

사람과 함께하는 기업

NANUM
Networks

하나의 네트워크로 소통하며 교류 할 수 있는 시스템을
지원하며 그 안에서 사람을 만납니다.

근로자 재해예방을 위한 IoT기반 안전관리 서비스

“위험 알리미”

서울특별시 성동구 동일로55길 2, 소니빌딩 101호

T 02. 3394.7641

F 02. 463.7641

1. 서비스 개요

서비스 제목

IoT를 결합한 건설현장 “안전 위험 알리미” 서비스

- IoT기반 Beacon을 활용하여 근로자가 위험지역 접근시 Wearable Device로 위험내용 알림
(안전관리자에게는 위험지역에 작업중인 근로자 현황을 실시간 알려주고 모니터링 하여 재해를 예방하도록 안내)
- 재난 발생시 전 근로자에게 실시간 대피방송 으로 사고를 최소화
(모든 근로자는 App.을 통해 긴급상황 발생시 관리자와 실시간 communication으로 위험을 사전에 조치)
- Wearable Device를 통해 근로자가 작업중 쉽게 사용하고 IoT기술을 활용하여 자동 위험 알림
(Wearable Device인 Loud Speaker 또는 Band를 착용하여 작업중 위험을 알려주고 무전을 통해 모든 근로자와 Comm.)
- Wearable Device구매시 안전관리비용으로 처리하여 손쉬운 구매를 유도
(안전목적으로 위험알리미를 안전관리비용으로 처리할 수 있게 하여 전 사업장에서 쉽게 구매를 유도)

2. 서비스 개념도



안전관리자에게 위험포인트(POI)별 근로자 근무현황을 실시간 알려줍니다.

위험알리미 : Wearable device + 음성안내 + 위험지역알림 + SOS통화

3. 개발기술 배경

국내 산업재해로 인한 경제적 손실액이 19.0조원

근로자가 위험지역 접근 시

Wearable Device인 Watch, Band를 통해

위험내용을 실시간 음성/문자/진동

알림으로 재해를 예방



- 국내 산업재해 보상적용 사업장 : 2,367,186 (개)
- 종사 근로자 수 : 17,968,931 (명)
- 이중 4일 이상 요양 재해자 수 : 90,129 (명, 0.5%)
- 경제적 손실액 : 19.0 (조원) ※ 2015년 안전보건공단 자료기준

손실액은 매년 지속적으로 증가와 가정결손발생

발달된 IT기술을 활용하여 산업재해를 예방하고, 근로자가정을 안전하게 보호

4. 기대 효과

01 기술적 관점

**IoT Beacon기술을 활용하여
근로자에게 위험을 미리 알림**
(관리자업무를 사물통신으로 대체)

**Wearable Device를 통해
사용성/편의성 확대**
(Watch/Band, 사용성, 편의성)

**SIP기반 기술을 활용하여
다목적으로 활용**
(위험알림, 무전기, 방송수신, 통화)

**다양한 IT기술을 기존산업에
융합하여 편의성 제공**
(SIP, IoT, Wearable Device, GPS)

02 경제·산업적 관점

재해예방으로 경제적 손실절감
(년간 약 19조원의 경제적 손실방지)

**위험지역 근로자 접근시
관리자가 미리 파악하여
재해예방활동**

**비상상황발생시 긴급통화로
선제적 조치**
(무전기능으로 현장에서 선제적 조치)

**재난발생시 실시간방송으로
대피시켜서 사고 최소화**
(재난발생시는 피해를 최소화)

03 사회적 관점

근로자의 안전의식고취 및
생활화로 가정의 행복보장

시스템을 통해 체계적인
관리로 위험요소를 미연에
제거하고 무재해 문화달성

통합Communication으로
원활한 현장환경 제공

다양한 IT기술을 적용한
국가산업경쟁력으로
수출증대

5. 제품 특징

Wearable Device로 편리하게 착용하고 위험지역 접근 시 근로자에게 위험 알림

- 위험지역 접근 시 근로자의 Wearable Device로 위험내용을 실시간 알림 (음성/메시지/진동)
- 위험지역 접근시 관리자에게 실시간 알림 및 모니터링 하여 재해를 예방



Watch (Text)



Watch (Voice)



Mobile (Default)



THANKS

(주)나눔네트웍스 서울시 성동구 동일로55길 2, 소니빌딩 101호
TEL : 02)3394-7641 FAX : 02)463-7641 www.nanumnetworks.com