

보도시점 2026. 7. 21.(화) 14:00 (2026. 7. 22.(수) 조간)

데이터와 AI로 그리는 노동의 미래, 「제5회 고용노동 공공데이터 ·인공지능(AI) 활용 공모전」 시상식 개최

- 429개 팀 참가, 치열한 경합 끝에 아이디어 기획·제품 및 서비스 개발
분야 총 14개 우수작 선정

고용노동부(장관 김영훈)는 7월 21일(화) 15시 한국장애인고용공단 본부(성남시 소재)에서 ‘제5회 고용노동 공공데이터·인공지능(AI) 활용 공모전’ 시상식을 개최*하였다.

* 주최(1):고용노동부, 주관(2):한국장애인고용공단, 한국고용정보원, 후원(5): 근로복지공단, 한국산업안전보건공단, 한국산업인력공단, 한국사회적기업진흥원, 한국잡월드

올해로 5회를 맞은 이번 공모전은 고용·노동 분야 공공데이터와 인공지능(AI) 기술을 활용한 창의적 아이디어 및 서비스 발굴을 통해 국민 삶의 질 향상과 디지털 행정 혁신을 촉진하기 위해 마련됐다.

공모전은 ▲아이디어 기획, ▲제품 및 서비스 개발 부문으로 나누어 진행되었으며, 총 429개 팀이 참여하는 등 지난해보다 234개(120%) 작품이 증가해 더욱 뜨거운 관심을 보였다. 대학생이나 스타트업뿐만 아니라 AI를 활용한 비전공자도 다수 참여하는 등 참여자의 폭도 넓어졌다.

* 선정: ①접수 429⁽⁺²³⁴⁾작품(아이디어 기획 314, 제품·서비스 개발 115) → ②적격예비심사 → ③1차 서류심사(28) → ④2차 서류심사(14) → ⑤발표심사(14, 분야별 훈격 결정)

엄격한 서류 심사와 전문가 발표 심사를 거쳐 선정된 최종 14개 수상작은 고용노동 데이터의 가치를 극대화하고 AI 기술을 실용적으로 접목했다는 점에서 높은 평가를 받았다.

수상 팀들에게는 고용노동부 장관상 등 상장과 함께 총 1,800만 원의 상금이 수여된다. 아울러 고용노동부는 이번 공모전이 단순한 시상에 그치지 않고 실제 창업과 서비스 상용화로 이어질 수 있도록 후속 지원*할 계획이다.

* ① 공모전 우수사례 홍보 지원(누리집, 유튜브 등 홍보), ② 멘토링 지원(현업 실무자 및 법률·산업·학계 등으로 구성된 내외부 전문가 컨설팅 지원), ③ 데이터 제공(신규개방 및 AI 친화형<고용정책, 산재데이터, 조사분석 보고서 등> 등)

손필훈 기획조정실장은 “이번 공모전은 고용노동 분야의 데이터와 AI 기술이 만나 국민이 체감할 수 있는 혁신 서비스를 발굴하는 의미 있는 자리였다”라며, “앞으로도 고용노동 공공데이터 개방을 확대하고 AI 활용 기반을 강화하여 민간의 창의적 아이디어가 실제 서비스로 이어질 수 있도록 적극 지원하겠다”라고 밝혔다.

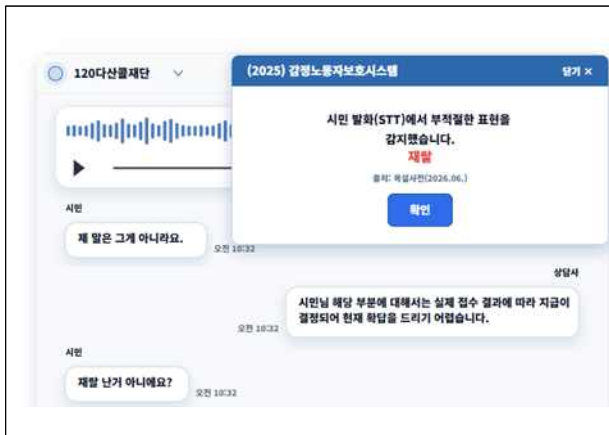
고용노동부는 앞으로도 고용노동 데이터의 품질을 높이고 AI 친화형 데이터를 추가 개방하여 AI 기술 활용 생태계를 활성화하여 국민과 기업이 데이터 기반 혁신을 실현할 수 있도록 지속적으로 노력할 계획이다.

붙임. '26년도 공모전 수상후보작

담당 부서	정책기획관 지능정보화기획팀	책임자	과 장	김동현 (044-202-7086)
		담당자	사무관	도의태 (044-202-7091)
		담당자	주무관	오윤희 (044-202-7096)
담당 부서	한국장애인고용공단 디지털정보부	책임자	부 장	홍재현 (031-728-7073)
		담당자	과 장	최은영 (031-728-7328)
담당 부서	한국고용정보원 데이터기획운영팀	책임자	팀 장	김용희 (043-870-8571)
		담당자	과 장	김용진 (043-870-8581)

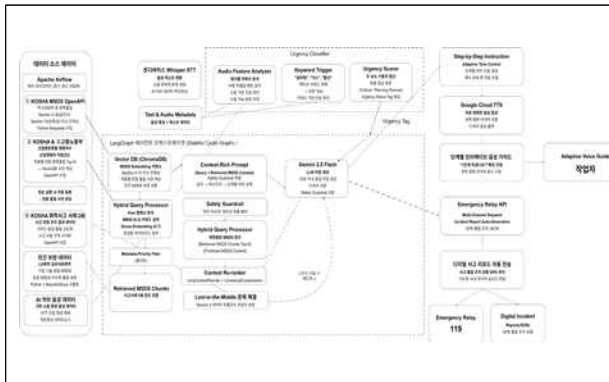
□ 수상작 요약자료(아이디어 기획)

1. **노동(권익보호)** 단어에서 문맥으로, 문맥에서 판례로 - 근로복지공단 산재보험 판례 판결문 API를 활용한 120다산콜재단 AI 상담도우미 감정노동자 보호 기능 고도화



- ▶ (AI 활용) LLM, STT
- ▶ (개요) 산재 판례·공공데이터 기반 AI 감정노동자 보호 기능 고도화
- ▶ (주요기능) 공공데이터 기반 욕설 사전 최신화 및 통계 제공
- ▶ (활용데이터) 산재보험 판례 판결문 조회 서비스 등

2. **산업안전보건** 골든보이스(Golden Voice) - MSDS 기반 상황 인지형 화학사고 음성 안전 에이전트



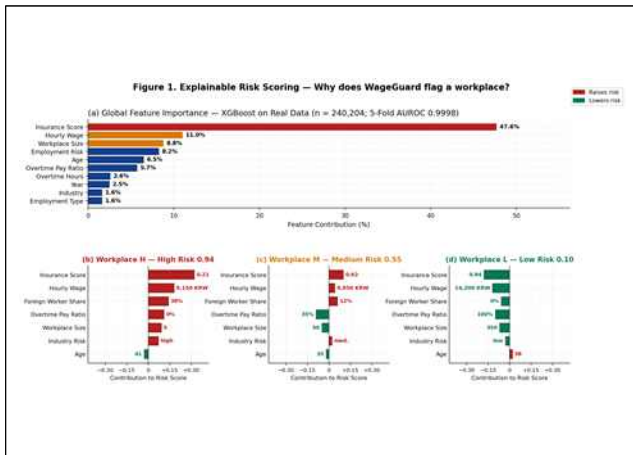
- ▶ (AI 활용) LLM, STT
- ▶ (개요) MSDS 공공데이터 RAG 기반 화학 사고 10초 이내 음성 대응 에이전트
- ▶ (주요기능) 음성 인식(STT) 기반 긴급 상황 감지 및 모드 자동 전환
- ▶ (활용데이터) 물질안전보건자료(MSDS) 등

3. **고용(일자리)** 농어촌 인력나눔미



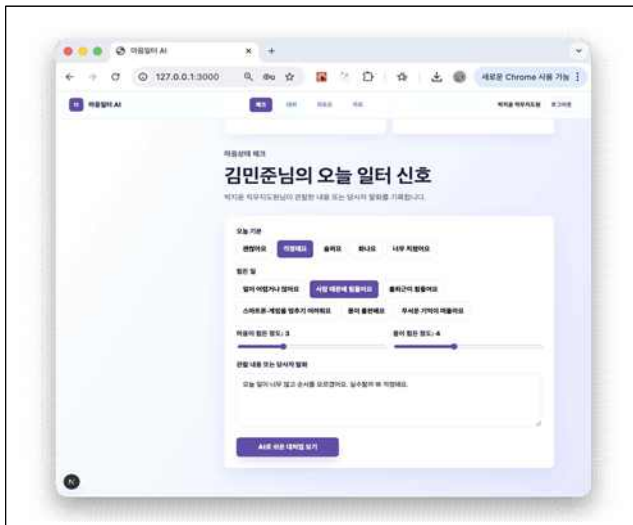
- ▶ (AI 활용) LLM, STT
- ▶ (개요) AI 매칭으로 도시 유휴인력과 농어촌 수요를 연결하는 플랫폼
- ▶ (주요기능) STT 음성인식 기반 고령 농가 구인 등록, AI 시계열 예측으로 농번기 인력 수요 사전 예측
- ▶ (활용데이터) 워크넷 채용정보 등

4. 고용(외국인) WageGuard - 공공 마이크로데이터 · AI 기반 이주노동자 임금 착취 선제 탐지 · 점검 우선순위 제안 시스템



- ▶ (AI 활용) ML 앙상블
- ▶ (개요) AI 위험 스코어링으로 이주노동자 임금 착취 고위험 사업장 점검 우선순위 제안
- ▶ (주요기능) LNN 불규칙 시계열 기반 조기 경보, 산업·지역별 위험 지도 대시보드
- ▶ (활용데이터) 외국인근로자 근무현황, 고용형태별근로실태조사 등

5. 장애인고용 마음일터 AI - 발달장애인 근로자의 마음 신호를 읽는 고용유지 지원 서비스



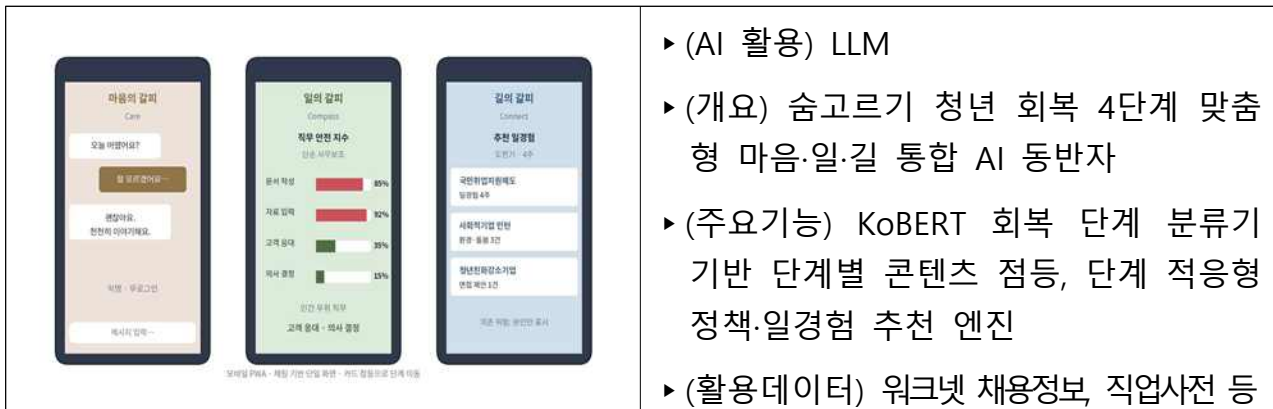
- ▶ (AI 활용) LLM
- ▶ (개요) 발달장애인 근로자 직장생활 위험 신호 조기 감지 및 쉬운 말 대처법·보호자 리포트 AI 웹서비스
- ▶ (주요기능) 자연어 기반 감정·상황 분류 및 위험 신호 판단 (낮음/주의/높음/긴급), 쉬운 말 변환 전달
- ▶ (활용데이터) 발달장애인 일과 삶 실태 조사 등

6. 고용(일자리) 기업 신호등



- ▶ (AI 활용) K-means 클러스터링
- ▶ (개요) 고용 공공데이터와 AI로 구직자 맞춤형 기업 건전성 평가 및 임금체불 조기 경보 시스템
- ▶ (주요기능) K-평균 군집화로 기업 신뢰·관찰대상·위험 신호등 분류, 맞춤 기업 추천
- ▶ (활용데이터) 임금체불 사업주 명단, 고용·산재보험 현황정보 등

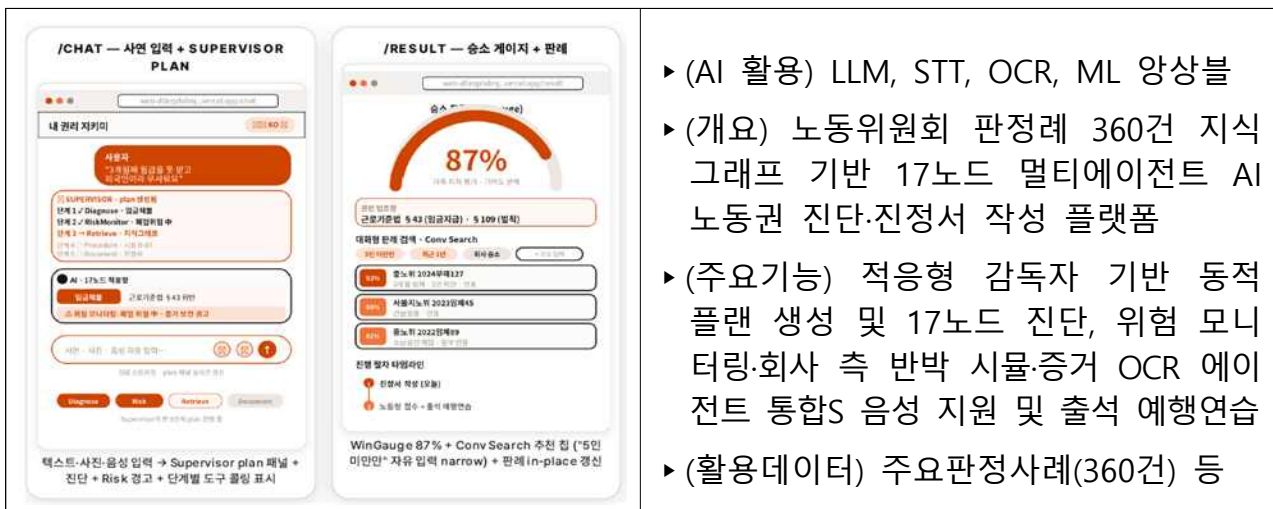
7. 직업능력개발 갈피 - 숨고르기 청년의 마음·일·길, 세 갈피를 함께 잡는 AI 동반자



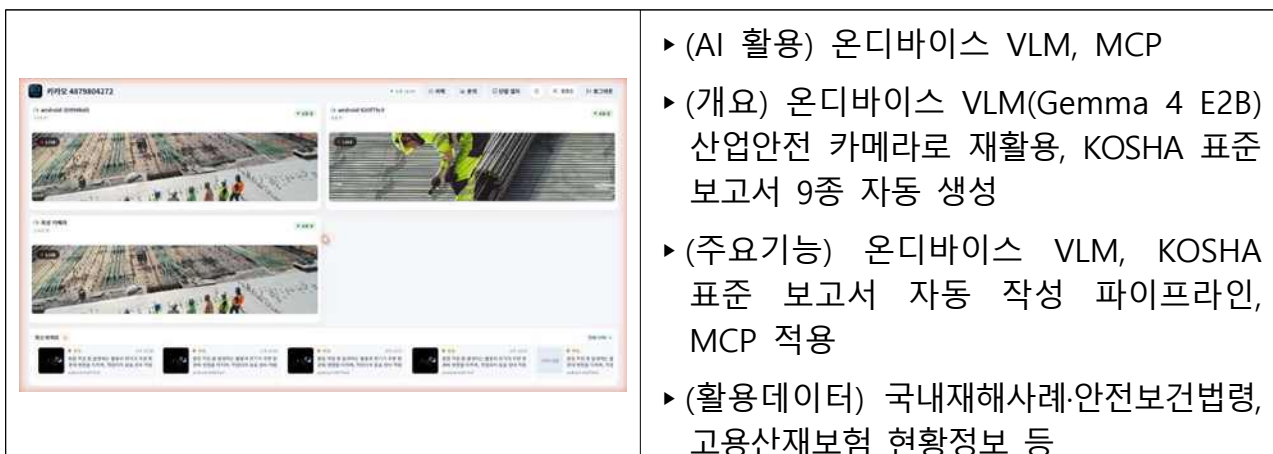
※ 서류심사 고득점 순

☐ 수상작 요약자료(제품 및 서비스개발)

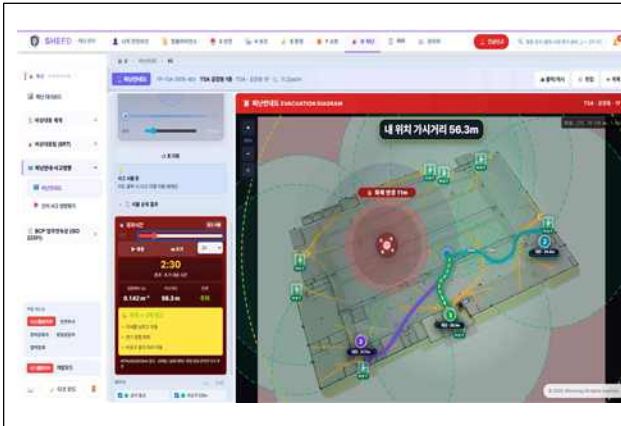
1. 노동(권익보호) 내 권리 지키미 - 한국 최초의 에이전틱(Agentic) AI 노동권 플랫폼



2. 산업안전보건 SafetyEye



3. 산업안전보건 SHEFD 안전 통합 플랫폼



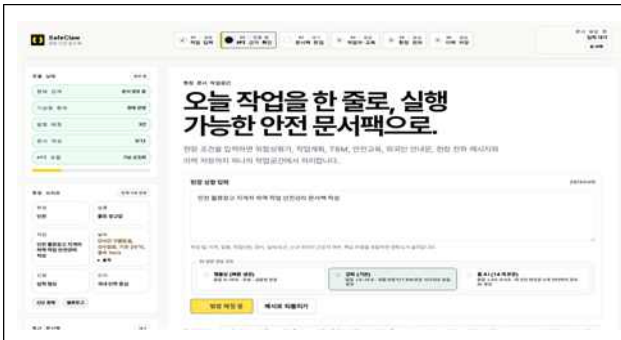
- ▶ (AI 활용) CV, XAI, 규칙엔진
- ▶ (개요) 원자력·발전·국방·방산용 보안통제망 (Air-gap) 전용 S/H/E/F/D 5개 도메인 통합 안전관리 플랫폼
- ▶ (주요기능) CV 기반 피난안내도 최단경로·가시거리 시뮬레이터, 4개 법령 컴플라이언스 그래프 XAI 결정경로 추적
- ▶ (활용데이터) 사망사고 고위험요인(SIF), 물질안전보건자료 등

4. 산업안전보건 하인리히 AI - 고용노동 공공데이터 AI 플랫폼



- ▶ (AI 활용) Vision AI, 하이브리드 RAG, LLM
- ▶ (개요) 산업안전 통합 SaaS 플랫폼 (정식 운영 중)
- ▶ (주요기능) 현장 사진 1장을 바탕으로 80초 6섹션 위험분석 보고서, 산업재해 조사표 별지 30호 90초 자동 작성
- ▶ (활용데이터) 산업재해 사고사례(40만건+) 등

5. 산업안전보건 Safeclaw - 공공데이터 기반 산업안전 문서 생성 서비스



- ▶ (AI 활용) LLM
- ▶ (개요) 위험성평가TBM·안전교육 등 19종 문서 자동 생성 산업안전 현장 실행 서비스
- ▶ (주요기능) 원클릭 19종 문서팩 동시 생성, 5개 국어 자동 번역 및 SMS·메일 현장 전파
- ▶ (활용데이터) 사업주훈련 훈련과정, 국내 재해사례 등

6. 장애인고용 브릿지워크



- ▶ (AI 활용) LLM, OCR
- ▶ (개요) 장애 유형·접근성·근무환경 기반 AI 맞춤 추천 일자리 매칭 플랫폼
- ▶ (주요기능) 직무적합도·장애지원·접근성·업무환경 6개 항목 종합 점수 기반 AI 맞춤 공고 추천
- ▶ (활용데이터) 장애인 구인 실시간 현황 등

7. 고용(외국인) 코리아잡 메이트 – 외국인 노동자 노무해결 AI

	▶ (AI 활용) LLM, STT, OCR, 다국어 임베딩 ▶ (개요) 단계별 권익 행사 가이드를 모국어로 안내하는 다국어 권익보호 AI 서비스 ▶ (주요기능) 동남아 7개 언어+한국어·영어 모국어 상담, 의도 5종·긴급도 산출 후 4단 구조 응답 ▶ (활용데이터) 외국인근로자 근무현황, 외국인 직업훈련 교육과정 등
---	--

※ 서류심사 고득점 순