



「2026년 지스타 오픈이노베이션 커넥팅데이」 수요기업

회사명	삼성전자	대표자명	전영현
사업분야	소비자가전, IT, 모바일 등	소재지	경기도 수원시
주요 서비스	전자기기 디지털플랫폼 소프트웨어	회사 로고	
수요분야	AI, Robot, Digital Health, IoT, Contents & Services, Materials & Components, Mobility, ESG		
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ① AI <ul style="list-style-type: none"> - 경량화 모델 기술과 sLLM 등을 활용한 On-Device AI구현 - AI기반 음성 및 비전 인식/분석 기술 - 생성형 AI의 보안 및 정보보호 기술 ② Robot <ul style="list-style-type: none"> - 로봇 메커니즘/부품 기술(액츄에이터, 센서모듈, 핸드/그리퍼 등) - 로봇 AI 기술(상황 판단, 인지/조작, 이동 등) ③ Digital Health <ul style="list-style-type: none"> - 혈당, 혈압, 인지능력 등 웨어러블 디바이스 기반 질병 예방/예측 기술 - 활동, 수면, 식이, 의료/복약 헬스 데이터 분석 기반 AI 개인 맞춤형 서비스 기술 ④ IoT <ul style="list-style-type: none"> - 스마트홈 상황 인식 기반 기기제어 AIoT 기술 - 스마트팜 공조시스템, 자동화 설비 및 에너지 최적화 기술 ⑤ Contents & Services <ul style="list-style-type: none"> - AI 기반 고품질 사진/동영상 생성 기술 - XR, 디지털휴먼 등 가상/증강 현실 관련 ⑥ Mobility <ul style="list-style-type: none"> - 차량 실내 경험 향상을 위한 Agentic AI 기술 - 주행 경험 향상을 위한 3D 공간/객체 인식 기술 ⑦ Materials & Components <ul style="list-style-type: none"> - 당사 디바이스에 새로운 기능이나 개선된 성능을 제안할 수 있는 부품 기술 - 다양한 환경을 인지하는 센서 기술과 이를 활용하는 솔루션 ⑧ ESG <ul style="list-style-type: none"> - 자원 순환을 위한 폐자원 고순도화 기술(플라스틱, 금속, 희토류 등) - 재활용 소재의 성능 개선 		


「2026년 지스타 오픈이노베이션 커넥팅데이」 수요기업

회사명	DB손해보험	대표자명	정종표
사업분야	손해보험	소재지	서울시 강남구
주요 서비스	자동차보험, 운전자보험, 간편실손보험, 암보험, 치아보험, 종합보험, 어린이보험, 주택화재보험, 반려견보험(펫블리), 여행자보험, 연금보험 등을 제공	회사 로고	
수요분야	AI agent 분야 위변조 탐지분야 AI 마케팅분야 기타 보험사와 협업이 가능한 모든 분야		
필요기술	인터넷이 안되는 내부망 환경에서 업무 문서(ms워드, 한글, ppt, 엑셀 등)를 작성해주는 AI Agent기술 보험청구문서의 위변조를 탐지하는 기술 클라우드, 제미나이, 챗GPT등의 AI서비스에서 서비스 검색시 상단에 올라오게 만드는 마케팅 기술 기타 보험사와 협업이 가능한 모든기술		


「2026년 지스타 오픈이노베이션 커넥팅데이」 수요기업

회사명	LIG 디펜스&에어로스페이스	대표자명	신익현
사업분야	방산	소재지	경기도 용인시 기흥구 마북로 207(마북동)
주요 서비스	무인화,C4I,감시정찰,항공전자, 유도무기,전자전 등	회사 로고	LIG 디펜스&에어로스페이스
수요분야	<p>유무인체계 및 개인전투체계에 적용가능한 온디바이스 AI 엣지 컴퓨터 개발</p> <p>현대 전장은 드론, 무인지상차량, 감시정찰체계, 개인전투장비 등이 동시에 운용되는 복합 전장 환경으로 변화하고 있다. 이러한 환경에서는 수집된 데이터를 후방이나 중앙 서버로 전송해 처리하는 방식만으로는 통신 지연, 전파방해, GPS 교란, 네트워크 단절 등 기술적 제약에 효과적으로 대응하기 어렵다. 따라서 각 플랫폼 내부에서 센서 데이터를 실시간으로 처리하고, 현장에서 즉시 상황인식과 판단지원을 수행할 수 있는 온디바이스 AI 엣지 컴퓨터의 필요성이 커지고 있다.</p> <p>특히 유무인체계는 표적 탐지·추적, 장애물 인지, 임무 상황판단 등의 기능을 현장에서 즉시 수행해야 하며, 개인전투체계 역시 전투원 주변의 위협정보와 전장상황을 신속히 분석해 제공할 수 있어야 한다. 그러나 기존 장비는 외부 통신망 의존도가 높거나, 군 운용환경에 적합한 소형·저전력·고신뢰 구조를 충분히 갖추지 못한 한계가 있다.</p> <p>주요 개선 필요 영역은 다음과 같다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 통신 두절 환경에서도 임무 수행이 가능한 현장 중심 AI 처리체계 필요 2) 드론, UGV, 병사용 단말 등에 공통 적용 가능한 소형·경량·저전력 컴퓨팅 모듈 필요 3) 영상·열상·위치·거리정보를 통합 처리하는 멀티센서 기반 상황인식 강화 필요 4) 전파방해, 충격, 진동, 온도변화 등 군 운용환경 대응이 가능한 고신뢰 장비 필요 <p>본 수요분야는 미래 유무인 복합전투체계 구현을 위한 핵심 기반으로, 전장 현장에서의 자율성, 적응성, 생존성을 높이기 위한 공통 AI 컴퓨팅 모듈 확보에 목적이 있다.</p>		
필요기술	<p>소형/경량/저전력의 온디바이스 AI 엣지 컴퓨터 설계 및 제작 기술</p> <p>유무인체계 및 개인전투체계에 적용하기 위해서는 제한된 공간과 전력 조건에서도 AI 응용 소프트웨어를 안정적으로 구동할 수 있는 소형·경량·저전력의 온디바이스 AI 엣지 컴퓨터 설계 및 제작 기술이 필요하다. 해당 기술은 단순 고성능 연산장치 개발이 아니라, 실제 무기체계 탑재를 고려한 하드웨어 최적화 기술로서, 연산성과 전력효율, 방열, 내환경성, 확장성, 체계 연동성을 동시에 충족해야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 소형·경량·저전력 기반 AI 엣지 컴퓨터 하드웨어 설계 기술 2) CPU/GPU/NPU 기반 고효율 연산 아키텍처 통합 기술 3) 전원관리 및 방열 최적화 기술 4) 센서·통신·항법장치 연동을 위한 입출력 인터페이스 설계 기술 5) 군 운용환경 대응 기구 설계 및 신뢰성 확보 기술 6) 모듈화 기반 제작·조립 및 체계 확장 기술 <p>이 기술은 향후 다양한 AI 소프트웨어를 수용할 수 있는 공통 하드웨어 플랫폼 확보를 목표로 하며, 무기체계 지능화의 핵심 기반기술에 해당한다.</p>		




「2026년 지스타 오픈이노베이션 커넥팅데이」 수요기업

회사명	한국항공우주산업(KAI)	대표자명	김종출
사업분야	항공, 우주	소재지	경남 사천
주요 서비스	-	회사 로고	 한국항공우주산업 주
수요분야	우주분야 항공분야 AI 분야 자율제안		
필요기술	우주분야 <ul style="list-style-type: none"> • 우주 모빌리티(탐사/수송) 개발에 필요한 기술 • 위성 탑재체(광학/통신) 개발을 위한 요소 기술 항공 / AI 분야 <ul style="list-style-type: none"> • 공중 유무인 복합체계 활용할 수 있는 AI 기술 <ul style="list-style-type: none"> - AI를 활용한 임무자율 기능, 자율비행 등 - 유인기와 무인기, 무인기와 무인기 등 비행체 간 고속 통신 기술 • 무인기 개발에 활용할 수 있는 AI 기술 <ul style="list-style-type: none"> - GPS 없이 영상 기반 항법 기술 - 군집 비행 시 비행체 간 충돌 방지 및 회피 기술 - 무인기 자율비행을 위한 고안전 지능형 비행관리 기술 자율제안 <ul style="list-style-type: none"> • 상기 기술 외 우주, 항공, AI 분야에 적용할 수 있는 신기술 제안 		


「2026년 지스타 오픈이노베이션 커넥팅데이」 수요기업

회사명	한화시스템(주)	대표자명	손재일
사업분야	정보시스템개발구축	소재지	서울시
주요 서비스	정보시스템 구축 정보시스템 운영 Smart Factory / 물류 AX Cloud	회사 로고	 한화시스템
수요분야	<p>제조 현장은 고령화·숙련 인력 감소, 반복·위험 작업에 따른 안전 리스크, 교대 근무 한계로 인한 운영 효율 저하 등 구조적 문제에 직면해 있음.</p> <p>이를 해소하기 위해 제조 산업 특화 로봇 솔루션의 도입이 필요한 상황으로, 구체적인 해결 과제는 아래와 같음.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 현장 노동 인력 최적화: 반복·단순 공정 및 위험 작업 구간에 로봇을 투입하여 인력 의존도를 낮추고, 숙련 인력은 고부가가치 업무에 집중할 수 있는 구조로 전환 - 작업 속도 및 품질 일관성 확보: 인적 편차 없이 균일한 속도·품질로 공정을 수행할 수 있는 자율 작업 체계 구현 - 24시간 무중단 런타임 확보: 교대 근무 없이 연속 가동이 가능한 로봇 운영 체계를 통해 생산성 극대화 및 돌발 중단 리스크 최소화 		
필요기술	<p>상기 문제 해결을 위해서는 단순 자동화 수준을 넘어, 비정형 환경에서 자율적으로 판단·행동할 수 있는 지능형 로봇 기술이 요구됨.</p> <p>구체적으로는 다음의 기술 역량이 필요함.</p> <ul style="list-style-type: none"> - VLA(Vision-Language-Action) 모델: 시각 정보와 언어 명령을 통합 처리하여 복잡한 작업 지시를 실시간으로 해석하고, 적절한 행동으로 변환하는 멀티모달 추론 모델 - RFM(Robot Foundation Model) 개발: 다양한 제조 환경에 범용 적용 가능한 로봇 기반 모델로, 소량의 도메인 데이터로 빠르게 파인튜닝하여 현장 적응력을 높이는 구조 - Physical AI 통합 아키텍처: 센서·액추에이터·엣지 컴퓨팅을 포함한 시스템 전반의 Physical AI 통합 설계로, 실환경에서의 안정적 추론 및 제어 실현 - HW 설계 및 제작: 상기 모델이 실제 제조 현장에 구동될 수 있도록 내구성·정밀도·안전성을 고려한 전용 하드웨어 플랫폼 설계 및 제작 		


「2026년 지스타 오픈이노베이션 커넥팅데이」 수요기업

회사명	LG사이언스파크	대표자명	정수헌										
사업분야	전자, 통신, 화학	소재지	LG사이언스파크(서울, 마곡)										
주요 서비스	-	회사 로고	  										
수요분야	<p>LG SUPERSTART는 그룹 차원의 스타트업오픈 이노베이션 플랫폼으로서 전자, 화학, 통신 계열 8개 계열사와의 협업 가능성을 두고 스타트업을 선발함 선발 기업 대상 스타트업 보유 기술 및 제품 검증을 통한 공동 기술 개발, 상용화 제품/서비스 적용 및 사업화 등 검토</p>												
필요기술	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">AI</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> · Agentc AI : 다중AI 시스템의 협업 및 오케스트레이션 기술 · Secure AI : AI 모델의 보안 강화 및 윤리적 운영을 위한 거버넌스 솔루션 · AX 플랫폼 : AI 기반 SaaS 서비스 개발(AI SaaS) · On-Device AI : On-Device AI 반도체 분야, AI 최적화 소프트웨어 (모델 경량화 솔루션), 모바일.엣지디바이스 솔루션 · AI Data Center : 액체냉각, 전력제어, 냉각소재, 전력 효율화 기술 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">Bio & Healthcare</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> · Bio informatics / AI Drug Discovery · Beauty Tech : Longevity / Epigenetics · Synthetic Biology(합성 생물학) : 친환경 소재 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">Clean Tech</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> · CCUS : 탄소 포집·활용 기술 및 순환 경제 솔루션 · 친환경 소재 : 리사이클링 및 업사이클링 기술/소재 · EMO : 에너지관리 최적화 솔루션, 재생에너지 통합 시스템, · 차세대 배터리 : 고에너지밀도 전고체전지 및 재활용 기술 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">Future Tech</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> · Robotics : Physical AI(멀티모달 AI, 경량화), Humanoid Robot (Body / Brain), 스마트 홈 로봇(스마트 가전), 로봇 액추에이터, 로봇 디스플레이 폼 팩터 · Mobility : 자율주행 통신 플랫폼 기술, 복합 센싱 모듈 등 · Space Tech : 위성·우주 탐사 인프라 및 소재 개발 · Quantum Tech : 양자 컴퓨팅, 차세대 보안 솔루션 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">Open Innovation</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> · 기타 신규 협업 제안 분야 </td> </tr> </table>			AI	<ul style="list-style-type: none"> · Agentc AI : 다중AI 시스템의 협업 및 오케스트레이션 기술 · Secure AI : AI 모델의 보안 강화 및 윤리적 운영을 위한 거버넌스 솔루션 · AX 플랫폼 : AI 기반 SaaS 서비스 개발(AI SaaS) · On-Device AI : On-Device AI 반도체 분야, AI 최적화 소프트웨어 (모델 경량화 솔루션), 모바일.엣지디바이스 솔루션 · AI Data Center : 액체냉각, 전력제어, 냉각소재, 전력 효율화 기술 	Bio & Healthcare	<ul style="list-style-type: none"> · Bio informatics / AI Drug Discovery · Beauty Tech : Longevity / Epigenetics · Synthetic Biology(합성 생물학) : 친환경 소재 	Clean Tech	<ul style="list-style-type: none"> · CCUS : 탄소 포집·활용 기술 및 순환 경제 솔루션 · 친환경 소재 : 리사이클링 및 업사이클링 기술/소재 · EMO : 에너지관리 최적화 솔루션, 재생에너지 통합 시스템, · 차세대 배터리 : 고에너지밀도 전고체전지 및 재활용 기술 	Future Tech	<ul style="list-style-type: none"> · Robotics : Physical AI(멀티모달 AI, 경량화), Humanoid Robot (Body / Brain), 스마트 홈 로봇(스마트 가전), 로봇 액추에이터, 로봇 디스플레이 폼 팩터 · Mobility : 자율주행 통신 플랫폼 기술, 복합 센싱 모듈 등 · Space Tech : 위성·우주 탐사 인프라 및 소재 개발 · Quantum Tech : 양자 컴퓨팅, 차세대 보안 솔루션 	Open Innovation	<ul style="list-style-type: none"> · 기타 신규 협업 제안 분야
AI	<ul style="list-style-type: none"> · Agentc AI : 다중AI 시스템의 협업 및 오케스트레이션 기술 · Secure AI : AI 모델의 보안 강화 및 윤리적 운영을 위한 거버넌스 솔루션 · AX 플랫폼 : AI 기반 SaaS 서비스 개발(AI SaaS) · On-Device AI : On-Device AI 반도체 분야, AI 최적화 소프트웨어 (모델 경량화 솔루션), 모바일.엣지디바이스 솔루션 · AI Data Center : 액체냉각, 전력제어, 냉각소재, 전력 효율화 기술 												
Bio & Healthcare	<ul style="list-style-type: none"> · Bio informatics / AI Drug Discovery · Beauty Tech : Longevity / Epigenetics · Synthetic Biology(합성 생물학) : 친환경 소재 												
Clean Tech	<ul style="list-style-type: none"> · CCUS : 탄소 포집·활용 기술 및 순환 경제 솔루션 · 친환경 소재 : 리사이클링 및 업사이클링 기술/소재 · EMO : 에너지관리 최적화 솔루션, 재생에너지 통합 시스템, · 차세대 배터리 : 고에너지밀도 전고체전지 및 재활용 기술 												
Future Tech	<ul style="list-style-type: none"> · Robotics : Physical AI(멀티모달 AI, 경량화), Humanoid Robot (Body / Brain), 스마트 홈 로봇(스마트 가전), 로봇 액추에이터, 로봇 디스플레이 폼 팩터 · Mobility : 자율주행 통신 플랫폼 기술, 복합 센싱 모듈 등 · Space Tech : 위성·우주 탐사 인프라 및 소재 개발 · Quantum Tech : 양자 컴퓨팅, 차세대 보안 솔루션 												
Open Innovation	<ul style="list-style-type: none"> · 기타 신규 협업 제안 분야 												

「2026년 지스타 오픈이노베이션 커넥팅데이」 수요기업

회사명	한국교통안전공단	대표자명	정용식
사업분야	모빌리티·교통·자동차·철도·항공	소재지	경북 김천
주요 서비스	(모빌리티) UAM·드론 등 (교통) 교통데이터, 교통안전 (자동차) 자율주행, 검사 등 (철도) 철도자격, 안전성검사 (항공) 항공자격, 안정성검사	회사 로고	
수요분야	투입자원 (인프라 등)		
	<p>① 자율주행차 도로운행 허가를 위한 컨설팅 및 테스트베드 등</p> <p>② 드론 시시스템 공동개발</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 전문가-참여기업 협업구조 수립 및 전담창구 운용 • 데이터·센서·인프라 제공 • K-City(자율주행 시험주행로 등) 테스트베드 운용 ▪ 공단 해외진출 지원사업 기업 선정 ▪ 공단 직접 구입 및 도입 등 	
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (자율주행차) ▪ 자율주행 관련 선도기업 및 유망한 창업기업의 발굴 <ul style="list-style-type: none"> - 유망한 자율주행 창업·벤처기업(SW, 차량제작 등)이 실제 K-city 및 공단의 인프라를 활용하여 국내 자율주행 산업 발전을 도모할 수 있도록 유망기업의 발굴 필요 ▪ (드론) ▪ 비행 데이터 수집을 위한 비행 반복실증 필요 <ul style="list-style-type: none"> - 실증기체 : 무인수직이착륙기(1·2종), 무인비행기(1·2종) - 데이터량 : 월 10시간, 월 30회 이상 비행 필요(사업기간 내 위치데이터 25만건(1건/초) 이상 축적) ▪ 탐지장비(레이더, RF스캐너, RTK-GPS, ADS-B 등)에 호환 가능한 기체 제작(무인비행기, 무인수직이착륙기) 		

「2026년 지스타 오픈이노베이션 커넥팅데이」 수요기업 [과제1]

회사명	한국수자원공사	대표자명	윤석대
사업분야	AI	소재지	대전(본사)
주요 서비스	<ul style="list-style-type: none"> • 통합물관리(다목적댐 하천 보 등) • 국가 물공급망 구축(광역지방) • 친환경 에너지 개발(수력,조력등) • 수변도시 및 단지조성 • 글로벌해외사업(수자원수도 등) 	회사 로고	
수요분야	<p><input type="checkbox"/> 개요</p> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> ○ 과 제 명: AI 기반 수변사업 재무관리 모델 및 의사결정 지원 대시보드 개발 ○ 과제개요: 수변사업 각 대상지역의 부동산 시장(경제/산업/법/제도 등 포함) 예측을 통한 단중장기 출시전략, 시나리오별 투자 및 재무 리스크관리 모델 개발 </div> <ul style="list-style-type: none"> ○ (현황) 부동산 시장은 주거·산업·경제·금융·정책 등 복합 요인이 동시에 작동해, 단일 지표 및 직관만으로는 전망이 어려운 구조 <ul style="list-style-type: none"> - 사회적으로 금리·경기·거래·가격 같은 핵심 변수가 빠르게 변화하며, 이를 반영한 확률적 시나리오 기반 의사결정 필요성 대두 ○ (문제점) 부동산 시장의 예측·대응이 "사후(事後)"로 밀리면 산업계 전반적으로 손익·현금 리스크가 확대되며, 사회적 비용 투입 불가피 <ul style="list-style-type: none"> - (K-water) 수변사업이 공사내 재무영향과 투자여력에 큰 비중을 차지하는 데 반해, 중장기 투자·분양·매출 관리체계 AI 전환(AX) 지연 중 <ul style="list-style-type: none"> * 사업지/용도별 분양속도 변화, 계약조건, 연체/해약 등 월별 수납/매출 등 현금유입 예측 오차 발생으로 리스크 선제 대응 어려움 * (As-Is) 담당자의 직관·경험에 의한 출시전략 수립(엑셀 활용 중) * (To-Be) 데이터 기반의 의사결정 병행 등 시스템화 (분양정보시스템 연계) 		
필요기술	<p><input type="checkbox"/> 요구사항 : AI 기반 수변사업 재무관리 모델 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 국가 사회·부동산·경제·금융·산업·환경·교통 지표 자동 연계 <ul style="list-style-type: none"> * 부동산 관련 법령, 고시·공고, 행정예고, 지침/훈령, 관보 등 영향 분석 및 맞춤 전송 포함 ○ 분양·수납·매출·사업비 투자 데이터를 통합 분석하는 재무 예측 엔진 ○ 사업지구별 분양 시점·용도·가격·물량 최적화 알고리즘 및 성과 예측 ○ 중장기 출시 전략(Phase별 분양전략) 시뮬레이션 기능 ○ 사업지구별 KPI 시각화 가능한 의사결정 지원 대시보드 개발 <ul style="list-style-type: none"> * PoC 단계에서는 특정 1개 사업대상 지역을 중심으로 모델 개발 		

< 수요기업 기준요건 및 권장사항 >

- 부동산 관련 지표 API, 크롤링, 자동 수집 방식 기반 데이터 파이프라인 구축
- 공공기관 데이터 보안 및 개인정보 보호 기준 준수
- 다수 사업지구 확장 적용이 가능한 모듈형 구조
- 최악·기준·최적 시나리오별 재무성과 예측을 위한 리스크 분석 및 시나리오 모델링
- 신속하고 효율적인 의사결정 지원이 가능한 시각화 정보 제공

□ **활용계획** : 난이도가 가장 높은 부동산 시장 예측 모델의 설명력 강화와 정확도 향상, 검증을 통해 수변사업 외 타부문 확대 적용

- 수변사업 사업대상지 순차적 적용, 혹은 전체 대상 사업지 추가 시 신속 적용 가능한 표준 데이터마트/표준 KPI 템플릿 개발
 - 필요시, 송산그린시티(서측), 구미하이테크밸리(2단계) 등 주요 사업지구 시범 적용
 - 수납 예측·리스크 조기경보·대시보드를 실제 주간/월간/분기 회의에 적용
- 토지 분양 전략 수립, 분양가(감정평가 포함) 산정, 수납·매출 예측에 활용
- 정부 법·제도·정책 등에 적기 대응한 마케팅 전략 수립에 활용
- 중장기 수변사업 포트폴리오 전략 및 투자 우선순위 결정 지원
 - ☞ 향후, 국가 통계 및 실시간 데이터를 통합한 디지털 트윈으로 도시개발·인프라·투자·재난·대응 시뮬레이션으로 확장 가능(사례 : 싱가포르 국토청)


□ **(협업지원)** 내부 데이터 제공, 실증 경 및 현업 지원 인력

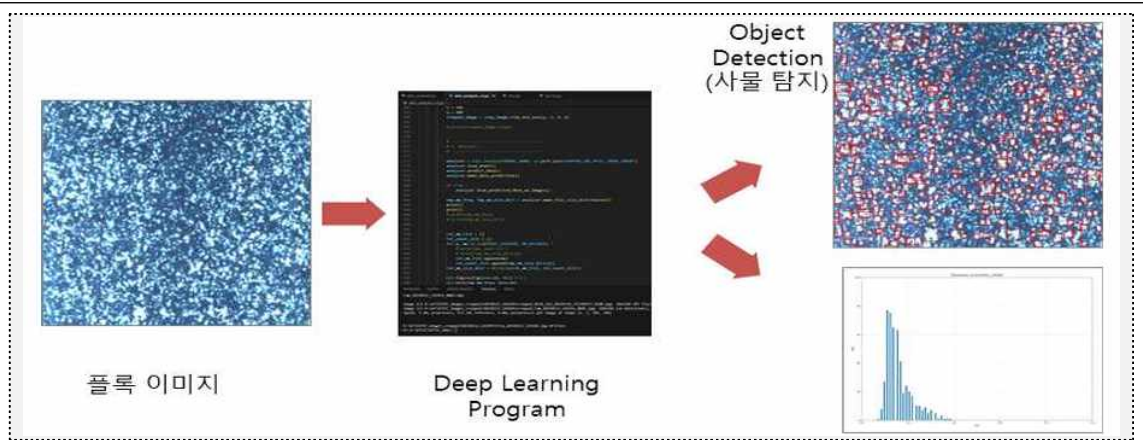
- 분양계약/수납/해약/연체/원가/사업지(필지목록)/발생일 등
- 폐쇄망/가상화 기반 테스트 환경, 데이터 반출 통제, 접근·조회 로그
- 현업부서 전문가 참여를 통한 기술 검증 및 피드백

□ **(사업화 및 확장)**

- K-water: 표준화된 모듈 구조를 바탕으로 도시개발, 산단, 자산관리 뿐 아니라, 수도, 수자원등 등 타 부문으로 정책 모니터링/인사이트 서비스를 확장 가능한 구조로 설계 및 적용.
- 정부부처 및 기관: 국토부, 기후에너지 환경부 등 정부 부처와 지자체, LH, 도로공사등 공공기관은 토지 계획 및 보상업무 효율성과 투명성을 높이기 위해 관련 솔루션 적용을 확대할수 있음

「2026년 지스타 오픈이노베이션 커넥팅데이」 수요기업 [과제2]

회사명	한국수자원공사	대표자명	윤석대
사업분야	AI	소재지	대전(본사)
주요 서비스	<ul style="list-style-type: none"> • 통합물관리(다목적댐 하천 보 등) • 국가 물공급망 구축(광역지방) • 친환경 에너지 개발(수력,조력등) • 수변도시 및 단지조성 • 글로벌해외사업(수자원수도 등) 	회사 로고	
수요분야	<p>□ 개요</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ○ 과 제 명: AI를 활용한 플록 정량화, 빅데이터 구축을 위한 기술개발 ○ 과제개요: 응집제 투입 후 생성되는 플록 이미지의 빅데이터 분석을 통해 침전지 공정의 이상 상태 파악 및 최적의 약품 투입량을 데이터 기반 의사결정 함 </div> <ul style="list-style-type: none"> ○ (현황) AI 정수장은 글로벌 등대상을 수상하는 등 대내외적으로 우수성을 입증 하였으나 침전지의 플록에 대한 데이터가 없는 상황 ○ (문제점) 침전지의 플록은 침전공정이 잘 운영되고 있는지, 약품투입은 적절한지 에 대한 판단기준으로 기존에 운영근무자의 시각에 의존하는 방식으로 AI를 적 용하여 고도화할 필요성이 있음 <ul style="list-style-type: none"> - 데이터 없이 기존 운영근무자의 감에 의존하다보니 객관적이지 못함 - 기후변화로 AI정수장 운영에 반영된 데이터가 없는 상황 빈번 발생 - 운영근무자의 휴먼 에러로 인한 침전지 고탁도 유출 상황 발생가능 - 실시간 응집상태 모니터링 불가로 응집제 적정투입에 대한 근거부족 		
필요기술	<p>□ 요구사항</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 플록에 대한 다양한 데이터를 수집할 수 있는 장비 또는 기술보유 ○ 빅데이터를 구축하고, 빅데이터를 활용하여 문제를 해결한 이력 ○ 머신비전 기반 이미지 분석 장치와 관련된 기술을 보유 ○ 이미지를 분석하여 이상 상황을 탐지하는 이상탐지 소프트웨어 개발 기술 보유 <p style="text-align: center;">< 수요기업 기준요건 및 권장사항 ></p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ■ 플록에 대한 데이터 취득 방안 제시(사용 가능한 기술, 비용 등) ■ 응집지 플록의 이미지와 침전지 유출탁도 분석 결과 관계성 입증 ■ 플록에 따른 빅데이터 구축을 위한 정량화 방안 제시 ■ 플록 분석에 따른 응집제 투입 피드백 방안 제시 </div>		



□ 활용계획

- 플록의 생성과 성장에 대한 빅데이터 취득으로 침전지 효율적 운영
- 플록 이미지 분석을 통해 침전지 말단에서의 유출 탁도 관계 규명
- 플록의 빅데이터 분석을 통한 최적의 응집제 투입량 결정으로 약품비 절감 및 수도 원가 개선
- 침전지 플록 상태에 대한 운영근무자 간 기술적 편차를 줄여 안정적 운영
- 상시 실시간 플록 상태 감시를 통해 침전지 수질사고 예방
- K-water에서 전폭적으로 추진 중인 AI정수장 고도화에 기여 하며 현장 상황을 대략적인 감이 아닌 명확한 정량화된 데이터를 통해 인지 가능


□ (협업지원)

- 침전지, 응집지에 대한 각종 데이터(탁도, 유량, 수온, pH 등) 과거 3년 제공
- 분석장비 운영을 위한 공간, 전기, 정수 등 지원
- 공동 R&D 지원, 멘토링, K-water 보유 실험 인증장비 사용, K-water가 보유한 기술 또는 지재권 사용 권한 지원 가능
- 과제 성과에 대한 K-water 현장 적용 및 확대 검토 지원

□ (사업화 및 확장)

- PoC에서 수집된 플록의 생성 및 성장 빅데이터와 침전지 유출 탁도 간의 상관 관계를 완벽히 규명한 후, K-water가 관리하는 전국의 정수장으로 솔루션 확장
- 예측 모델을 소프트웨어(SaaS) 형태로 지자체 위탁 상수도시설 등에 확대 적용
- 개도국 공적개발원조(ODA) 사업 및 글로벌 스마트 물관리(SWM) 수출시, 참여 기술 기업이 동반 진출할 수 있는 강력한 레퍼런스로 활용

「2026년 지스타 오픈이노베이션 커넥팅데이」 수요기업 [과제3]

회사명	한국수자원공사	대표자명	윤석대
사업분야	AI	소재지	대전(본사)
주요 서비스	<ul style="list-style-type: none"> • 통합물관리(다목적댐 하천 보 등) • 국가 물공급망 구축(광역지방) • 친환경 에너지 개발(수력,조력등) • 수변도시 및 단지조성 • 글로벌해외사업(수자원수도 등) 	회사 로고	
수요분야	<p>□ 개요</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ○ 과 제 명: 지방상수도를 이용하는 고객의 불안을 줄이고 만족도를 제고하기 위한 "AI 기반 국민안심 고객만족 시스템 개발" ○ 과제개요: 연간 16,000건의 민원 데이터를 활용하여 AI 기반 실시간 분석을 통해 긴급민원에 대한 알림, 민원을 고객만족도로 계량화 및 지역별로 표시, 민원 분석결과 개선방안, 예측을 포함한 보고서를 생성하는 시스템 구축 </div> <ul style="list-style-type: none"> ○ (현황) 민원은 매일 접수(연간 16,000건)되고 있으나 고객만족도는 연말 1회 조사하고 있어 만족도의 계량적 관리와 향상의 어려움 <ul style="list-style-type: none"> - 매년 만족도 조사비용(400만원/지자체, 500명 조사) ○ (문제점) 체계적인 민원 분석과 응대, 개선방안 수립이 어려워 고객만족도 90점대 진입의 어려움(최근 5년 평균 84.8점) <ul style="list-style-type: none"> - 민원 데이터에 개인정보가 포함되어 있어 외부 AI 활용 제약 - 다량의 비정형 데이터에 대한 어휘분석, 감정분석의 어려움 - 고객의 니즈를 종합적으로 분석하고 만족도 예측의 어려움 - 실시간 고객만족도 변화에 대한 모니터링 및 대응 불가 - 다수 민원을 통합 분석하여 문제 예측 및 알림 시스템 부재 <ul style="list-style-type: none"> * 민원 발생 패턴(시기, 내용, 고객) 예측의 어려움 		
필요기술	<p>□ 요구사항 : AI 기반 수변사업 재무관리 모델 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 민원 데이터 속 개인정보의 가명처리, 실시간 분석 및 긴급 민원 알림, 다차원 분석을 통한 만족도 예측, 지역별 실시간 만족도 결과를 맵핑, 민원 분석 및 개선 보고서 작성 <ul style="list-style-type: none"> - 음성 민원 데이터(통화내용)의 문자 전환(Sound To Text) - 문자화된 민원데이터 속 개인정보(성명, 연락처 등) 가명처리 - 실시간 민원 분석 및 긴급 민원(사고 등)은 담당자에게 문자 알림 - 다차원(어휘, 감정, 사후 만족도) 분석 및 만족도 점수 예측 		

- 지역별 실시간 만족도(수질, 물공급, 검침 등)를 지도에 표시
* (예시) 블록별 관망 관리시스템, 지역별 일기예보 시스템
- 분석 결과, 개선방안, 다음달 민원 예측을 포함한 보고서 생성

< 수요기업 기준요건 및 권장사항 >

- 음성 데이터 문자화, 데이터 속 개인정보 가명처리
- 실시간 민원 데이터 분석, 긴급민원을 감지하고 위기상황을 판단하여 알람제공
- 민원 데이터에 대한 고객만족도 전환 등 종합적인 분석 능력
- 사용자가 시스템을 쉽게 활용 가능한 UI 구성(지도 등)
- 해당 기술과 K-water 업무 시스템 연계 및 모바일에서 활용 기능 구현
- 협의에 따라 시스템 구성 및 기술개발 범위 조정 가능

□ **활용계획** : K-water 최초의 지방상수도 사업장인 논산에 도입하여 만족도 개선 실증을 통한 기술력 고도화를 거친 후 사내 시스템과 연계하여 전국 22개 지방상수도 사업장으로 확산

* 획기적 민원 저감을 통한 예산 절감 및 고객만족도 제고

- 긴급민원 발생시 조기에 감지하여 즉각적인 대처가 가능하므로 논산시민의 K-water 물공급 서비스 만족도 제고
- 보이지 않던 고객만족도를 보이게 하고 종합적 분석 및 결과 보고서 생성을 통해 고객관리 업무 체계화 및 효율화
- 민원응대 우수 및 미흡사례 도출 및 담당자 교육, 우수직원 포상
- 기술력 있는 스타트업 기업과 특허 공동 출원 등으로 선진 기술력 확보 및 국내·외 물 산업시장 참여


□ **(협업지원)** 논산 지방상수도 민원데이터(엑셀 형태 : 대분류, 중분류, 민원 발생지역, 민원 내용, 조치사항 등, 음성 형태 : 통화녹취 데이터), 사전학습 자료(업무매뉴얼, 만족도 조사자료 등), 현장부서에서 추진한 연구 자료

- 과제 수행시 솔루션 실·검증이 가능한 운영환경과 후속 사업을 위한 지원, 수행업체 성과홍보

□ **(사업화 및 확장)**

- 지자체 통합 민원(콜센터) 분석시스템으로 확장: 지자체 민원실 등 다양한 행정민원(교통, 환경, 복지 등) 데이터를 실시간으로 분석하는 시스템으로 사업화
- 재난·안전 긴급 대응망 연계: 침수, 화재, 악취 관련 민원이 동시다발적으로 발생할 경우, AI가 이를 감지하여 소방청이나 지자체 담당자에게 즉각 경고 알림을 보내는 골든타임 확보 솔루션으로 확장
- 글로벌 스마트시티 관제 솔루션 또는 다국어 지원(AI현지화)을 통한 글로벌 SaaS 전환 등 구독형으로 사용할수 있는 B2G/B2B SaaS 형태로 글로벌 시장 진출

「2026년 지스타 오픈이노베이션 커넥팅데이」 수요기업 [과제4]

회사명	한국수자원공사	대표자명	윤석대
사업분야	AI	소재지	대전(본사)
주요 서비스	<ul style="list-style-type: none"> • 통합물관리(다목적댐 하천 보 등) • 국가 물공급망 구축(광역지방) • 친환경 에너지 개발(수력,조력등) • 수변도시 및 단지조성 • 글로벌해외사업(수자원수도 등) 	회사 로고	
수요분야	<p>□ 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 과제명: 국가하천(경안천) 관로공사 안전 시공을 위한 AI 수위 예측 솔루션 개발 ○ 과제개요: 침수를 사전에 예측경보하여 인명재산 피해를 예방 <ul style="list-style-type: none"> - (구성) IoT 수위계측기, 이동형 침수경보시스템, 딥러닝 수위예측엔진, 클라우드 관제플랫폼 - (기능) 공공 관측데이터와 IoT 측정데이터를 통합 학습하여 선행 수위를 예측하고, 위험 시 현장 알람과 모바일 알람을 1분 이내 자동 발송 ○ (현황) 국가 첨단전략사업 육성전략에 따라, 세계 최대 용인 반도체 메가 클러스터(국가+일반) 용수공급 인프라 구축 추진 <p>※ 용인 반도체 산업단지 통합용수공급사업 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> • 취수원 : 팔당댐, · 시설용량: 107.2만 m³/일, · 사업기간: '24~'34년(11년) • 사업위치 : 경기도 하남시, 광주시, 용인시 • 총사업비 : 2조1,554억원(K-water 67%, LH22%, SKH11%) • 주요시설 : (1단계)도수관로46.2km(D1,650~D2,000),통합가압장1개소 (2단계)도수관로45.2km(D1,800~D2,400),통합취수장1개소 <ul style="list-style-type: none"> - (공사여건) 공사구간 대부분이 하천 제외지 또는 인근 지역으로 하천수위 급변 시 작업자 안전에 심각한 영향 우려 <ul style="list-style-type: none"> * 우선 발주분인 2공구 관로 12.8km 중 9.1km(71%)가 경안천 제외지 시공 - (재해현황) '11년 동일지역 익사사고 6인 발생, 홍수 취약지구 지정('24년) - (수위 모니터링) 경안천 유역 수위 관측소 9개, 강우 관측소 6개 운영중 <ul style="list-style-type: none"> * 수위 : 안교, 덕성1교, 마전교, 월촌교, 오포대교, 섬뜰교, 경안교, 경안교2, 파발교 ** 강우 : 포곡초교, 모현면사무소, 광주시청, 남한산초교, 경안교, 경안교2 ○ (문제점) 기존 수위 및 강우 관측소는 해당 지점.시간에 측정만 가능, 관측소와 떨어져 있는 실제 공사 구간에 예측되는 수위가 중요 		
필요기술	<p>□ 요구사항 : AI 기반 수변사업 재무관리 모델 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 건설장비 및 작업자가 위험(침수, 휩쓸림 등) 사전 대비를 위해 작업구간 수위를 예측하고 알려주는 시스템 필요 		

- (수위예측) 국지성 호우 등 상류 수위 급상승에 따른 작업구 인근 침수심 측정 및 수위 변동 예측 AI개발 필요
- (사전경보) 위험 수위 도달 전, 사전경보를 통한 충분한 대피 시간 확보를 위해 공사 구간 지점별 지반고를 측정하고, 단계별 알람(주의, 경고) 설정
- (이동형 시스템) 관로공사 특성을 고려, 이동식 알람 시스템 필요
- (통합 모니터링) 측정 수위 및 예측 데이터 관리, AI 질의응답 시스템 구축
 - 1) (수위관리) 측정 수위 및 예측 데이터 시각화 서비스
 - 2) (AI응답) 예측수위 AI 챗봇 질의응답 서비스
 - 3) (실시간알림) 위험수위 도달시, 모바일을 통해 설정대상에 알람 송부
- 사업지구별 KPI 시각화 가능한 의사결정 지원 대시보드 개발
 - * PoC 단계에서는 특정 1개 사업대상 지역을 중심으로 모델 개발

< 수요기업 기준요건 및 권장사항 >

- 경보 신호등, 계측기 현장 설치 및 데이터 측정, 유지보수 지원
- 홍수통제소 운영 중인 경안천 수위관측소 및 강우 관측소 공공데이터 연계
- 하천수위 및 작업구역 침수심의 시차별 변동성 분석·학습 및 신뢰성 피드백
- 공공데이터와 측정데이터 연계한 수위 예측 AI 챗봇 개발
- 예측 위험 수위 도달 전, 감독·작업자 등 설정 대상 모바일 알람 기능
- 공사 스마트 안전센터 연계 및 모니터링 화면, UI 구성(지도 등)
- 수위 예측 AI 및 측정데이터 DB 보안 시스템 구축
- 협의에 따라 시스템 구성 및 기술개발 범위 조정 가능

□ **활용계획 :**

- (데이터 공유) 환경부 홍수통제소 관측데이터(수위, 강우)와 연계한 데이터 시스템 구축 및 상호공유
- (수위 예측) 공공데이터 연계 학습을 통해 AI기반 특정지점(작업구*), 시간대별 수위 예측 시스템 구축


□ **(협업지원)** 기술 실증·성능 검증을 위한 테스트베드 및 데이터 제공 등

- (데이터 연계) 공공 관측소 API 연동
 - (수위) 한강홍수통제소 실시간 수위 5개소* 연계
 - * 수위 : 안교, 덕성1교, 마전교, 월촌교, 오포대교, 섬뜰교, 경안교, 경안교2, 파발교
 - (강우) 포곡초교(용인 처인구), 모현면사무소(용인 모현읍) 연계

□ **(사업화 및 확장)**


- (사업 확대) 수위 예측 정확도 및 현장 적용성이 검증되면 '용인 반도체 산업단지 통합용수공급사업(1단계)' 하천공사구간* 확대 적용
 - * 하천 공사 구간 약 24km에 동시 작업팀을 고려(3개건설사, 6팀), 침수식 계측기 및 경보 알람 6세트 현장 적용
- (댐 하류 및 4대강 보) 댐 하류 및 4대강 보, 국가하천 인근에 시민 안전을 위해 경보 알람 확대 적용. 특히 군남댐은 북한 황강댐 운영에 따른 무단 방류로 인해 하천 하류 향락객 안전을 위해 안전 신호등 설치 필요

「2026년 지스타 오픈이노베이션 커넥팅데이」 수요기업

회사명	아진산업(주)	대표자명	서중호
사업분야	자동차 차체 부품 제조	소재지	경북 경산시
주요 서비스	프레스/용접 기반 자동차 차체 부품 생산/납품 - 차체 구조 부품 (Pillar, Side, Dash 등) - 도어 및 패널 부품	회사 로고	
수요분야	<p>아진산업은 프레스/용접 공정을 중심으로 자동화 및 스마트팩토리 구축을 지속 추진하고 있으나, 아래와 같은 한계가 존재함.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 산업용 로봇을 활용한 프레스 및 용접 공정의 자동화는 상당 부분 진행되었으나, 제품의 로딩·취출·이송 공정은 여전히 작업자에 의존하고 있으며, 육안검사 방식에 따른 품질 편차 및 검출 한계가 존재함 2. 설비 고장 사전 대응 한계 <ul style="list-style-type: none"> - 현재 설비 점검은 작업자 경험 및 정기 점검 중심으로 수행 - 이상 발생 후 대응하는 사후 유지보수 방식 - 설비 비가동 발생 시 생산 손실 및 납기 영향 발생 3. 데이터 활용 미흡 <ul style="list-style-type: none"> - 일부 설비 데이터는 수집되고 있으나, AI 기반 분석 및 활용 부족 - 이상 패턴 분석 및 고장 예측 체계 미흡 4. 품질 및 생산성 영향 <ul style="list-style-type: none"> - 설비 상태 변화에 따른 품질 편차 발생 가능 - 반복적인 고장으로 인한 생산성 저하 <p>이에 따라, 설비 상태 데이터를 기반으로 이상을 사전에 감지하고 고장을 예측할 수 있는 AI 기반 예지보전 시스템 구축이 필요함</p>		
필요기술	<ol style="list-style-type: none"> 1. 양팔 협동로봇 (Dual-arm Robot) 작업 자동화 기술 <ul style="list-style-type: none"> - 양팔을 활용한 사람 유사 작업 수행 기술 <ul style="list-style-type: none"> + 부품 정렬, 조립, 체결, 삽입, 취출 등 복합 작업 - 양손 협업 기반 동시 작업 및 정밀 제어 기술 - 비정형 부품 대응을 위한 유연한 그리핑 및 핸들링 기술 - 작업 교체 시 빠른 적용이 가능한 티칭 자동화 / 프로그램 간소화 기술 2. 휴머노이드 로봇 기반 범용 작업 자동화 기술 <ul style="list-style-type: none"> - 작업자 대체를 위한 인간형 로봇 작업 수행 기술 - 기존 작업 환경(설비/라인)을 변경하지 않고 적용 가능한 범용성 - 이동 + 작업이 가능한 모바일 매니플레이션 기술 - 반복작업 및 위험작업 대체를 위한 자율 작업 수행 기능 		

3. AI기반 설비 이상 감지 기술
 - 진동, 전류, 온도 등 센서 데이터 기반 이상 탐지
 - 비지도 학습 또는 딥러닝 기반 이상 패턴 분석
 - 실시간 이상 알림 기능
4. AI기반 비전 인식 및 작업 판단 기술
 - 2D/3D 비전 기반 부품 인식 및 위치 추정
 - 비정형/랜덤 적재 상태에서의 빈피킹 (Bin Picking) 기술
 - 작업 상황 인식 및 판단을 위한 AI 비전 기반 의사결정
 - 외부 환경 변화(조명, 위치)에 강건한 인식 기술
5. 설비 고장 예측 및 잔여수명(RUL) 예측 기술
 - 시계열 데이터 기반 고장 예측 모델
 - CNN, LSTM 등 딥러닝 기반 예측 알고리즘
 - 설비별 고장 유형 분류 및 예측 정확도 향상 기술
6. 데이터 수집 및 통합 모니터링 기술
 - PLC / 설비 데이터 연동 인터페이스
 - 클라우드 또는 온프레미스 기반 데이터 수집 및 저장
 - 통합 대시보드 및 시각화 기능
7. 스마트팩토리 적용 가능 경량화 AI 기술
 - 현장 적용 가능한 경량 AI 모델
 - 다양한 설비 및 공정으로 확장 가능한 구조
 - 실시간 분석 가능한 시스템
8. 설비/시스템 연계 및 통합 제어 기술
 - PLC, MES, ERP 등 기존 시스템과의 인터페이스 연동 기술
 - 로봇-설비 간 실시간 데이터 통신
 - 생산/설비/품질 데이터 통합 수집 및 분석
 - 통합 관제 및 모니터링 시스템
9. 디지털 트윈 및 시뮬레이션 기반 공정 설계 기술
 - 로봇 작업 공정 사전 검증을 위한 디지털 트윈 환경
 - OLP(Offline Programming) 기반 로봇 프로그램 생성
 - 공정 최적화 및 사이클타임 분석
 - 실제 설비 적용 전 시뮬레이션 검증

「2026년 지스타 오픈이노베이션 커넥팅데이」 수요기업

회사명	(주) 화신	대표자명	정서진
사업분야	제조업	소재지	경북 영천
주요 서비스	자동차 샤시, 차체, 부품 및 전기차용 배터리팩 케이스 부품 제조	회사 로고	
수요분야	<p>1. 개발-양산 간 데이터 단절 및 피드백 루프 부재</p> <ul style="list-style-type: none"> - 자동차 부품 제조업은 개발 단계(PLM: 제품 설계, E-BOM, 개발단계이슈 관리 등) 와 양산, 제조 단계(MES: 생산 실행, 품질, 설비 데이터)로 분리 운영됨 - 개발 시 정의된 공정, CT, 설비 조건이 양산 데이터(실적, 품질, 설비 상태)와 연결되지 않음 - 양산에서 발생한 품질 문제, CT 편차, 설비 이상 데이터가 다시 공정 설계 및 기준 개선으로 환류되지 않음 <p>2. 중견 기업 자동차 부품 제조사 공정 데이터의 단절 및 표준화 부재 문제</p> <ul style="list-style-type: none"> - 차체/샤시 부품 생산 공정에서 발생하는 용접, 조립, 검사, 물류 데이터가 설비 및 시스템별로 분산 관리됨 - 공정명, 설비코드, 품목체계, 작업조건 등의 기준이 공장 및 프로젝트별로 상이하여 데이터 표준 부재 발생 - 용접 조건, CT, 품질 검사 데이터 등 핵심 제조 데이터가 정형화되지 않아 분석 및 AI 활용이 어려움 <p>3. 기간제 시스템 기반 운영의 한계로 인한 생산기술 의사결정 비효율</p> <ul style="list-style-type: none"> - PLM, MES 등 시스템을 통해 BOM, 공정, 생산실적은 관리되고 있으나 공정 설계 및 투자 검토에는 활용이 제한적임 - 공정 설계, 설비 선정, CT 산정, 라인 구성 등의 의사결정이 여전히 경험 기반으로 수행됨 - 프로젝트별 RFQ 대응, CAPA 검토, 투자비 산정 시 데이터 기반 의사결정 지원 체계 부족 <p>4. 용접·조립 중심 제조 노하우의 암묵지 의존 및 표준화 한계</p> <ul style="list-style-type: none"> - CO2 용접, SPOT 용접, 조립 공정 등에서의 조건 설정, 공정 분배, 설비 배치가 숙련자 경험에 의존 - 동일 품목(예: 샤시 멤버, L/ARM)이라도 공장 및 담당자에 따라 공정 구성 및 기준이 상이 - 품질 문제 대응, 공정 개선 방식이 체계적으로 축적되지 않고 반복 시행착오 발생 <p>5. 공정·라인 운영 상태의 실시간 가시화 부족 및 대응 지연 문제</p> <ul style="list-style-type: none"> - 용접 라인, 조립 라인, 검사 공정의 상태가 개별 시스템에 분산되어 전체 흐름 파악이 어려움 - CT, 설비 가동률, 품질 이상 등의 정보를 통합적으로 확인하기 어려워 이상 대응 지연 발생 - 라인 구성, 공정 흐름, 설비 배치를 직관적으로 파악할 수 있는 디지털 가시화 체계 부족 <p>6. FA(Factory Automation) 단 제조 데이터 수집·분석 인프라 부족 문제</p> <ul style="list-style-type: none"> - PLC, 센서, 로봇, 비전 검사 장비, 용접기 등 FA 단 설비에서 발생하는 고빈도 데이터가 충분히 수집·저장되지 못함 - 설비 인터페이스, 프로토콜, 벤더별 사양 차이로 인해 현장 데이터 연계와 통합 분석이 어려움 - 대용량 시계열 데이터, 비전 이미지, 설비 로그 데이터를 실시간 또는 준실시간으로 처리할 수 있는 인프라가 부족함 - 고도 분석과 AI 학습·추론을 위한 GPU 기반 컴퓨팅 자원 및 운영 체계가 미흡함 		

필요기술

1. 제조 데이터 통합, 표준화 및 Closed-loop 데이터 모델링 기술

- 이기종 설비·공정·품질 데이터를 통합하고, 공정·설비·품목·CT 기준으로 표준화 및 구조화 하는 기술
- 개발(PLM)-양산(MES) 데이터를 연결하여 공정 설계와 생산 데이터가 연계되는 데이터 모델링 기술

2. 기간계 시스템 연계 및 개발-양산 데이터 연동 기술

- PLM, MES 등 기존 시스템 데이터를 연계하여 통합 분석 및 활용이 가능하도록 하는 기술
- 양산 데이터(실적, 품질, 설비 상태)를 공정 설계 및 기준정보로 환류하는 데이터 연동 기술

3. AI 기반 생산기술 의사결정 및 공정 최적화 기술

- 공정 설계, CT 산정, 설비 구성, 라인 밸런싱, 투자 검토 등을 지원하는 분석·예측·추천 기반 AI 기술
- 양산 데이터를 활용하여 공정 조건 및 설계 기준을 지속적으로 개선하는 학습형 AI 기술


4. 제조 지식(암묵지) 디지털화 및 학습형 지식화 기술

- 공법·공정 노하우를 데이터 및 템플릿으로 구조화하여 재사용 가능한 지식 체계로 전환 하는 기술
- 현장 데이터와 결과를 반영하여 지속적으로 고도화되는 지식 학습 체계 구축 기술


5. 실시간 데이터 수집·가시화 및 AI 분석 인프라 기술

- OT 데이터를 실시간으로 수집·처리하고, 공정·라인 상태를 통합 가시화하는 기술
- GPU 기반 분석 인프라를 활용하여 이상 탐지, 품질 예측, 공정 최적화를 수행하는 기술
- 수집된 데이터를 공정 설계 및 의사결정에 활용하는 데이터 피드백 체계 구축 기술

「2026년 지스타 오픈이노베이션 커넥팅데이」 수요기업

회사명	(주)씨엠티엑스	대표자명	박성훈, 박종화
사업분야	제조업	소재지	경북 구미시 3공단 3로 82-14
주요 서비스	반도체용 소모성 부품의 가공, 생산 및 판매	회사 로고	
수요분야	<p>[반도체용 소모성 부품의 내구성 및 품질 안정성 향상을 위한 AI 기반 제조공정 고도화]</p> <p>제조 현장에서 발생하는 품질 불안정, 설비 다운타임, 생산성 저하 문제를 해결하기 위해 AI · IoT · 자동화 기술을 활용한 스마트 제조 솔루션에 대한 수요가 증가하고 있습니다. 당사는 부품 가공 및 생산 공정 전반에 걸쳐 데이터 기반의 품질 관리, 공정 모니터링, 설비 자동화 솔루션 도입을 목표로 하고 있으며, 이를 통해 생산 효율 향상 및 원가 절감, 공급망 안정화를 추진하고자 합니다.</p> <p>또한, 이상 징후의 조기 감지, 반복 작업의 자동화, 실시간 데이터 수집 및 분석 등 제조 경쟁력 강화에 기여할 수 있는 다양한 기술 및 솔루션을 보유한 기업과의 협력을 희망합니다.</p>		
필요기술	<p>[제조 공정 효율화 및 경쟁력 강화를 위한 AI · 자동화 기반 솔루션]</p> <p>1. AI · 데이터 기반 품질 관리 및 예측 기술</p> <p>생산 데이터를 수집·분석하여 불량 발생을 사전에 예측하고, 품질을 실시간으로 관리할 수 있는 기술로, 관련 솔루션을 보유한 기업의 참여를 환영합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - AI · 머신러닝 기반 불량 예측 및 품질 이상 감지 솔루션 - 디지털 트윈 기반 가상 공정 시뮬레이션 및 최적화 기술 등 <p>2. IoT · 센서 기반 설비 모니터링</p> <p>설비 가동 상태를 실시간으로 수집·분석하여 고장을 사전에 예방하고 설비 가동률을 극대화할 수 있는 기술로, 관련 솔루션을 보유한 기업의 참여를 환영합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - IoT 센서 기반 설비 실시간 모니터링 시스템 - 진동 · 온도 · 전류 등 설비 데이터 수집 및 분석 솔루션 - 설비 이상 알림 및 원격 관제 플랫폼 등 <p>3. 에너지 절감 및 스마트 에너지 관리 솔루션</p> <p>공장 내 에너지 사용 현황을 실시간으로 파악하고, 낭비 요소를 최소화하여 운영 비용을 절감할 수 있는 기술로, 관련 솔루션을 보유한 기업의 참여를 환영합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 공장 에너지 관리 시스템(FEMS) 구축 및 운영 솔루션 - AI 기반 에너지 사용량 예측 및 최적화 기술 - 설비별 전력 모니터링 및 에너지 효율 개선 솔루션 - 태양광 · ESS 등 신재생에너지 연계 스마트 에너지 활용 기술 등 		


「2026년 지스타 오픈이노베이션 커넥팅데이」 수요기업

회사명	에코프로파트너스	대표자명	이재훈
사업분야	벤처처피탈	소재지	충북/서울/대구/전북/경북
주요 서비스	모터/배터리/인공지능 분야 투자	회사 로고	
수요분야	<ol style="list-style-type: none"> 1. 인공지능을 활용한 공장 자동화 2. 인공지능을 활용한 연구노트 플랫폼 개발 3. 공정 내 로봇 배터리 자동충전 시스템 4. 공정 내 검사장비 자동화 5. 물류 안전 및 업무효율화 솔루션 		
필요기술	<ol style="list-style-type: none"> 1. 다양한 공정 내 데이터를 수집하고 분석하여 인공지능이 생산성 향상 및 원가절감 운영 2. 연구개발 프로젝트를 기록하고 분석하여 인공지능이 업무지원 역할을 수행 3. 공정 내 사람이 실시하는 일을 자동화하는 협동로봇 시스템 구축 4. 인공지능이 광학 카메라를 이용하여 검사 공정 내 이물 감지 5. 물류 창고 내 지게차 안전사고 예방 및 물류 자동화 		

「2026년 지스타 오픈이노베이션 커넥팅데이」 수요기업

회사명	주식회사 케이에이치벤처파트너스	대표자명	최영준
사업분야	벤처투자	소재지	서울시 강남구 도산대로24길 13, 3층
주요 서비스	<ul style="list-style-type: none"> - 초기 창업기업 발굴 및 투자 - 벤처투자조합 결성 및 운용 - TIPS 프로그램 연계 지원 	회사 로고	
수요분야	<p>KH바텍은 소형 정밀 다이캐스팅·척소몰딩 등 고난도 금속 가공 역량을 바탕으로 폴더블 힌지, 전장부품, 협동로봇 외장케이스 등을 공급하는 IT 부품 기업입니다.</p> <p>로봇 산업의 급속한 성장과 함께, 단순 부품 공급을 넘어 관절 모듈 서브어셈블리 단위의 통합 공급으로 사업 영역을 확장하고자 하며, 이를 위해 소재·공정, 구동계, 조립 자동화의 세 기술 레이어를 외부 스타트업과의 협력을 통해 수직 통합하는 것이 본 수요의 핵심 과제입니다.</p>		
필요기술	<p>1. 고강도 금속 소재 성형 MIM(Metal Injection Molding, 금속분말사출성형)은 금속 분말을 사출 성형 방식으로 가공하여 복잡한 형상의 소형 정밀 부품을 경제적으로 대량 생산할 수 있는 공정으로, 당사가 추진 중인 초소형 감속기 기어 부품에 들어가는 기술임. 당사는 기존 정밀 가공 인프라를 기반으로 MIM 공정 역량을 보유한 스타트업과의 기술 협력을 통해 로봇 구동 부품의 품질과 원가 경쟁력을 동시에 확보하고자 함.</p> <p>2. 소형 구동계 시스템 기술 로봇 관절의 동작을 구현하는 모터, 감속기, 제어 요소 등을 하나의 모듈로 통합 설계하고, 다양한 로봇 유형과 동작 환경에서 요구되는 출력·정밀도·신뢰성을 확보하는 기술 분야임. 당사는 기존 정밀 가공 및 모듈 조립 역량을 기반으로, 구동계 설계·통합·검증에 전문성을 보유한 스타트업과의 협력을 통해 관절 모듈 서브어셈블리의 완성도를 높이고자 함</p> <p>3. AI 기반 조립 품질 검사 및 공정 모니터링 기술 AI 기반 조립 품질 검사 및 공정 모니터링 기술은 조립 공정 전반에서 발생하는 데이터를 실시간으로 수집·분석하여 품질 이상을 사전에 감지하고 공정 안정성을 지속적으로 확보하는 기술 분야임. 당사는 기존 조립 인프라와 양산 품질 관리 경험을 기반으로, 해당 분야의 기술 역량을 보유한 스타트업과의 협력을 통해 로봇 관절 모듈 조립 공정의 품질 수준을 고도화하고자 함.</p>		

「2026년 지스타 오픈이노베이션 커넥팅데이」 수요기업

회사명	삼익THK	대표자명	진영환, 류영수
사업분야	산업용 자동화부품	소재지	대구
주요 서비스	LM가이드, 볼스크류, 액추에이터 등 핵심 자동화 부품을 기반으로 한 제조 자동화 솔루션	회사 로고	
수요분야	<ul style="list-style-type: none"> - 제조현장의 디지털 전환 가속화와 자동화 수준 고도화를 위해 스마트팩토리 및 로봇 분야의 유망 기술을 보유한 스타트업과의 협업 희망 - 생산설비, 이송장치, 조립공정, 검사공정, 물류공정을 포함한 제조 전반에서 데이터 기반 운영체계를 구축하고, 로봇 및 지능형 자동화 기술을 접목하여 생산성·품질·안전성을 동시에 개선하고자 함 		
필요기술	<ol style="list-style-type: none"> 1. 스마트팩토리 분야 <ul style="list-style-type: none"> - 설비 데이터 수집 및 통합 모니터링 기술 - AI 기반 설비 이상탐지 및 예지보전 솔루션 - 생산계획, 가동률, 불량률, 에너지 사용량 등을 분석하는 제조 데이터 플랫폼 - 공정 최적화 및 품질 예측 AI - 비전 검사 기반 불량 판정 자동화 기술 - 디지털트윈 기반 생산 시뮬레이션 및 운영 최적화 기술 - MES, ERP, PLC, 센서 등 기존 시스템과 연동 가능한 경량형 현장 솔루션 2. 로봇 분야 <ul style="list-style-type: none"> - 조립, 이송, 검사, 적재 등 제조공정 적용형 산업용 로봇 및 협동로봇 솔루션 - 자율이동로봇(AMR/AGV) 기반 공장 내 물류 자동화 기술 - 로봇 비전, 위치 인식, 정밀 제어, 그리퍼 응용 기술 - 다품종 유연생산 대응이 가능한 로봇 셀 자동화 기술 - 작업자 협업형 안전제어 및 HMI 기술 - 자동화부품 및 이송시스템과 결합 가능한 로봇 모듈화 기술 		