



Smart Port



AI/IoT



Safety/Health



IT Service



Accompany Your Vision

Smart Port
AI/IoT Platform
Safety Solution
IT Service

Smart Port IT Solution
Artificial Intelligence of Things
Industrial Safety/Healthcare
IT Consulting · SI · SM

GLOBAL IT FRONTIER GPANS



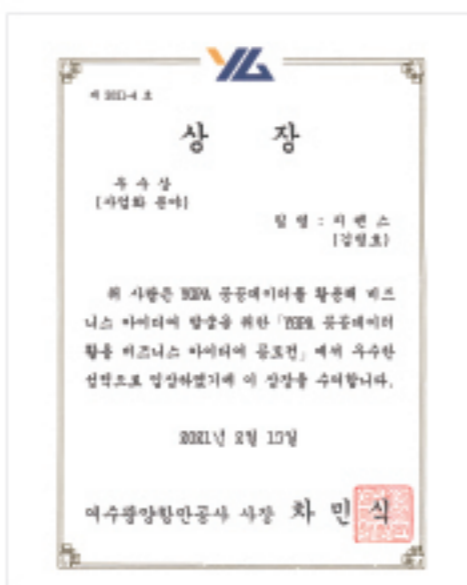
(주)지팬스는 Smart Port Automation, AI, IoT Platform, Safety & Healthcare Solution, System Integration, System Management를 수행하는 Small Giants IT 기업입니다.

1998년 설립 이후, 항만물류 자동화분야를 선도하여 항만물류 분야의 많은 IT 정보화 시스템 운영 노하우와 다양한 항만 물류 컨설팅 경험을 보유하고 있으며, 터미널 자동화 구축 등 여러 분야에서 사업수행 능력을 인정받고 있습니다.

더불어, 정보통신기술(ICT)의 융합으로 이뤄지는 4차 산업혁명 속에서 AI 및 IoT 특화기업으로 나아가기 위해 'Intelligent Gate System' 등을 자체 개발하였고, 이를 상용화하여 다양한 분야에 신규 사업영역을 확보해 나가고 있습니다.

우리의 목표는 고객과 동반 성장하는 기업 정신을 바탕으로 지속적인 고객과의 교류를 통해 혁신적이고 차별화된 IT Solution을 공급하고 우리 스스로가 사회 구성원의 일원이 되어 여러 이해관계자와 더불어 함께 발전하고 공존, 공생하는 강소기업으로 성장해 나가겠습니다.

Certificate & Awards



Histry



Patents



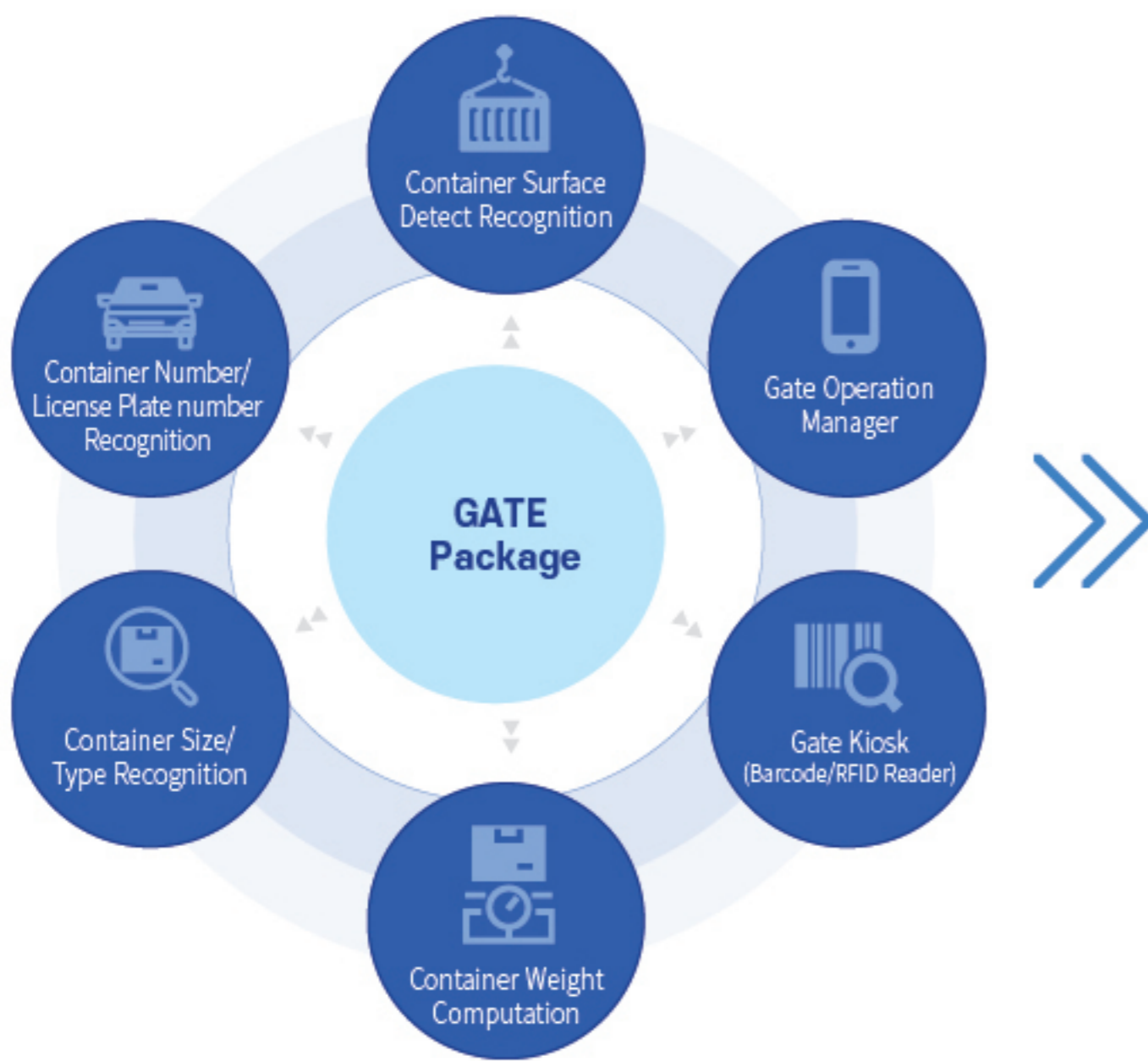
‘컨테이너 3차원 표명영상 획득 시스템 및 그 방법’ 외 12개 특허 (국내 특허 12개, 해외 특허 1개)

Smart Port IT Solution

01

GATE Package - Intelligent GATE System

컨테이너 종합정보를 자동으로 획득 및 관리하는 시스템
 컨테이너 터미널 게이트 운영비용 절감 및 생산성 향상
 사용자 중심의 인터페이스 구성 및 외부 정보시스템 연계 가능
 GATE 검수원의 외부 검수 최소화로 안전사고 예방



Container Surface Detect Recognition

컨테이너 외부 표면 영상 복원 데미지 확인 시스템, 컨테이너 상차위치, Door 방향 구분 시스템

Container Number/License Plate number Recognition

AI기반 컨테이너 번호 및 차량 번호 자동 인식 시스템

Container Size/Type Recognition

컨테이너 크기/종류 자동 인식 시스템

Container Weight Computation

컨테이너 중량 자동 측정 시스템

Gate Kiosk (Barcode/RFID Reader)

RFID 및 바코드 인식용 게이트 키오스크 시스템

Gate Operation Manager

PDA/HHT 용 모바일 어플리케이션

BENEFITS

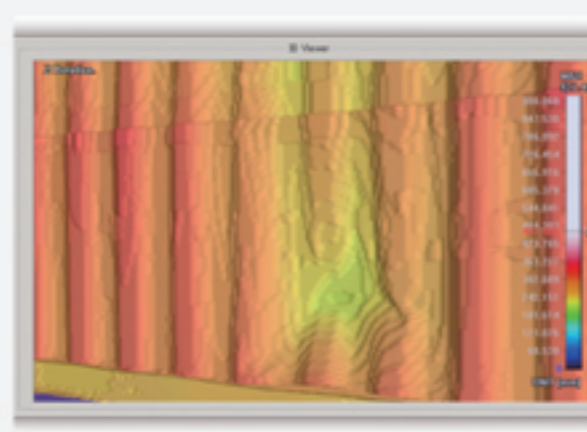
- 컨테이너정보(컨테이너번호, 데미지, 무게, 타입, 크기 등) 인식 One-Stop 처리
- 컨테이너정보인식 자동화 시스템으로 게이트 처리 시간 감소
- 데미지 정보 획득(데미지 타입, 크기, 위치 등)으로 데미지 처리 비용 감소
- 컨테이너 상차위치, Door 방향 정보 연계에 따른 자동화 블록 재작업 감소
- 대고객 컨테이너 터미널 서비스 향상
- 대고객 전자 문서 형식의 EIR(Equipment Interchange Receipt) 제공



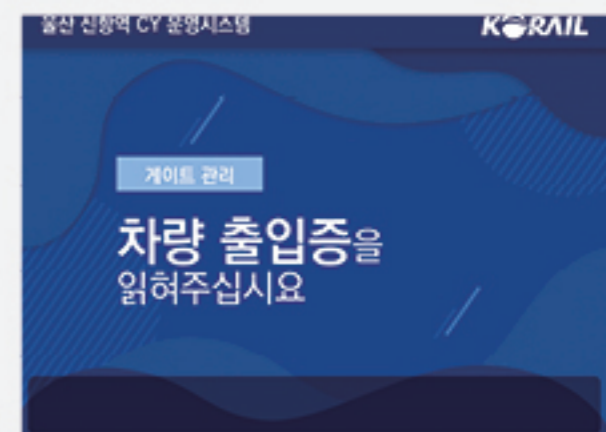
IGS Monitoring UI



GATE Control Center



Container Inspection



GATE ATM

Smart Port IT Solution

02

YARD Package

통합관제시스템을 통해 YARD 내 전체 운영상황 및 안전관련 상황을 한눈에 파악
 컨테이너 터미널 야드 운영비용 절감 및 생산성 향상
 사용자 중심의 인터페이스 구성 및 외부 정보시스템 연계 가능
 중대재해 예방을 위한 이상징후감지 및 안전교육 관리 시스템



CCTV 통합관제 시스템

YARD 전체 통합 모니터링 및 AI기반 객체인식 및 지능형 통합 관제 시스템

RFID System

RFID 기반 실시간 위치 추적 및 이력관리 시스템

VMT(Vehicle Mounted Terminal) Operating System

TOS 및 각 하역장비간 인터페이스 운영 시스템

TPDU(Trailer Position Detecting Unit)

외부 트레일러와 유/무인 RMGC간 인터페이스 시스템

RTLS(Real Time Location System)

실시간 위치 추적 관리 시스템

Reefer Container Block anomaly Detection System

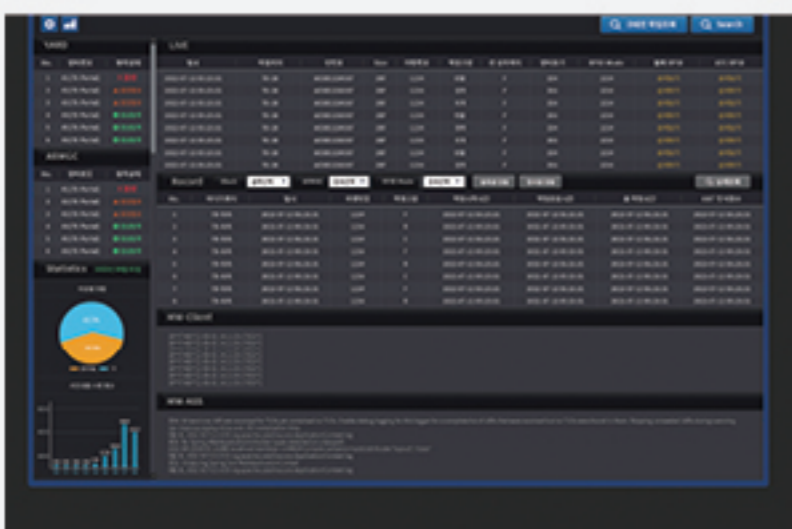
AI기반 Reefer Container Block 이상징후감지 시스템

Port-Safety Education Training System

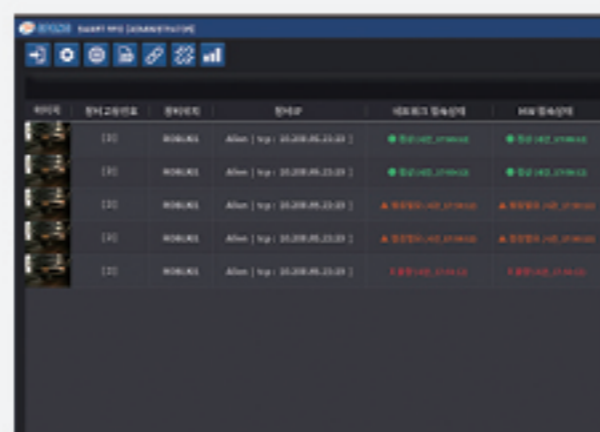
터미널 작업자용 안전교육 관리 시스템

BENEFITS

- 통합관제 기반 인프라 환경 구축으로 운영 효율 및 비용 절감
- RFID 시스템은 각 하역장비의 대기 시간 최소화를 통해 생산성 향상
- 외부환경을 고려한 VMT 설계로 진동에 강하고 초저온에서도 운영을 통해 생산성 향상
- AI기반 냉동 블럭 설비 및 컨테이너 이상징후 관리를 통해 운영비용 감소 및 대고객 서비스 향상
- 작업자 안전관리를 통한 항만안전관리 및 중대재해 예방 효과
- 야드 운영 최적화를 통해 항만안전 및 탄소배출 감소를 통한 녹색 항만 실현



SMART RFID M/W



RFID Management



Port Safety Education



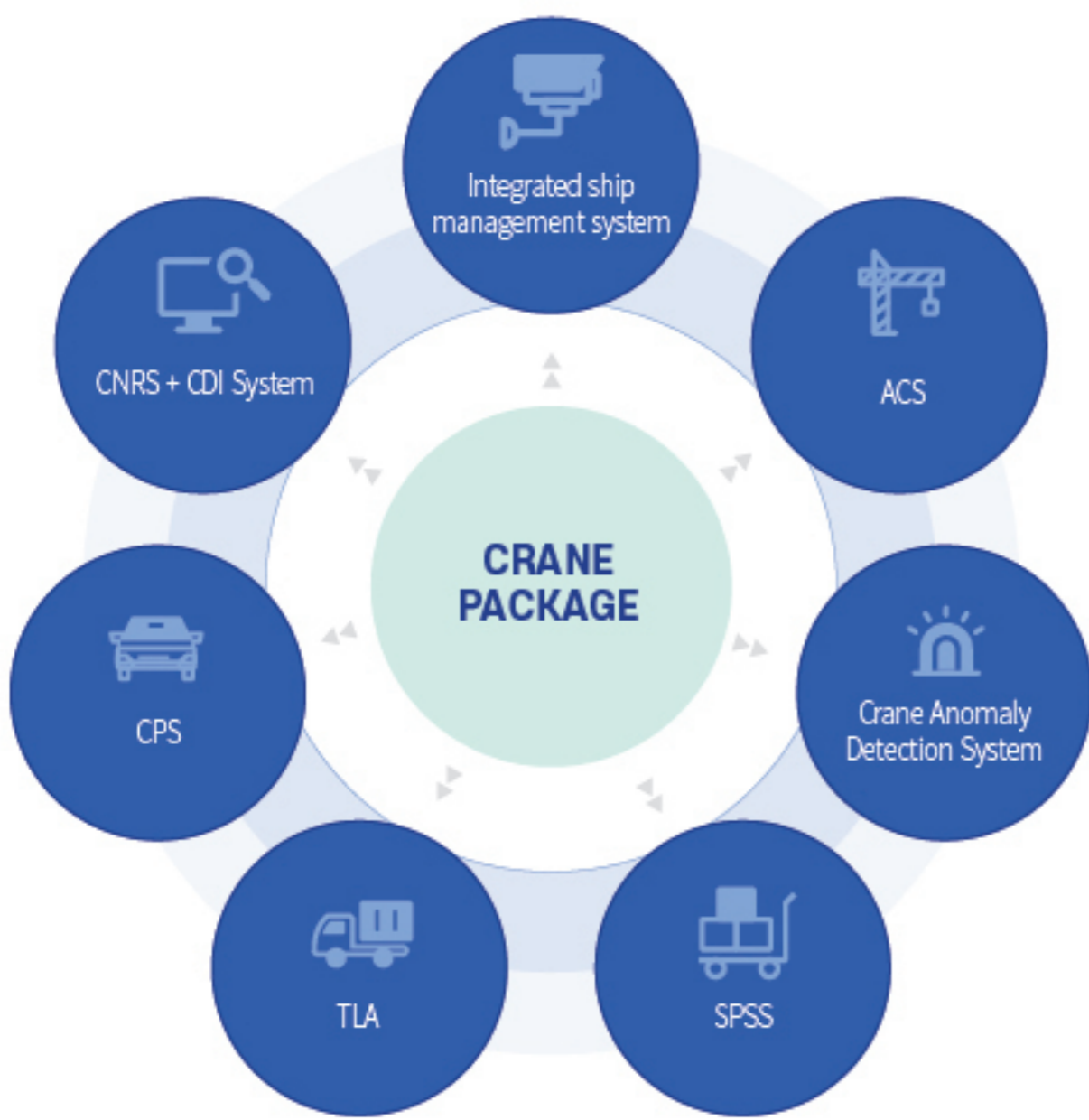
VMT System

Smart Port IT Solution

03

Crane Package

고효율 Crane Package를 통해 크레인 운영 효율성 및 생산성 향상
 본선 양/적하 컨테이너 정보의 종합관리를 통한 고객 서비스 향상
 사용자 중심의 인터페이스 구성 및 외부 정보시스템 연계 가능
 이상징후 탐지를 통해 중대한 고장의 사전 예방 및 안전사고 예방



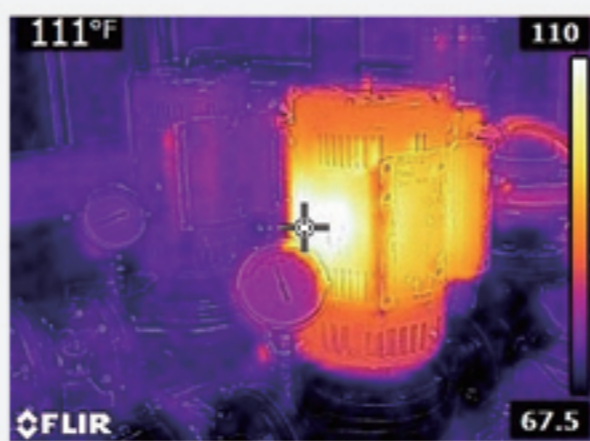
- Integrated ship management system**
본선 크레인의 CCTV를 통해 컨테이너 양/적하 관리 시스템
- CNRS + CDI System**
내부차량 번호, 컨테이너번호 인식 및 컨테이너 모니터링 시스템
- CPS(Chassis Positioning System)**
내부차량 자동 샤시 정차위치 인식 시스템
- TLA(Truck Lifting Avoidance) System**
트럭 들림 방지 시스템
- SPSS(Stacking Profile Scanning System)**
컨테이너 적재 상태 스캐닝 시스템
- Crane Anomaly Detection System**
Crane 정밀진동/온도기반 이상징후감지 시스템
- ACS(Anti Collision System)**
주행경로 및 크레인간 충돌방지 시스템

BENEFITS

- 본선작업의 생산성 향상 및 운영 효율성 증대
- 효율적인 배차관리 및 적정자원 투입에 따른 자원관리 최적화
- 불필요한 자원 낭비 감소를 통한 경쟁력 확보 및 고객 서비스 향상
- 중대재해 발생 확률 감소 및 안전사고 예방
- ISO 10816 지침 기준 정밀 진동 패턴 모니터링을 통한 중대한 고장의 사전 예방 수행
- 온도 감지에 따른 화재예방 및 예방 정비 수행에 따른 안전사고 예방



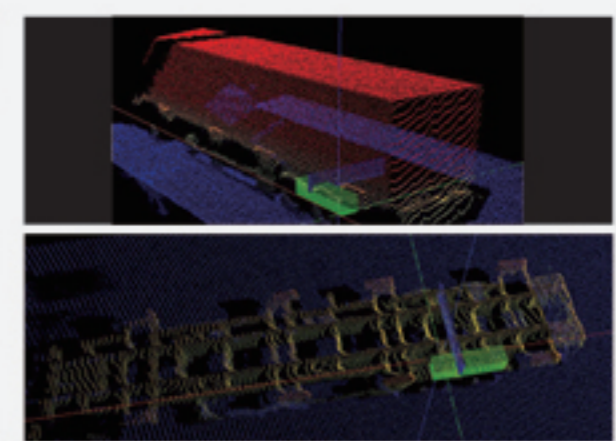
Crane anomaly Detection



Thermal image Detection



본선 통합 관리 시스템



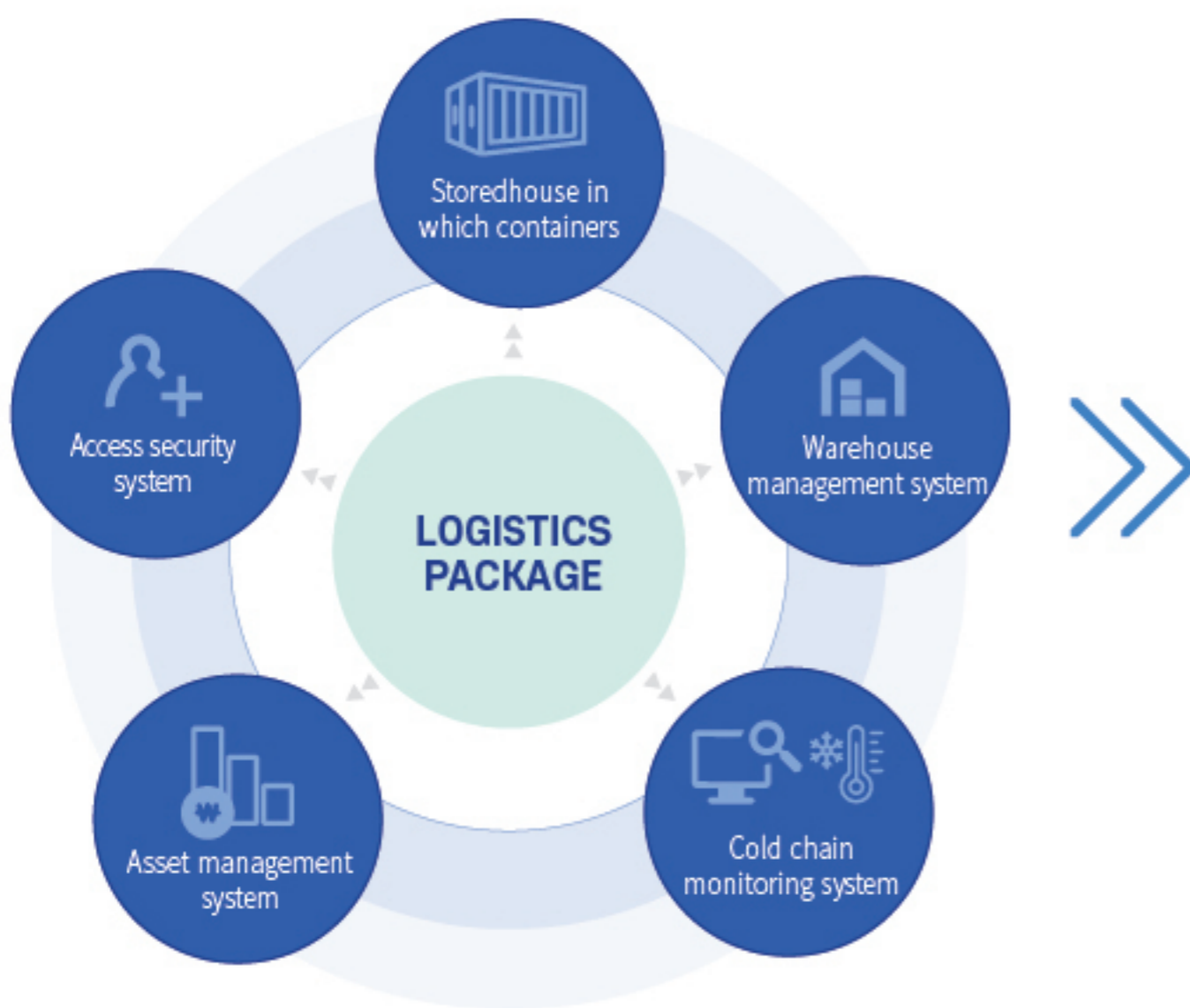
CPS (ARMGC/STS)

Smart Logistics IT Solution

04

Logistics Package

- 무인 자동화 컨테이너 적재용 격납고
- 출입보안 시스템
- RFID/IoT기반 자산관리시스템
- Cold Chain 모니터링 시스템



STOREDHOUSE IN WHICH CONTAINERS

무인자동화 기반 컨테이너 적재용 격납고

ACCESS SECURITY SYSTEM

출입보안 시스템

ASSET MANAGEMENT SYSTEM

RFID/IoT기반 자산관리시스템

COLD CHAIN MONITORING SYSTEM

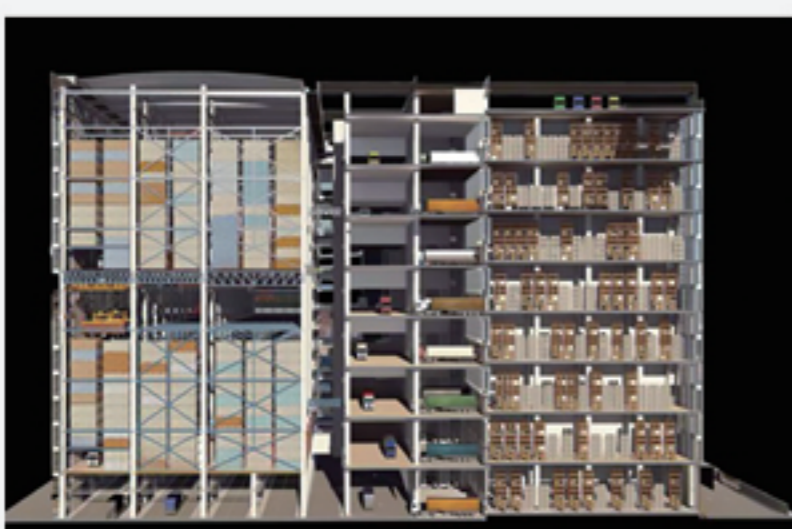
콜드체인 모니터링 시스템

WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM

(일반/냉동) 창고관리시스템

BENEFITS

- 무인자동화 컨테이너 적재 격납고를 통해 적은 대지에서도 컨테이너 CY/Depot 운영 가능
- 출입보안시스템을 통한 인원/차량의 실시간 출입 상황 모니터링
- RFID/IoT기반 자산관리를 통해 현장 요구 정보 최적화 및 사용자 맞춤 모니터링 서비스 제공
- 콜드체인 모니터링을 통해 물류데이터 관제 서비스 제공 및 기업 수송 규제 리스크 예방
- 재고관리 및 작업자, 하역장비의 효율적인 운영을 통해 공급망 관리의 실시간 데이터 제공



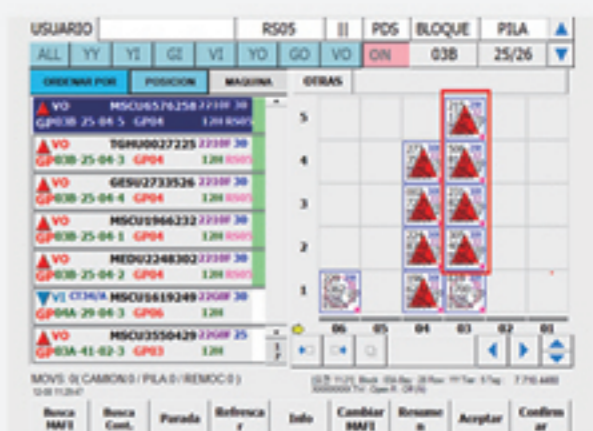
컨테이너 적재용 격납고



출입보안 시스템



자산관리시스템



창고관리시스템

Ultivis IoT Platform

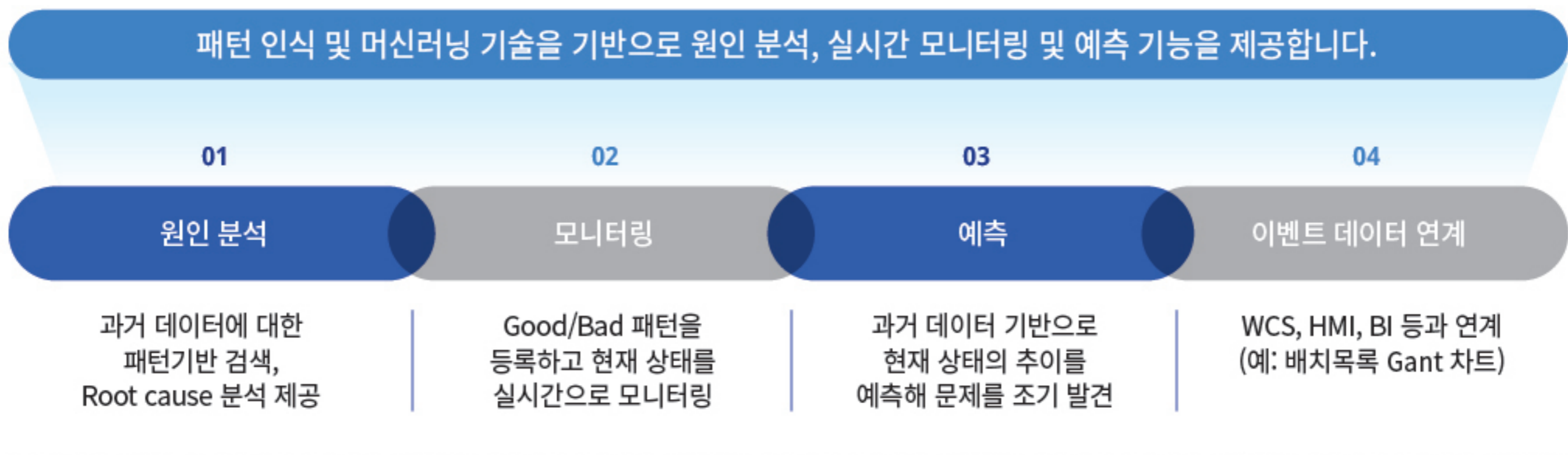
Ultivis IoT 플랫폼 소개

IoT 플랫폼 얼티비스(Ultivis)는 사업 리스크를 관리하고, 생산성 향상과 운영비용을 절감하여 기업의 경쟁력을 극대화 합니다.

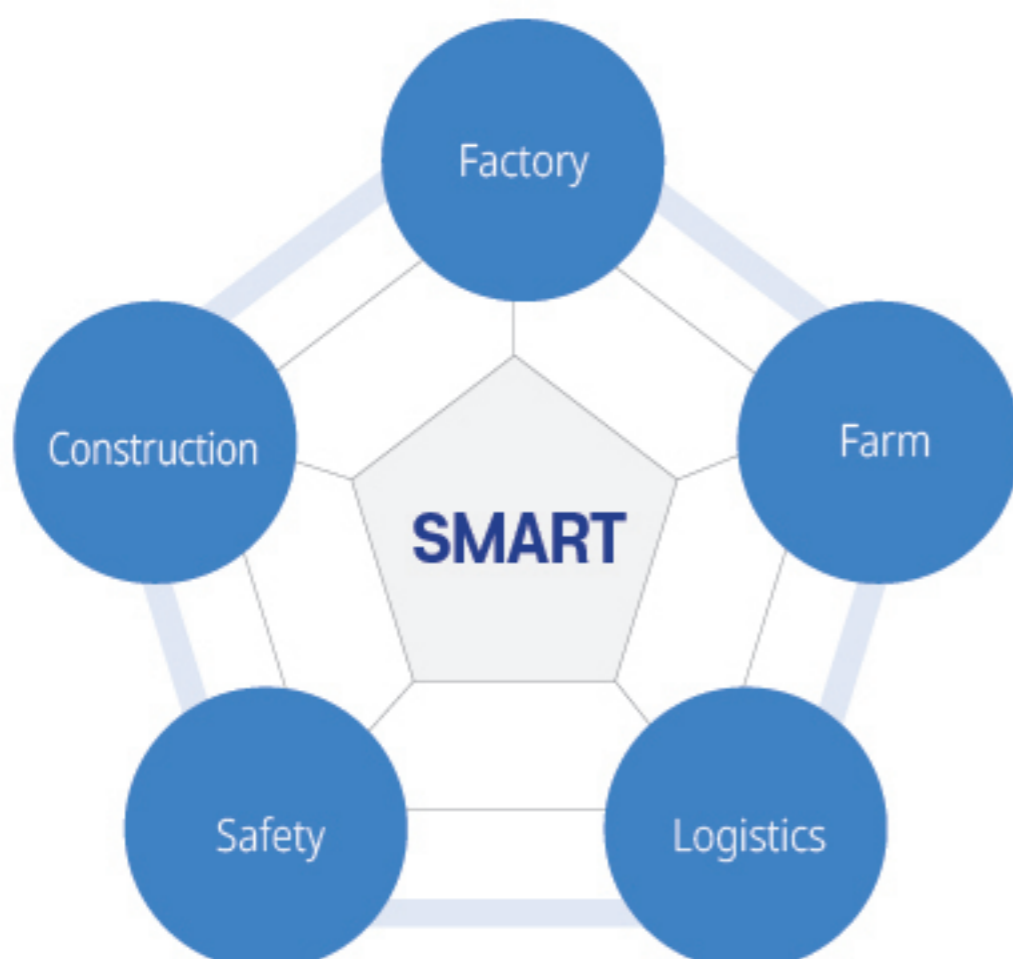


Ultivis AI 특징

현장 관리자들이 얼티비스(Ultivis)의 AI 통합 데이터 분석을 통해 문제를 진단하고 원인을 분석하여 설비의 미래를 예측합니다.



적용분야



기대효과

- 업무 효율 증가**
 - 쉬운 인터페이스
 - 운영 효율 최적화
- 생산성 향상**
 - 생산성 평균 40% 개선
 - 품질관리비용 25% 감소
 - 에너지 비용 절감
- 다운타임 개선**
 - 모니터링으로 유지보수
 - 다운타임 50% 이상 감소
 - 고장 및 안전 사고 예방

Smart Facility Management System

Facility Management System 소개

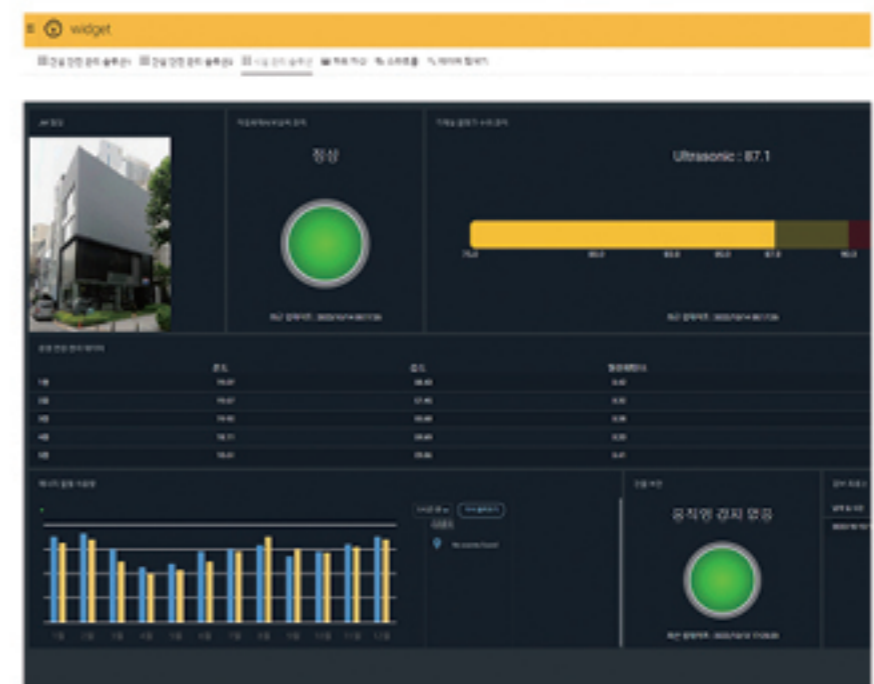
무선 센서 및 무선 통신 기반으로 다수의 시설을 별도의 전기공사 없이 실시간 모니터링하여 환경 변화에 따른 환경 제어 및 이상징후 알림을 통한 사용자 사용 패턴 및 사용량 분석 통계를 통한 통합관리서비스를 제공합니다.

적용분야



시스템 특징

무선 센서 및 무선 통신 기반으로 별도의 구축 공사 없이 수행 가능하며, Star 방식의 Sensor - Gateway간 통신을 통해 장애물 및 방해물이 간섭 없는 무선 통신 구현



기대효과

기존의 시설관리	<ul style="list-style-type: none"> - 인건비 상승과 근로시간 단축등으로 관리비용 증가 - 업무 공백 및 보고 지연 등 안전 리스크 상존 - 여러 관리 업무로 인한 감시 사각지대 발생 - 불필요 업무 및 단순 업무에 시간과 노력 소요 	<ul style="list-style-type: none"> - 센서 기반의 시스템구축으로 현장 인력을 최소화하여 관리비용 절감 - 웹·모바일 시스템을 통해 즉각적인 상황파악 및 대응 조치 기능 - 언제 어디서든 현재 상황 확인 가능 - 조명, 냉난방기, 간판 제어 등 운영자동화로 효율성 증가 	Ultivis 시설관리
----------	---	---	-----------------

Safety Solution

06

Smart Safety/Healthcare

Construction Safety

다양한 건설 현장 상황에 맞는 IoT Device 활용을 통해 건설 안전 관리의 스마트화를 실현합니다.



시멘트 양생 온도 측정



기울기 예측 시스템



건설 현장 환경 모니터링



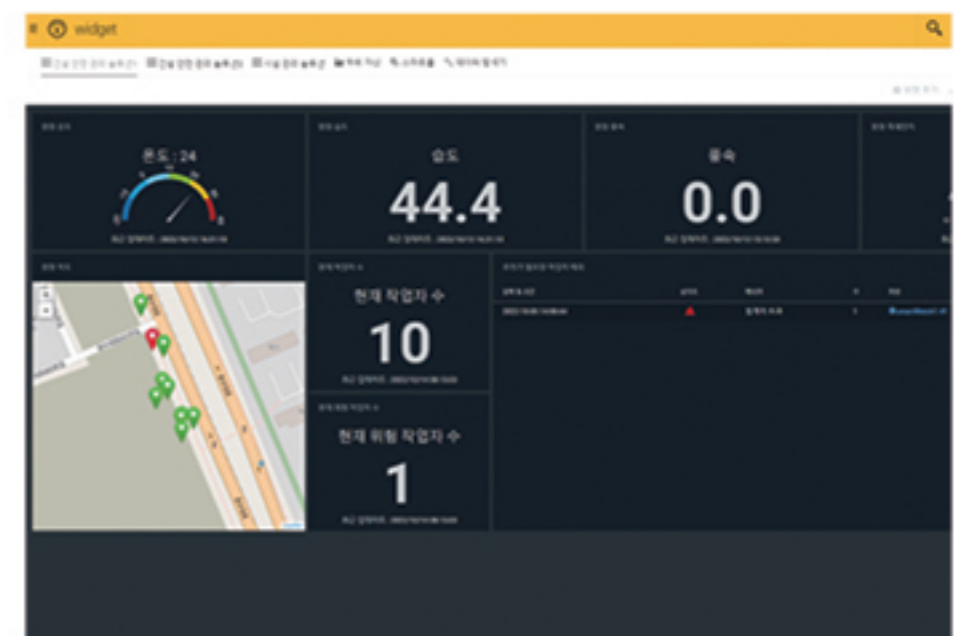
유해 화합물 감지



작업자 안전관리

감지 이벤트 유형

화재	연기	심박수	낙상	온·습도	24-500 VAC 전류
위치	복합가스	위험지역 접근	풍속	중력	기울기



Logistics Safety

스마트 물류 안전관리 솔루션은 물류센터 내 사고 위험과 화재 피해 리스크를 실시간으로 감지하여 피해를 최소화합니다.



화재, 이산화탄소 감지



온/습도, PM 모니터링



하역장비 가동 데이터 수집



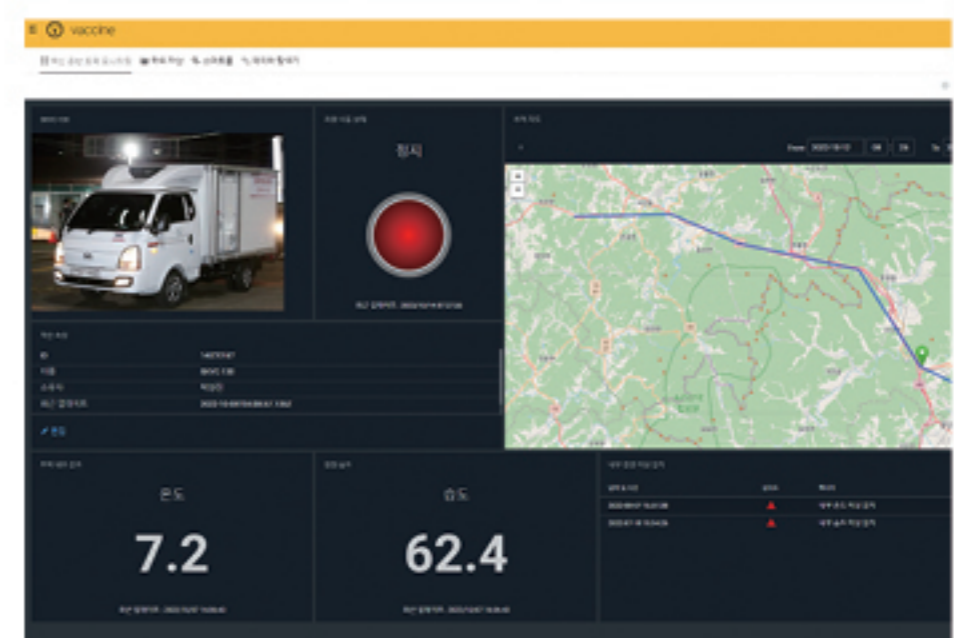
타이어 관리



작업자 안전관리

감지 이벤트 유형

화재	연기	심박수	온·습도	위험지역 접근
움직임 감지	타이어 공기압	타이어 온도	위치정보	장비 운행 정보



IT Service (IT Consulting, SI, SM)

- 항만물류 분야의 다양한 컨설팅 경험 및 IT 정보화 시스템 운영 노하우를 통한 고객 업무환경과 요구에 맞는 최적의 IT 시스템 진단, 설계, 구축, 통합하여 고객의 경쟁력 향상을 위한 최상의 서비스 제공
- IoT Service 설계 / 개발 / 보안 컨설팅
- IT Infra 위탁운영 및 통합 유지보수
- 정보기술의 흐름에 따라 신기술을 발굴 및 적용, 혁신 서비스 제공

Contents of the service



Application Operations Services

어플리케이션 운영 서비스

- 기업에서 사용중인 Application에 대한 운영 및 유지 보수 업무의 일부 또는 전부를 위탁받아 대행하는 것으로, 이를 통해 기업은 본연의 핵심업무에 집중함으로써 경쟁력을 제고할 수 있습니다.



IT INFRA MANAGEMENT & MAINTENANCE

인프라운영 및 통합유지 보수

- 다양한 IT인프라를 개별로 관리하던 단순 유지보수와 달리 선진화된 IT인프라 서비스를 제공하여 점점 다양하고 복잡해지는 기업 IT환경에 효율적으로 대응할 수 있도록 지원합니다.



BUSINESS PROCESS OUTSOURCING

업무프로세스 아웃소싱

- Data Migration, MPS(Managed Printing Service BPO(Business Process Outsourcing) 서비스 제공으로 고객사 유형별로 다양한 품질 요구를 만족시키면서 사업 경쟁력을 강화 시키기 위한 토탈 서비스입니다.

기대효과



고품질 서비스

자체 수행보다 고품질의 운영관리서비스 제공이 가능해짐



핵심역량집중

전략적으로 중요한 핵심 업무에 역량 집중



인력수급의 유연성

대상업무 영역에 근무하는 인력까지 위탁운영



예측 가능성

적정 서비스 비용 예측 가능



재무자산 효율적 활용

IT에 투자한 자산을 외부 공급사에게 매각함으로써 재무자산을 효율적으로 활용



원가 절감

전문성에 의한 적은 비용으로 고부가가치 업무 수행

Partner in Every ICT

GPANS

www.gpans.com



HEAD OFFICE | 부산광역시 해운대구 센텀중앙로 60, 604호

TEL | 051-918-8585 FAX | 051-920-2549 E-Mail | info@gpans.com