

B2B SOLUTION PROPOSAL

스마트 라이프케어 IoT 솔루션

생활 · 건강 · 안전을 연결하는 통합 돌봄 인프라

PAEAN
SOLUTION 2026.

| 분산된 기기와 정보만으로는 위험을 먼저 발견하기 어렵습니다

① 기존의 분산된 케어 (한계)

시니어 · 취약계층

복잡한 앱 사용의 어려움, 건강 변화 인지 지연, 낙상 · 배회 · 고독 위험 노출

보호자 · 지원기관

실시간 상태 확인의 어려움, 중요한 순간의 즉시 알림 부족으로 인한 불안감

시설 · 운영자

센서별 관리 화면 분산, 단순 반복 확인 업무 증가, 사고 대응 이력 관리 단절

♥ 통합 라이프케어 솔루션 (혁신)



개별 기기



데이터 연결



상황 판단



즉시 알림



대응 · 이력 관리

“ 생활 · 건강 · 안전 데이터를 한곳에 연결할 때, 사후 대응이 선제적 케어로 바뀝니다. ”

| 전체 솔루션 모습

센서에서 관제까지 하나로 연결되는 통합 구조

HEALTH

HOME

SAFETY

5



서비스 화면

시니어 TV View

보호자 알림 앱

요양보호사 전용 앱

통합 관제 대시보드

4



데이터 · 판단

생체 · 활동 통합

환경 · 출입 분석

복합 이벤트 판단

이상 징후 감지

3



연결 인프라

IoT 게이트웨이

비콘 기반 수신

유무선 네트워크

2



IoT 디바이스

헬스밴드

수면센서

스마트기저귀

낙상감지

재실 · 문열림

온습도센서

도어락 · 조명 · 플러그

1



사용자 · 공간

시니어 세대

요양시설

경로당

공용공간

“단일 제품이 아닌, 고객 환경에 맞춰 조합 가능한 모듈형 패키지”

스마트 & 건강관리 IoT 솔루션 패키지

IoT 기반 스마트 솔루션



연계솔루션

1 [시니어 TV]

생체정보 기반의 헬스케어 정보와 단지 내 생활정보를 TV 화면으로 쉽게 확인하여 능동적인 일상지원



2 [스마트기저귀시스템]



- 실시간 배뇨 패턴 모니터링
- 실시간 개인별 일일 누적 소변량 정보
- 개인, 일일, 주간 기저귀 사용 통계/분석
- 기간별 개인 배뇨 패턴 분석

3 [프라이버시 중심 Vision AI 시스템]

YOLO 기반 AI가 개인 프라이버시는 지키면서 위험 상황만을 감지하여, 정보 제공



건강관리 솔루션

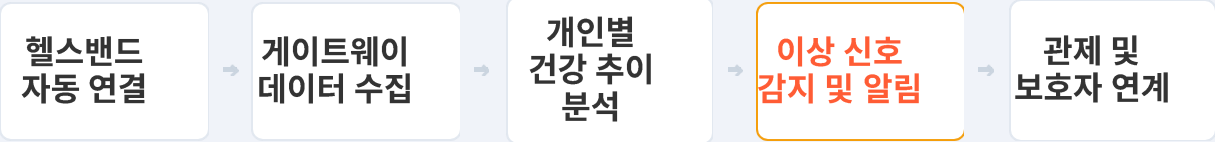
손목과 생활 공간에서 이어지는 상시 건강 모니터링

피트니스 트래커(Health Band)



- 심박 / 산소포화도
- 피부 체온 측정
- 활동량 / 걸음수
- 위험감지/SOS
- 배터리 상태 관리
- 구역별 위치 파악

실시간 건강 데이터 관리 프로세스



상시 모니터링 보조 모듈

- 수면 센서**
수면 시간, 움직임, 호흡 등 야간 생체 리듬 확인
- 재실 센서**
배뇨·배변 실시간 감지 및 교체 필요 알림 제공
- 낙상 감지센서**
낙상 여부 확인 및 입주민 상태 실시간 통합 모니터링

공간 센서가 놓치기 쉬운 개인 건강 변화를 웨어러블 데이터로 보완하여 돌봄 공백을 해소합니다.

스마트홈 및 안전관리



온습도센서

실내 환경 실시간 모니터링 및 냉난방·가습 기기 연계



재실감지센서

비접촉 움직임 감지를 통한 재실 확인 및 생활 패턴 분석



AI 스피커(예정)

음성 제어, 일정·복약 안내, 긴급 상황 음성 요청 지원



낙상감지센서

현관·발코니 개폐 상태 확인 및 외출·침입 여부 판단



스마트플러그

가전 전력 관리, 대기전력 차단 및 외출 시 일괄 제어



조명스위치

재실 및 시간대에 연계한 자동 점등·소등으로 안전 확보

🏠 외출 자동화 시나리오

외출 감지 → 도어락 확인 → 조명·가전 OFF → 이상 문열림 알림

야간 안전 시나리오

야간 이동 감지 → 동선 조명 자동 ON → 장시간 미복귀 →

보호자 확인 알림

AI 스피커와 환경 센서를 연계하여 시니어의 자립적인 일상을 지원하고, 사각지대 없는 주거 안전망을 구축합니다.

출입 및 위험 안전관리

1 출입구

스마트 도어락
문열림 감지 센서



도어락 상태
비정상 개폐 감지
비밀번호 입력 횟수
지문/카드 인증 시도
Apple HomeKey 지원
실시간 알림 전송

2 거실 · 침실

재질 감지 센서
움직임 패턴 분석

3 욕실

낙상 감지 센서
(비접촉 레이더 방식)

4 침대

수면 · 심박 센서
침대 이탈 감지

5 사용자 직접 관리

✓ 헬스밴드 활동량 ✓ SOS 비상 버튼

6 복합 데이터 교차 검증 시나리오

1 정상 입실 이력 발생 (도어락 / 문열림)

2 일정 시간 거실 · 욕실 · 침대 재질 신호 미감지

3 출입 · 재질 · 낙상 · 수면 데이터 통합 비교 분석

입구 부근 사고 또는 비정상 이탈 가능성 판단

관리자 화면 즉시 경고 및 현장 확인 요청



욕실 낙상 즉시 경고

다른 조건과 무관하게 감지 즉시 최우선 긴급 알람 발생



사생활 침해 최소화

카메라가 아닌 비접촉 레이더 / 센서 중심의 프라이버시 보호



단계적 패키지 구성

공간 중요도와 예산에 맞춰 센서 조합을 유연하게 설계

| 하루를 연결하는 24 시간 케어 시나리오

기상부터 취침까지, 필요한 순간에 작동하는 라이프케어 서비스

 06:00 - 09:00

아침

기상 환경 자동화, 모닝 브리핑,
복약 안내, 건강 체크

 10:00 - 16:00

낮 활동

활동 추천, 건강·재활 프로그램,
보행 모니터링, 가족 소통

 16:00 - 20:00

외출·귀가

출입 기록, 귀가 예정 관리,
이상 체류·이탈 확인

 20:00 - 23:00

저녁

하루 건강·생활 요약, 취침
모드, 조명·가전 자동 제어

 야간·상시

돌봄 안전

수면·호흡, 침대 이탈, 낙상,
SOS, 구역 이탈 모니터링

▶ 시나리오 흐름 보기

 시니어

편안함과 자립성 보장

 보호자

중요한 순간의 안심 알림

요양보호사

우선순위 기반 업무 효율

 관리자

시설 전체 통합 관제·리포트

고객별 적용 패키지 및 기대 가치

구분	 지자체 · 공공기관	 실버타운 · 요양시설	 건설사 · 시행사
적용 장소	독거노인 가정, 경로당, 취약계층 지원시설	세대 침실, 욕실, 시설 내 공용공간	시니어 주거 단지, 특화 공동주택, 모델하우스
권장 구성	• 헬스밴드 (활동 / 위치) • 재실 · 문열림 · 온습도 센서 • 비상 SOS 버튼 • 통합 관제 대시보드	• 낙상 · 침대이탈 · 수면센서 • 스마트기저귀 솔루션 • 출입관리 및 배회 감지 • 보호자 전용 알림 앱	• 스마트홈 자동화 패키지 • 환경 · 에너지 통합 제어 • 스마트 도어락 · 보안 • 건강 · 안전 옵션 플랫폼
기대 가치	생활 안전망 강화 및 고독 · 낙상 위험 통합 관리	사고 대응력 극대화 및 돌봄 인력 운영 효율 개선	주거 상품 경쟁력 차별화 및 시니어 특화 서비스 확장

① 요구사항 진단 > ② 시나리오 설계 > ③ 기기 · 인프라 구성 > ④ PoC 검증 > ⑤ 단계적 확대

감사합니다

고객의 공간과 운영 방식에 최적화된
스마트 라이프케어 설계를 약속하며 제안을 마무리합니다.