ADSRC
AI DATA AND SECURITY RESEARCH CENTER

KETI 한국전자기술연구원
Korea Electronics Technology Institute

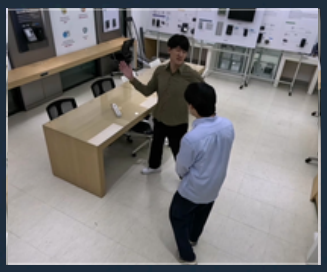
한국전자기술연구원 인공지능연구본부

인공지능데이터보안연구센터

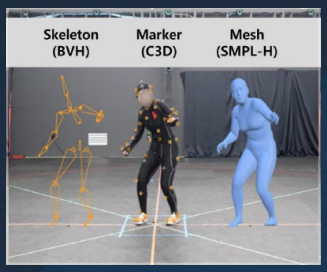
AI Data and Security Research Center (ADSRC)

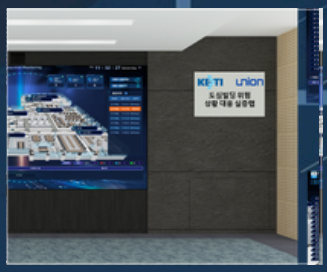
안전한 인공지능 서비스 제공을 위한
요소 및 시스템 기술 연구

인공지능 안전 | 물리보안 | 멀티모달 데이터 | 콘텐츠









www.datasec.work | adsrc@keti.re.kr

인류의 내일을 설계하는
글로벌기술허브
Design Tomorrow, Lead Technology

센터 소개

인공지능데이터보안연구센터는 AI가 다루는 데이터와 모델, 그리고 AI가 동작하는 현장을 지키는 기술을 연구합니다. 데이터 수집과 가공에서 학습, 모델 서비스, 엣지 배포까지 임베디드부터 애플리케이션에 이르는 전 과정을 직접 개발하고, 정부 R&D와 기업 협력, 국제 공동연구를 함께 수행합니다.

AI 모델과 학습 지식의 유출, 오용을 막는 AI 안전/보안 기술	영상, 음향, 센서를 함께 분석하는 공공안전/물리보안 AI	형태와 출처가 다른 데이터를 연동하고 품질을 관리하는 데이터 기술

13명	약 20명	21건	64.2억 원	8건	6건
정규직 연구원	위촉연구원	2026년 수행 과제	2026년 사업비	주관 과제	2026년 기술이전

연구 분야

1 인공지능 안전

AI 모델과 데이터 보호, 납품 AI 검증

- TEE 기밀 추론, 워터마킹, 비가역 학습
- AI-BOM 기반 취약점, 정합성 검증
- 물리 AI(로봇) 보안

2 물리보안

영상과 센서로 현장 위험 탐지, 대응

- 영상, 소리, 센서 통합 분석 보안 AI
- 엣지 경량 AI, 자율보호 영상보안
- 군중 이상상황 자율대응

3 멀티모달 데이터

서로 다른 데이터의 이해와 연동

- 멀티모달 RAG 품질 검증
- 데이터 드리프트 관리
- 국방 이기종 데이터 융합, 공유

4 콘텐츠

디지털 휴먼, 소리, 공간의 실감 기술

- 휴먼 파운데이션 모델
- 저가시/비가시 3D 공간 복원
- 공간 음향 생성, 감각 정보 공유

2026년 사업비 (재원별, 억 원)



과기정통부	47.2	74%
산업부	9.4	15%
해수부	4.0	6%
문체부	3.2	5%
민간	0.4	1%

KETI 총사업비 기준, 컨소시엄 제외

연혁

- 1995~ MPEG, TV-Anything 등 미디어 표준
- 2010s 개인화 미디어, 미디어 분석
- 2020s AI 데이터 분석, 엣지 AI, AI-CCTV
- 2026~ 인공지능데이터보안연구센터로 개편

표준화와 국제 협력

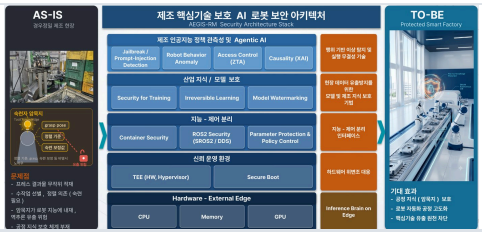
표준화

- MPEG — MPEG
- ISO JTC 1 IEC INFORMATION TECHNOLOGY STANDARDS — ISO/IEC JTC 1/SC 42
- TTA 한국정보통신기술협회 Telecommunications Technology Association — 멀티모달 데이터 연동 표준

국제 공동연구

- Horizon 2020 DECENTER (EU)
- KRESIP ALARAD (스페인)
- DELTA 2 VIBES (체코)

주요 연구 과제



AEGIS-RM

제조 로봇 AI 지능보호 및 보안 실행

산업부, 2026~2029, 주관

TEE 신뢰 기반, 지식 보호, 지능-제어 분리, 제로트러스트 관제의 4중 방벽으로 로봇 AI와 제조 노하우 보호, 수요기업 프레스 라인 실증



멀티모달 지능형 보안

영상, 음향, 센서 통합 위험대응

과기정통부, 2024~2027, 주관

도심빌딩, 건설현장, 산업현장의 위험 상황 15종 탐지, 서버형/엣지형 보안지능과 디지털트윈 관제

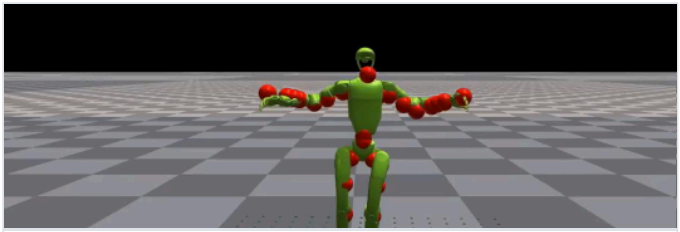


저가시/비가시 3D 공간

다중 센서 융합 3D 복원

과기정통부, 2026~2028, 주관

수상, 수중, 공중 센서 데이터를 정합, 융합해 결측 영역을 복원하고 실시간 3D 시각화



휴먼 파운데이션 모델

사람의 모습, 의도, 행동 이해

과기정통부, 2025~2028, 주관

모션, 얼굴, 3D 휴먼 데이터로 사람을 이해하고 로봇과 아바타로 재현, KETI 4개 센터와 7개 대학 공동 인재양성

협력 방식

공동 R&D

- 정부 R&D 공동 기획, 컨소시엄
- 수요기업 현장 실증
- 국제 공동연구 (Horizon 등)

기술이전/민간 수탁

- 영상보안, 멀티모달 분석 기술 이전
- 기업 맞춤 수탁 연구, 기술 자문
- 연동 절차서 등 산출물 개발

표준화

- ISO/IEC JTC1 SC42, MPEG
- AI 안전/보안 단체표준 발굴
- 데이터 연동 표준 적용

연구 협력

공동연구부터 기술이전, 표준화, 인력 교류까지 형태와 규모에 관계없이 모든 연구 협력에 열려 있습니다. 함께 풀고 싶은 문제가 있다면 언제든 연락 부탁드립니다.

연락처

이메일 **adsrc@keti.re.kr**

홈페이지 www.datasec.work

주소 경기도 성남시 분당구 대왕판교로712번길 22, 글로벌R&D센터