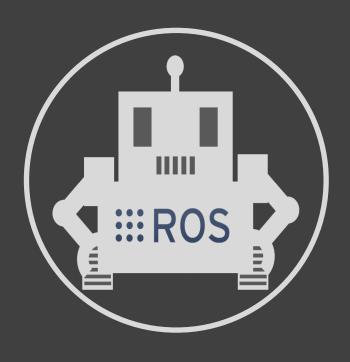
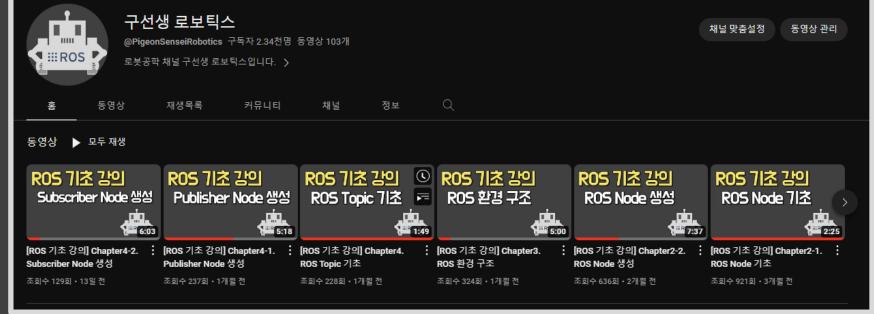
강사소개



구선생 로보틱스

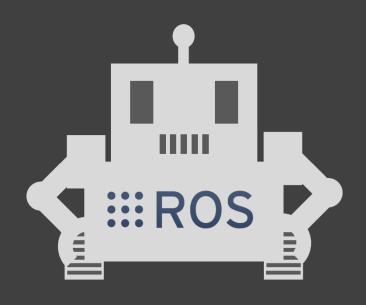
박형묵



허스케렌즈

Chapter 1. 허스키 렌즈 소개

구선생 로보틱스



강의 자료 다운로드

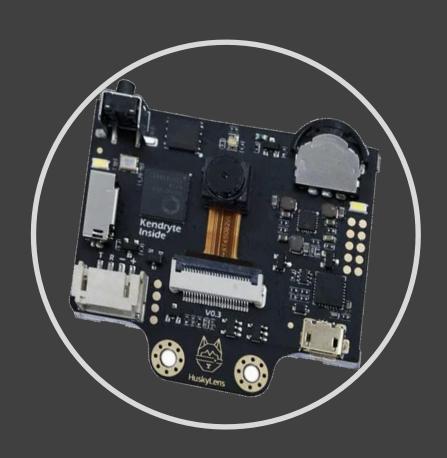


허스키 렌즈 강의자료

https://github.com/DoveSensei/HaskyLensNote

허스키 렌즈란 무엇인가?

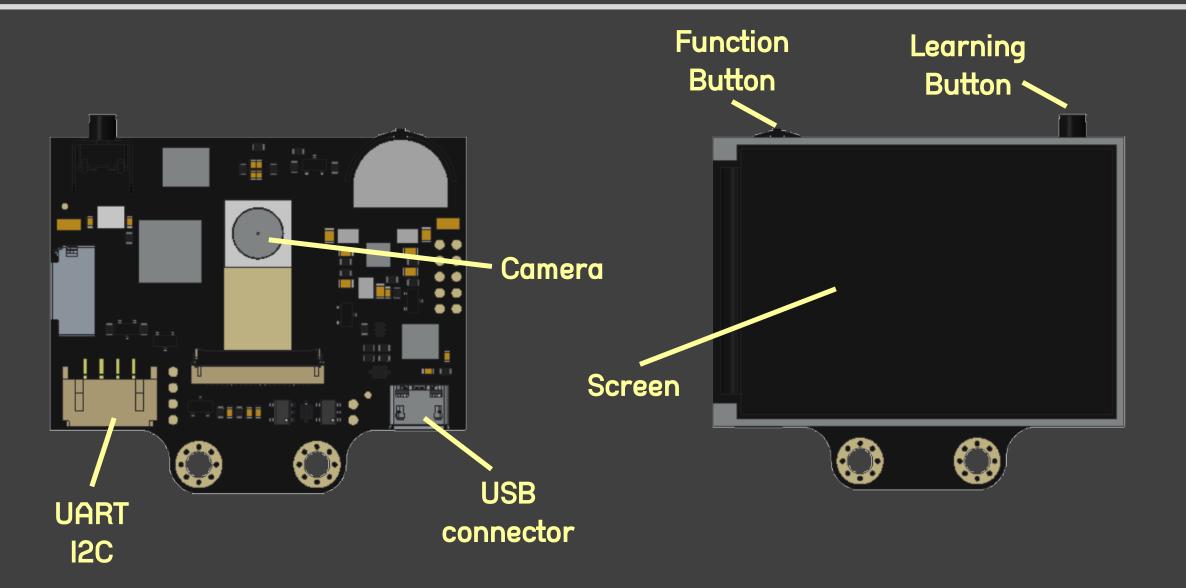
허스키 렌즈란 무엇인가?



• AI 머신 비전 센서

• UART/I2C 포트를 통해 Arduino와 통신 가능

허스키 렌즈의 기능



허스키 렌즈의 기능

기능	설명
얼굴 인식	얼굴 윤곽을 감지하고 학습된 얼굴을 인식 및 추적 하는 기능
객체 추적	지정된 개체를 학습하고 추적하는 기능. 하나의 개체만 추적 가능
객체 인식	사물이 무엇인지 인식하고 추적하는 기능
라인 추적	지정된 색상 선을 추적하고 경로를 예측하는 기능
색상 민식	지정된 색상을 학습, 인식 및 추적하는 기능
태그 인식	태그를 감지하고 지정된 태그를 학습, 인식, 추적하는 기능
객체 분류	다양한 물체의 여러 사진을 학습한 다음 내장된 기계 학습 악 고리즘을 사용하여 학습하는 기능

얼굴 인식



Face Recognition 설정



+ 표시에 얼굴을 맞추고 Learning Button 누르기

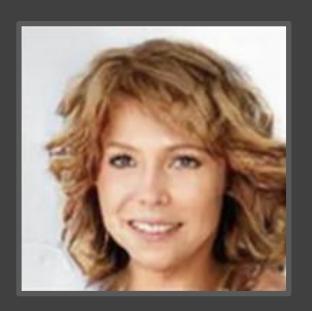
얼굴 인식

이미지 샘플









객체 추적

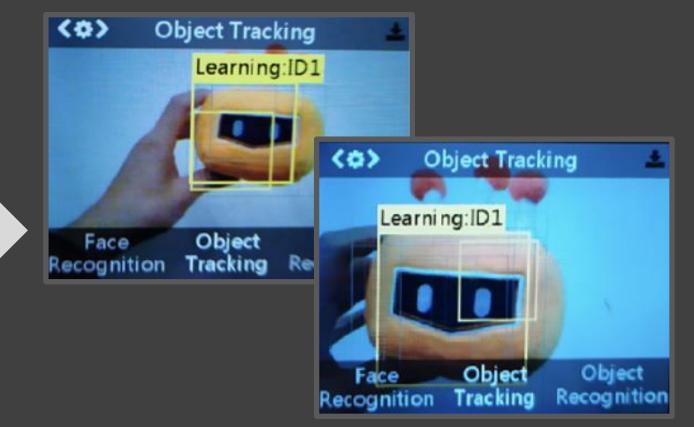


객체 추적

사용 방법



사각형 테투리에 뭊체의 크기를 맞춘 후 Learning Button 누르기



학습 후 여러 각도에서 뭊체가 인식 되는 것을 확인 항 수 있다

객체 인식

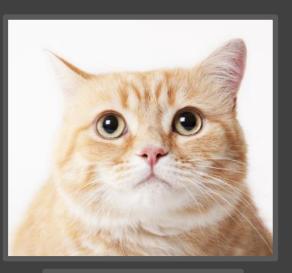
사용 방법 & 이미지 샘플



Object Recognition 설정 후 Function Button 길게 눌러 Learn Multiple 활성화 후 Save&Return









라인추적

사용 방법



Line Tracking 설정 후 Function Button 길게 눌러 Learn Multiple 비 활성화 후 Save&Return

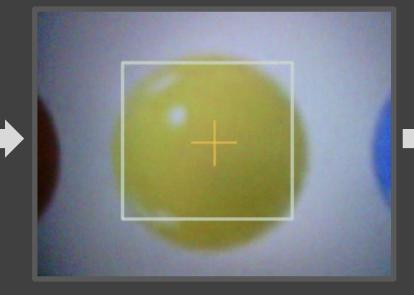
예측 되는 화살표 방향 춪력

색상인식

사용 방법



Color Recognition 설정 후 Function Button 길게 눌러 Learn Multiple 활성화 후 Save&Return



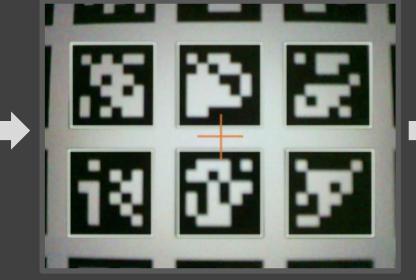


색상 인식 후 동일 색상 인식

태그 인식



Tag Recognition 설정 후 Function Button 길게 눌러 Learn Multiple 활성화 후 Save&Return



+ 즟 Tag에 두고 Learning Button 누르기

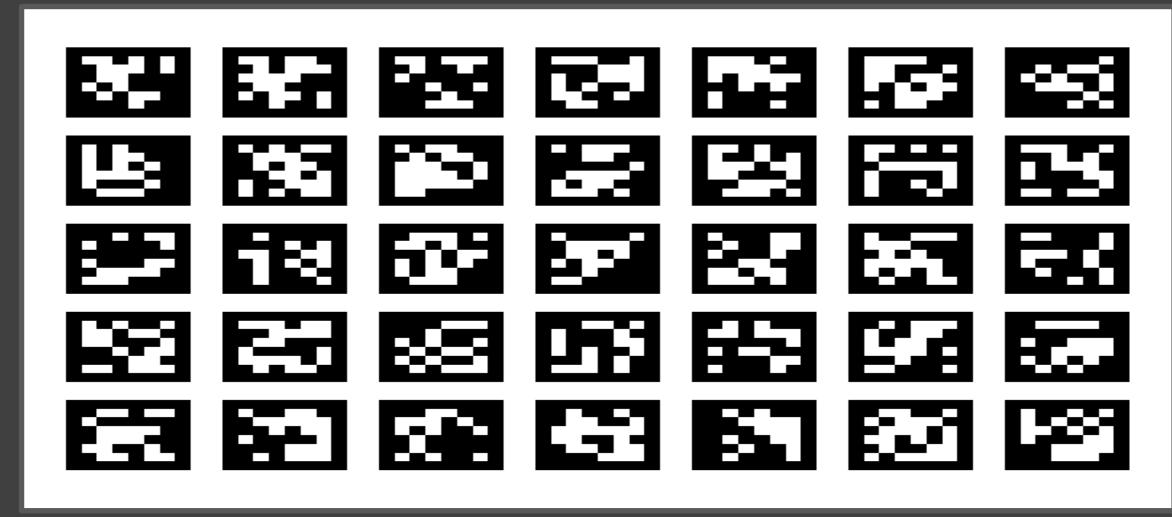


인식 된

Tag 의 모습
위의 단계를 반복하여
여러 객체를 인식 시킬 수 있다

태그 인식

이미지 샘플



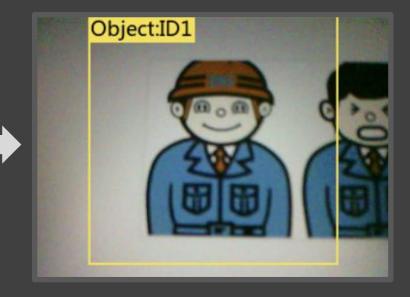
객체 분류



Object Classification 설정 후 Function Button 길게 눌러 Learn Multiple 활성화 후 Save&Return



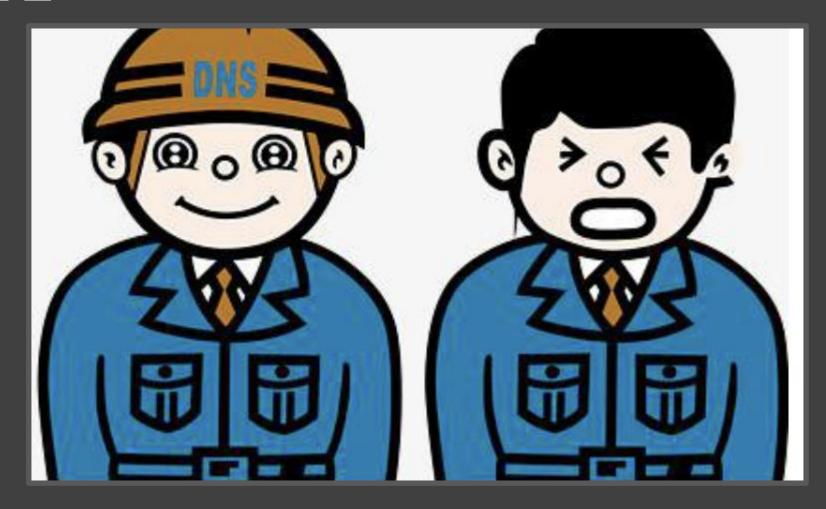
대상을 사각형 안에 두고 Learning Button 누르기



인식 된 객체의 모습 위의 단계를 반복하여 여러 객체를 인식 시킬 수 있다

백체 분류

이미지 샘플



참고자료



허스키 렌즈 문서

https://wiki.dfrobot.com/HUSKYLENS_V1.0_SKU_SEN0305_SEN0336#target_0

감사합니다

구선생 로보틱스

