

필터링을 통해 위험작업을 정밀 분석하며, 개인정보 비식별화와 데이터 암호화를 적용해 행정 제출용 유해요인조사 리포트를 자동 생성함으로써 중소규모 현장의 안전보건 관리 업무를 자동화합니다.

1. 모니터링 위험도 시각화 및 UI 최적화

배터리(녹색)/위도트(빨간색) 구역으로 구분하여 작업자의 위험도를 직관적으로 표현

기본 알림 장치

작업자 위치 감지

고정된 카메라에서 실시간 작업자 위치와 동상률 분석하여 위험 구역 진입 여부를 판별

4. 리포트

A	B	C	D	E
Timestamp	ID	Item	Accumulated Time(min)	Risk Level
2026-08-20 01:32:14	1	무릎 굽힘, 무릎가시 비틀림	0.04	안전
2026-08-20 01:32:15	1	구부러짐가시 비틀림	0.04	안전
2026-08-20 01:34:15	1	미리 위험 작업	0.37	안전

2. 데이터 보안 저장 및 리포트 생성

실시간 수집 데이터를 보안이 강화된 저장소에 저장하고 작업자 이력의 접근을 제한하여 보호한

개인정보 비식별화

저능형 데이터 관리

작업 현장의 주요 데이터를 분류·저장하여 작업 이력과 분석에 쉽게 활용할 수 있는 보안 저장 체계를 마련

AES-256 파일 암호

고도한 암호화 알고리즘을 적용해 저장된 데이터의 위변조 및 자격 없는 접근을 차단하고 무결성을 보장

5. 향후 발전 계획

시 기반 근골격계질환 예방 시스템의 고도화와 현장 적용 확대를 통해 더 안전한 작업 환경을 구성하고자 합니다.

- 1 AI 분석 정확도 고도화
- 2 적용 공정 확대
- 3 실시간 경고 및 맞춤형 가이드 강화
- 4 데이터 기반 안전문화 정착

3. 데이터 보안 저장 및 리포트 생성

작업자와 마스터키의 통합적인 검토 및 수정·배분이 가능한 환경 조가 대응할 수 있는 시스템

마스터키 관리·이력차별화

통합 개시·세이빙

모든 데이터의 로그와 변경 이력을 제하여 보안성과 투명성을 강화하고 신속한 의사 결정을 지원

경우 탐지포·자율 리포트

이상 징후를 탐지하여 자동으로 리포트를 생성·분석하고 통계 기반 분석 결과 제공