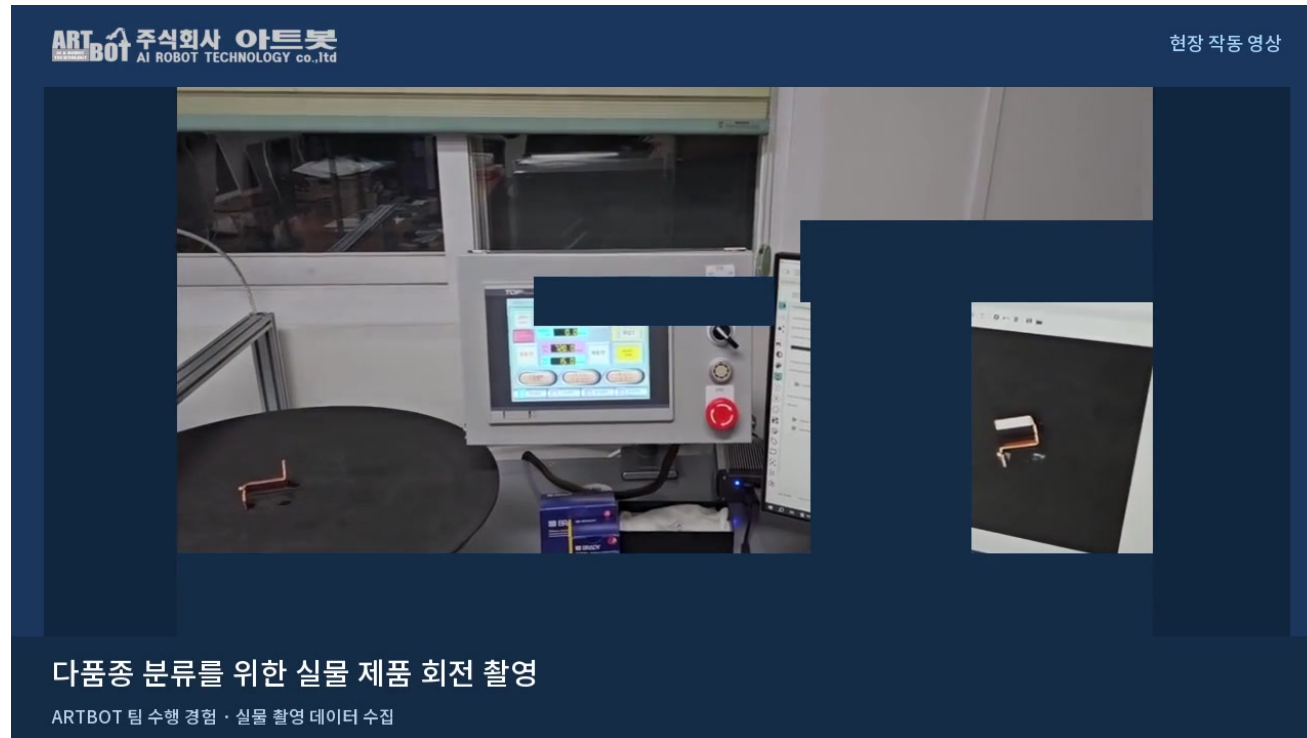


다품종 제품분류 AI 모델

50종 제품분류, 평가 Accuracy 98.10%



제품분류 Accuracy

98.10%

50종 제품분류 평가

실물 제품의 다각도 촬영부터 데이터 정리, 모델 학습 / 평가와 랙 식별까지 연결했습니다.

2023년 ARTBOT 팀 수행경력(법인 설립 전). 해당 제품분류 평가 12,825장 기준이며 불량검출 지표와 구분됩니다.

다품종 제품분류 AI 모델 적용 구성

실물 제품의 다각도 촬영부터 데이터 정리, 모델 학습 / 평가와 랙 식별까지 연결했습니다.

개선 전

유사한 형상의 다품종 제품을 구분하고
작업용 랙을 선정하는 공정

공정에 반영한 구성

- 01 회전 촬영장치를 통한 실물 다각도 이미지 취득
- 03 제품 식별과 랙 QR 발행 / 인식의 공정 연계

적용 후

실물 이미지로 학습한 제품분류 모델과 랙
QR 식별 연계

- 02 유사형상 데이터 라벨링 / 모델 학습 / 제품분류
평가

제품분류 모델 평가 결과

다품종 제품분류 AI 모델

- Accuracy : 98.10% 주석3
- Precision : 98.78% 주석4
- Recall : 98.22% 주석5
- F1 Score : 98.50% 주석6

최종 결과보고서의 Accuracy / Precision / Recall / F1 평가값

최종 결과보고서 p.16 발췌 2023년 ARTBOT 팀 수행경력(법인 설립 전). 해당 제품분류 평가 12,825장 기준이며 불량검출 지표와 구분됩니다.