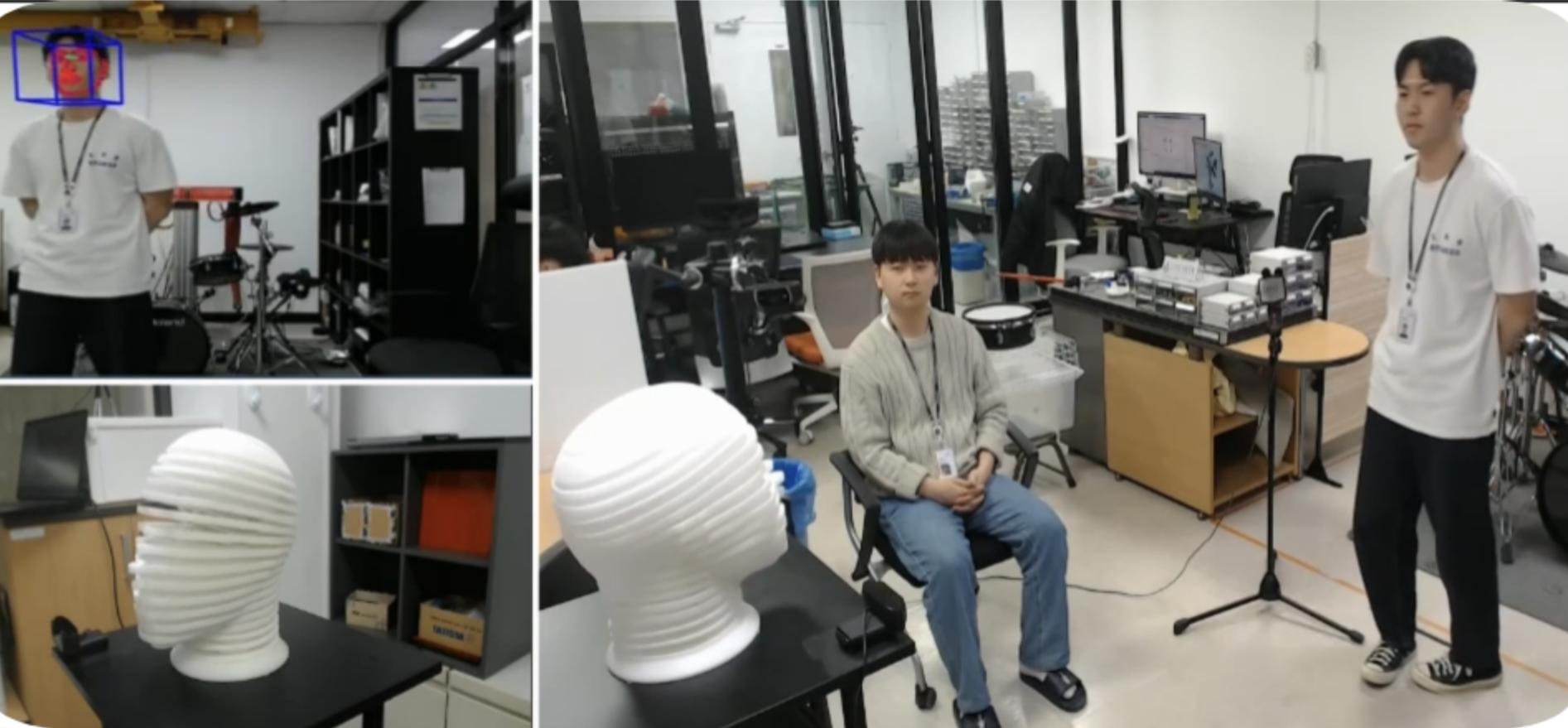
패킷 구성, UART 통신, 블루투스 통신을 활용한 기기 간 네트워크 구축 및 제어 기술 획득



# 참여 프로젝트 상세 기술

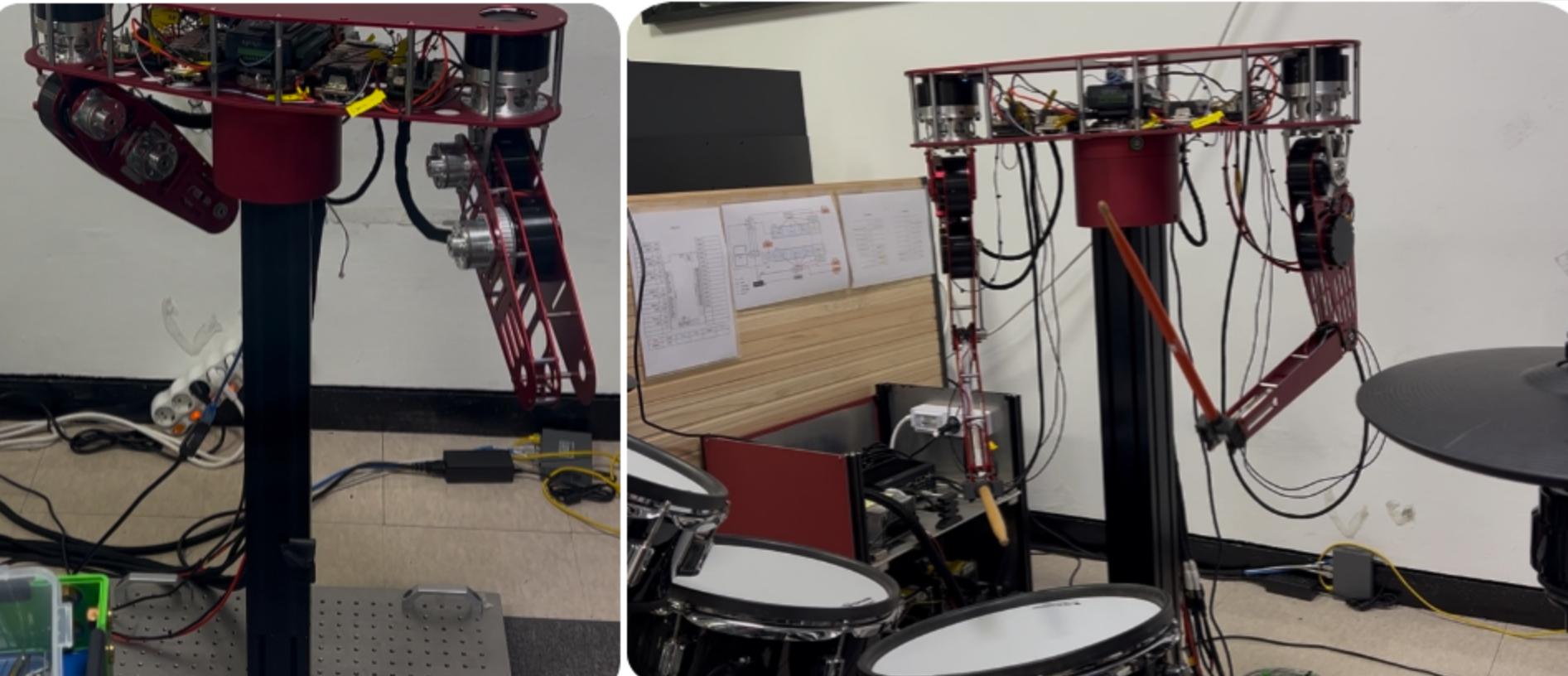
## 생동화로봇 제작 프로젝트 참여

- **기간** 2024.3 ~ 2024.8
- **담당 역할** 시선 트래킹 및 자연스러운 시선 처리 기능 개발
- **획득 역량** OpenCV를 활용한 시선 트래킹 구현 및 실시간 영상 처리 기술 습득  
  
다이나믹셀 모터 제어를 통한 부드러운 시선 움직임 설계 및 최적화 방법 터득  
  
사용자 경험을 고려한 인터랙션 설계에 대한 이해



## 드럼 연주 휴머노이드 제작 프로젝트 참여

- **기간** 2023.10 ~ 현재
- **담당 역할** 모터 제어 및 동작 생성, 악보 분석 시스템 개발  
C++을 활용한 모터 제어 및 동작 알고리즘 개발
- **획득 역량** 멀티스레드 구조를 직접 설계하며 동시 처리와 흐름 제어 역량을 갖춤  
  
모터 튜닝 방법 및 기구학적 최적화에 대한 이해  
  
주어진 데이터를 분석하여 원하는 형태로 변환하고 활용하는 능력 습득



# 참여 프로젝트 상세 기술

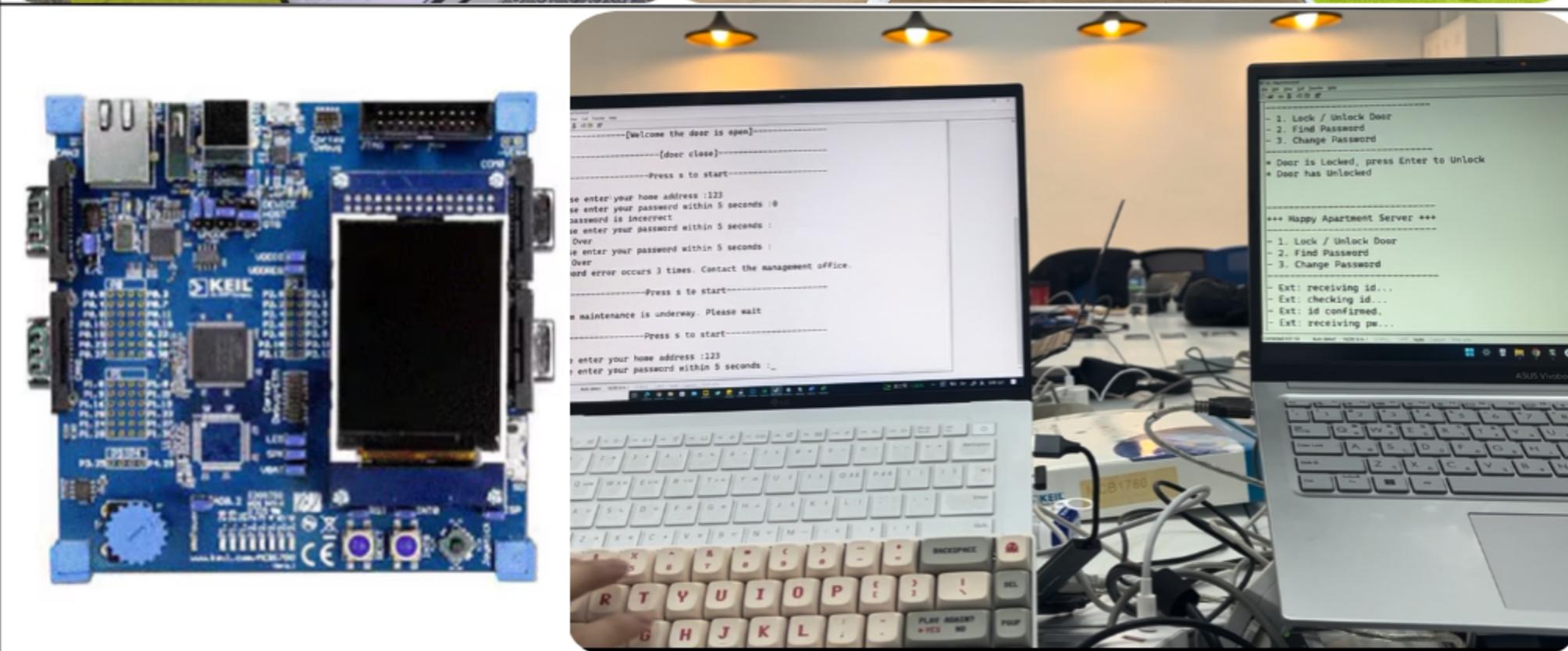
## 자동 햇빛 트래킹 그늘막 제작

- **기간** 2023.10 ~ 2023.11
- **담당 역할** 하드웨어 설계 및 조도 센서 동작 구현
- **획득 역량** 제품 개발에서 하드웨어 설계의 중요성에 대한 이해  
  
불안정한 센서 값을 안정적으로 보정하고  
제어하는 방법 습득



## ARM 보드를 활용한 방범 시스템 제작

- **기간** 2023.11 ~ 2023.12
- **담당 역할** LPC1760 보드 기반 사용자 프로그램 개발  
(비밀번호 인증 및 출입 기능)
- **획득 역량** ARM 보드 프로그래밍 및 초기 세팅을 위해 제품  
매뉴얼을 해석하고 적용하는 능력 습득  
  
인터럽트 기반 이벤트 처리 및 타이머 활용을 통  
한 실시간 시스템 제어 방법 터득



# 감사합니다.

김태황

010.2058.5033

taehwang\_kim@naver.com

