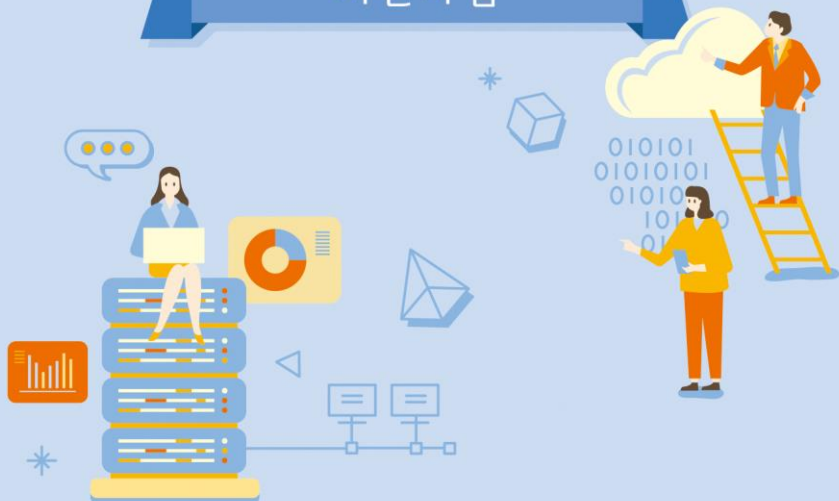




인천 스타트업파크

빅데이터·AI플랫폼
지원사업





스타트업파크

공공과 민간이 협력하여 스타트업을 지원하는
국내 최초의 스타트업파크!



- ◆ **인스타 I** 오피스 40개 | 회의실 15개 | 실증센터(IoT, 빅데이터 등) 3개 등
- ◆ **인스타 II** 오피스 18개 | 회의실 22개 | 구글스타트업캠퍼스(GFS) 1개 등
- ◆ **인스타 III** 일반시민 및 스타트업이 이용할 수 있는 공용시설 준비중



플랫폼 소개

스타트업파크 빅데이터·AI플랫폼 지원사업은 기업을 위한 클라우드 기반의 서버자원, 기술지원, 교육, 기술컨설팅, 데이터 등을 지원하는 사업

	서비스 주요 내용	제공 사양
베이직 패키지	<ul style="list-style-type: none"> 가상데스크탑 서비스 제공 데이터 검색 및 조회 	8CPU, 16G RAM, 300GB 디스크용량
데이터 패키지	<ul style="list-style-type: none"> 베이직패키지 서비스 포함 데이터카탈로그 이용 및 다운로드(공공데이터, 영상데이터 등) 데이터카탈로그 자체 데이터 저장 및 시각화 기능 제공 	16CPU, 64G RAM, 200GB 디스크용량
AI 패키지	<ul style="list-style-type: none"> 데이터패키지 서비스 포함 AI 서비스 개발을 위한 훈련용 데이터 제공 AI 모델 개발을 쉽게 할 수 있도록 통합 개발 환경 제공 	GPS 서버 제공 NVIDIA Tesla V100 (16G) 12EA 보유

※ 개발환경 사양은 관리자와 협의하여 추가 할당 가능

지원 프로그램

인프라



- AI학습을 위한 GPU서버 및 클라우드 서버 제공
- 애플리케이션(Tomcat, MariaDB, Python 등) 설치 및 편리한 개발 환경설정 기능 제공
- docker, kubernetes 기반으로 개발 환경과 검증된 라이브러리 제공

교육



- 빅데이터·AI 관련 온오프라인 이론 및 실습교육
- 실시간 기술지원이 가능한 전문가 상주(1층 POOM 인프라 지원랩)
- AI전문가의 기술 컨설팅 제공

데이터 활용



- 공공데이터, 스마트시티 영상데이터, 융합데이터 등 빅데이터 분석 및 AI학습을 위한 데이터 조회/다운로드 제공
- 빅데이터 저장공간 제공

AWS 지원



- AWS 교육(공인교육 및 자격증 취득), Customized Cloud 교육
- AWS 기술지원 및 컨설팅(Credit, Tech, Consulting, Migration)
- AWS 솔루션 아키텍트 리뷰 및 상담
- AWS 세미나 및 Working Backward(거꾸로 일하기) Workshop



우수 활용기업

클로버스튜디오



드론길을 연결하는
플랫폼을 개발하는 기업

클로버스튜디오는 드론의 비행경로를 관제하고 실시간 데이터를 수집하는 드론 비행 관제플랫폼을 공급하는 사업을 진행하고 있습니다. 드론을 이용한 미래 혁신적 사업(도심항공교통, 드론 배달, 시설물 감시/관리, 정밀농업 등)에서 드론의 자율비행 및 비가시권 비행을 가능하도록 만들기 위해 인공지능 강화 학습 기술을 활용중입니다.



DROW4D GCP
드론관제플랫폼



비가시권
비행

3D
시각화

4D
드론길

자율
비행

이기종·
군집
비행

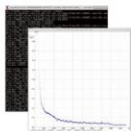
◆ 인천 스타트업파크 플랫폼 활용

도심항공교통을 위한 웹기반의 4D 비행관제 알고리즘 고도화와
신규알고리즘 개발 및 검증에 활용

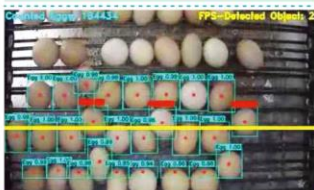
드론 비행계획을 자동으로 수립하는 알고리즘은 자사 컴퓨팅 자원으로 제품의 구현/검증/알고리즘 고도화에 이용하고 있으며, 제품에 바로 적용하기 어려운 새로운 방식의 알고리즘에 대한 테스트는 품 플랫폼 GPU자원을 활용하고 있습니다.

최근에는 드론을 활용한 원거리 유동인구 분석 등에 활용할 수 있는 정형물체 식별 및 카운팅에 대한 인공지능 알고리즘을 개발하고 있습니다. 이를 위해 컨베이어벨트에 실려오는 계란을 인식하고 카운팅하는 알고리즘 검증 실험을 품 플랫폼을 통해 수행하고 있습니다.

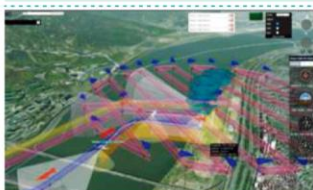
AI 모델 학습



AI 강화학습(정확도 제고)



AI 강화학습 기반
드론 비행계획 수립





우수 활용기업

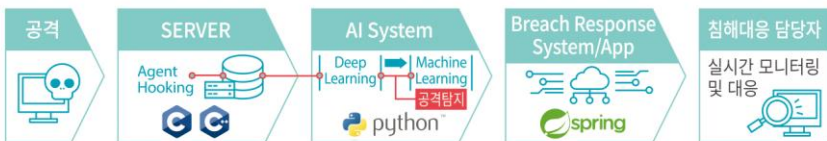
소테리아



SOTERIA
CYBER SECURITY

지능형 사이버 보안솔루션 및
자가형상관리 데이터 스토리지를
개발 및 제공하는 기업

소테리아는 초연결 초융합의 스마트시티, IoT, 핀테크, 클라우드 서비스의 주요 인프라 부분이 될 수 있는 지능형 사이버 보안 솔루션 및 자가 형상 관리 데이터 스토리지를 개발 및 제공하는 회사입니다. 소테리아는 듀얼 딥러닝 하이브리드 AI 기반 솔루션인 AI Server BlackBox(지능형 침해대응 솔루션)을 개발하였습니다.

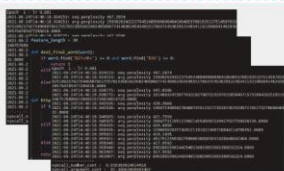


인천 스타트업파크 플랫폼 활용

웹 해킹 탐지의 정확성을 높이기 위한 AI학습으로
플랫폼 컴퓨팅 자원을 활용

AI 기반한 웹해킹을 탐지 및 분류하는 제품인 Server BlackBox v4.0을 만들고 있으며, 현재 SQL Injection, XSS 등 주요 웹해킹을 90% 이상의 정확도로 30초 이내 탐지하여 대응 할 수 있습니다. 높은 정확도와 빠른 시간 내 탐지를 구현하기 위해 새로운 데이터를 수집하여 학습시키는 객체탐지 모델이 필요합니다. 산학 협력을 통해 GPU(Titan V)을 하이브리드 듀얼 AI 모델을 통해 비정상행위 탐지용으로 사용해 왔으나 물리적 자원 한계로 고성능의 플랫폼 GPU를 통해 신규로 수집된 데이터의 트레이닝과 테스트 환경으로 이용중에 있습니다.

수집한 데이터를 하이브리드 듀얼
AI 모델로 AI학습



지속적인 모델 학습을 통해 오차를
줄이고 성능이 좋은 지점을 찾음





우수 활용기업

에이트테크



딥러닝, AI 기반 스마트
자원순환 선별 로봇 개발 기업

3.

에이트테크는 국내 최초로 폐기물을 인식하여 자동으로 분류/선별하는 인공지능 로봇인 에이트론을 개발하였습니다. 자원순환 플랫폼으로 수거한 재활용품을 스마트공장에서 에이트론으로 재활용 폐기물을 분류하고, 원료로 재생하여 지속가능한 제품을 만들고자 합니다.

▶ 사업분야

스마트
공장



자원순환
플랫폼



재생
의류



AI로봇으로
재활용품
선별

자원순환
관리

재활용품
가공 및
판매

▶ 자원순환 방식

자원이 계속해서 쓰일 수 있도록
국내 최초, 수집부터 가공, 판매까지

배출



수집/수거



유통



선별



판매



가공



원료재생



◆ 인천 스타트업파크 플랫폼 활용

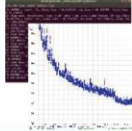
딥러닝 인공지능 기반의 스마트 자원순환 로봇을 이용한 자동화
분류시스템에 신규 AI 학습에 활용

에이트론에 사용되는 인공지능은 국내 최대인 90만건의 폐기물 데이터를 학습하였으며, 새로운 현장 데이터를 추가 학습하여 완성도 높은 인식률을 구현하고 있습니다. 자원순환로봇은 사람이 직접 분류하는 기존의 수선별 방식보다 2배이상 빠른 선별을 이루어 낼 수 있습니다. 또한, 다양한 형태의 데이터를 통해 생활/건설/복합폐기물 등 종류에 제한되지 않고 인식이 가능한 모델을 개발하고 있습니다.

자체 개발한 객체인식모델로
폐기물 인식



AI 모델 학습



인식한 정보를 바탕으로 종류와 좌표를
확인하여 picking로봇이 폐기물 분류



빅데이터·AI플랫폼 지원사업 사례

▷ 사업 설명회



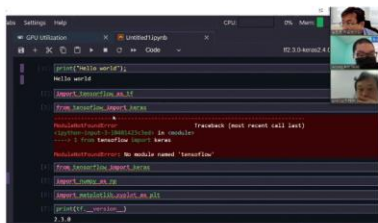
빅데이터·AI플랫폼 지원사업 프로그램 소개와 추진 방향 설명

▷ 입주사 플랫폼 활용 기술교육



입주사 직원들 대상으로 전문가를 초청하여 빅데이터·AI 기술교육 제공

▷ 실시간 기술 지원



입주사의 플랫폼 이용 관련 기술적인 문의 시 온오프라인 실시간 기술지원

▷ 관내대학교 빅데이터·AI 교육



관내대학교 대학생들 대상으로 전문가를 초청하여 빅데이터·AI실습 무상교육 시행

▷ 입주사 기술 컨설팅



입주사의 기술적인 부분을 상담하고 플랫폼 지원프로그램과 연계하여 가이드를 제공

▷ 외부 연사 초청 강연



AI분야의 유망한 기업 대표를 초청하여 입주사들을 위한 강연을 진행



사업 신청

◆ 사업 신청방법 및 문의안내

▷ 사업신청 절차

스타트업파크
홈페이지 방문

빅데이터 SI
패키지 신청

관리자
승인

자원 할당
및 안내

▷ 사업문의

인상범 대리
☎ 032 - 228 - 1203
✉ sb8766@itp.or.kr

▷ 기술지원 문의

노형준 책임
☎ 032 - 459 - 2290
✉ hjro@ismartcity.co.kr

◆ POOM 인프라지원랩 위치

POOM 인프라지원랩에서 사업문의 및 기술지원 관련 실시간 상담이 가능합니다.

인스타 I
1층 108호



◀ 지하철역 입구



인천경제자유구역
Incheon Free Economic Zone

ITP 인천테크노파크
INCHEON TECHNOPARK

인천스마트시티
INCHEON SMART CITY CORPORATION