

상용화 대상기술 조사표

구 분	내 용
연구자	성명 : 안효정 / 부서명 : 인공지능연구실
기술명(국문)	인공지능 생성모델 기반의 이상진단 모델
기술명(영문)	Artificial Intelligence Generative Model based Anomaly Detection Model
기술개요	인공지능 기술을 이용한 데이터 특징 추출 및 이상진단 학습모델을 통한 시험 데이터로부터의 이상현상 탐지 기술
기술특성	<ul style="list-style-type: none"> - 실제 데이터의 취득상태(라벨링이 없는 상태, 데이터 불균형 상태 등)를 고려한 비지도 및 준지도 학습형태 - 학습성능에 영향을 주는 하이퍼파라미터의 자동 최적화를 위한 AutoML 구현을 통한 최적 성능 도출 - 딥러닝 기반의 다채널 원격 시계열데이터 특징 추출 - 다양한 기계시스템의 센서기반 데이터 활용을 통한 진단 결과 도출을 위한 범용적 활용 가능한 알고리즘 기본 형상 구현
기술 도출시기	2020년 04월
관련 연구과제	과제명 : 인공지능 기술 기반 이음진단 연구 / 계정번호 : FR20L15
관련 지재산권	특허 : 우주탐사장비의 이상 검출 방법 (출원번호 제20-147461호) S/W : 저작권 등록 진행 중
활용분야	<ul style="list-style-type: none"> - 데이터를 기반으로 정상상태와 이상상태를 구분하여 이상상태를 감지하고 모니터링하기 위한 모든 분야에 활용 가능 - 물리적 모델 기반의 진단 방법에 데이터 기반의 방법을 보완하고자 하는 분야
희망 사업화 형태	기술이전
사업화 추진 예상 시기	2020년 11월 예상 (기술이전 등 사업화 추진 예상 시기)
예상 기술료	-
사업화 가능기업	<ul style="list-style-type: none"> - 자동차, 선박, 항공기 등 이동체의 실시간 진단 및 모니터링 수행 기업 - 제조 및 생산 시설의 이상 진단 및 모니터링 수행 기업 - 제품 제작 및 품질 검수를 위한 진단 및 모니터링이 필요한 기업 - 이상 질병을 진단하기 위한 바이오 기업 - 이상 행동 및 상황 진단/정찰/감시를 위한 공공기업(경찰, 군, 공공시설관리공단 등)
기타 사항	