Global No. 1 Digital Twin Partner

STANS

Copyright 2024. STANS All rights reserved.

목차

01 개요

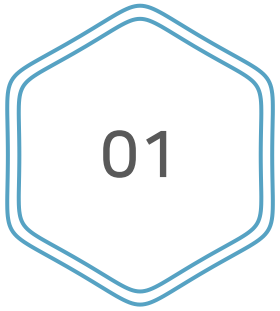
02 솔루션 소개

03 기술적용 사례소개

04 회사 개요

05 회사 경쟁력

06 지식재산권 현황

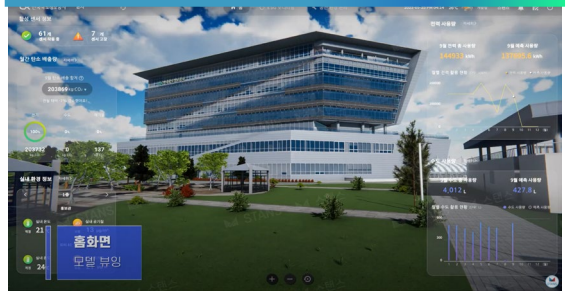


개요

STANS

AI 기반 디지털 트윈 3D 자동 생성과 분석 시뮬레이션 플랫폼 기술 제공

3D 디지털 공간 복제 및 생성



[LOD 최상급 실사 기반 3D 디지털 복제]

[3D 객체 자동 생성]

소규모 중간규모 대규모

실사이미지 실사이미지 실사이미지

[스케일러블 3D 객체 생성 및 경량화]

이상 상황 분석 및 알림

[데이터 융·복합 기반 이상 감지 및 알림]

[실시간 공간 모니터링]

부정승차(행동)분석

쓰러짐(상태)분석

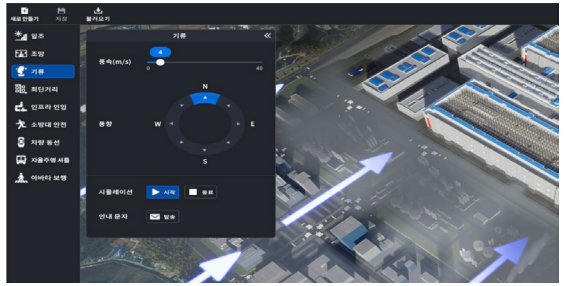
안전장비(복장)분석

교통량/차종(상황)분석

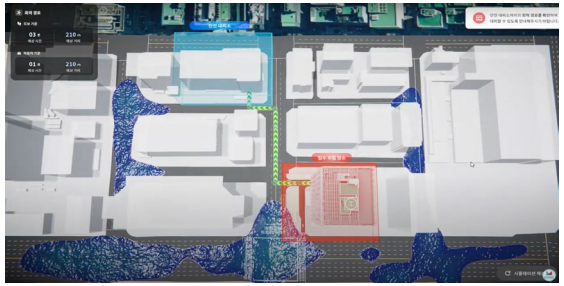
[이상상황 및 행동 지능형 영상 분석]

데이터 시뮬레이션

[교통상황 및 흐름]

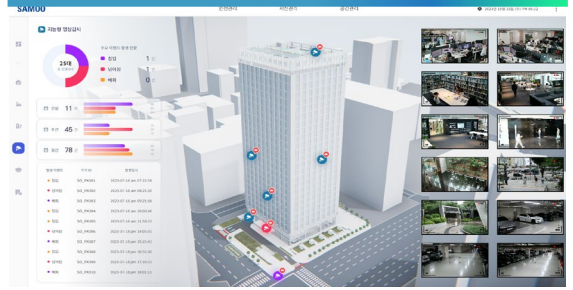


[화재 및 기류 확산]

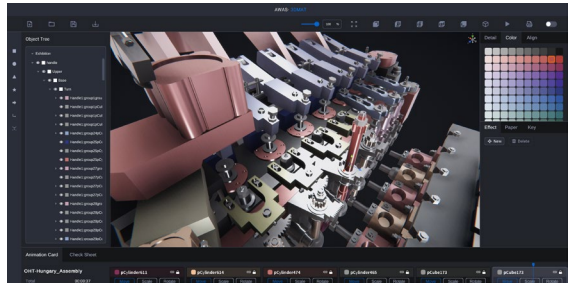


[대지 고저차 수위 및 침수]

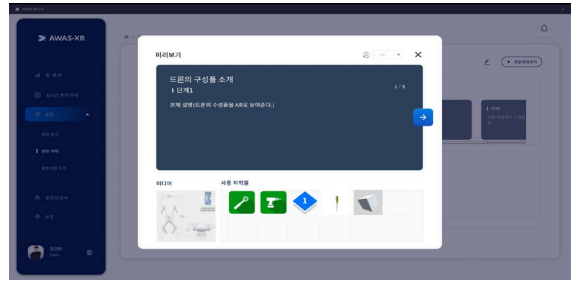
모니터링 및 시각화 플랫폼



[디지털 트윈 통합 관제 및 저작 솔루션]



[초정밀 공정 교육·훈련 3D 메뉴얼 저작 솔루션]

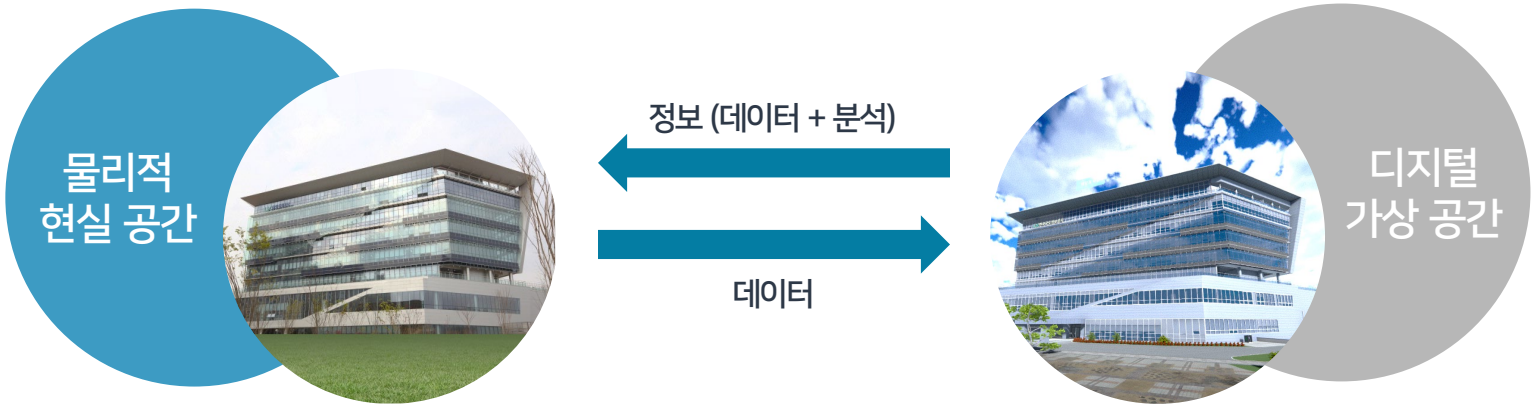


[실감형 공정 교육·훈련 XR 저작 솔루션]

STANS

스탠스가 디지털 트윈 기술의 변화를 담당합니다.

“디지털 트윈, 첨단 기술을 기반으로 지속적 진화 중”



데이터 센싱 기술
실시간 공간 데이터 동기화
센서 융복합 기반의 모니터링

분석 및 시뮬레이션
이상 및 위험 징후 실시간 분석
미래 상황 예측 및 평가

실감형 인터랙션
누구나 쉽고 빠른 정보의 해석
산업 현장 프로세스 사전 경험

정보 통합 시각화
의사 결정을 위한 정보 시각화
관리 규모별 정보 계층화 모델

AI 데이터 분석 기술
스마트한 초연결 협업 기술
온디바이스 형태의 엣지 컴퓨팅

다양한 변형 분석 및 예측
전주기 서비스 분석 시뮬레이션
실시간 데이터 기반 상황 예측

지능형 디지털 인터랙션
디지털 공간에서 AI 정보 접촉
자유로운 공간 컴퓨팅 기술

가시/비가시 정보 시각화
정보 생성을 통한 정밀 시각화
대시보드를 벗어난 N차 시각화

STANS

스탠스가 디지털 트윈 기술의 변화를 담당합니다.

“디지털 트윈, 첨단 기술을 기반으로 지속적 진화 중”

“ AI Everywhere ”

AI는 디지털 트윈의 전 영역에 핵심적인 역할을 수행하며

다양한 기술 발전 도모

통합 시각화

정을 위한 정보 시각화

별 정보 계층화 모델

AI 데이

스마트한

온디바이스 형태의 엣지 컴퓨팅

실시간 데이터 기반 상황 예측

자유로운 공간 컴퓨팅 기술

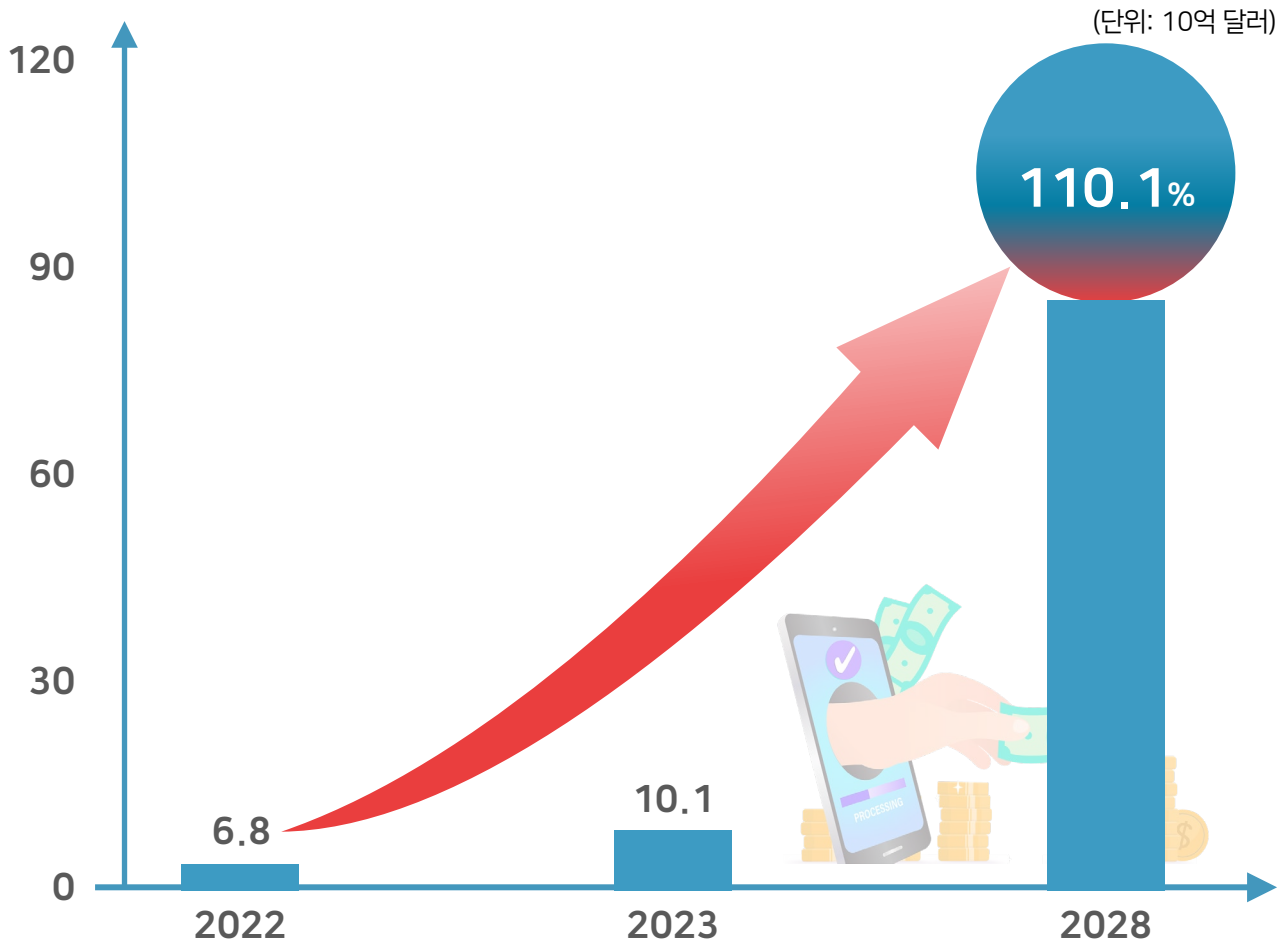
시 정보 시각화

정을 통한 정밀 시각화

대시보드를 벗어난 N차 시각화

STANS

디지털 트윈(DT) 글로벌 시장 매년 61.3% 성장



Ref. 독일 데이터 수집 및 분석 기업 statista 및 글로벌 리서치 기업 Marketsandmarkets 자료

디지털 전환(DX) 글로벌 투자 전망

- 글로벌 DX 투자 금액은 2022년 1조 8,500억 달러를 기록했으며 2026년까지 3조400억 달러로 급증할 전망

디지털 트윈(DT) 글로벌 시장 전망

- DX의 핵심인 디지털 트윈(DT)의 글로벌 시장 규모는 2023년 101억 달러에서 매년 약 **61.3% 성장!**
- 2028년에는 1,101억 달러까지 확대될 것으로 예상

STANS

인간의 개입이 최소화된 지속적으로 진화 가능한 범용 저작 기술

Human security for all

지속 가능한 IT 기술

- 물리적 환경 및 생태학적 위험을 디지털 공간으로 전환, 획기적으로 안전과 재난 문제를 줄여 발전에 기여
- 다양한 산업 분야에서 변형 가능한 효율적인 기술은 중복 개발의 개선을 통해 수명 주기 운영에 효과적

범용성으로 다양한 산업 포용

- 도메인 특화 및 단발성 시뮬레이션에 집중되어 있던 부분을 전체 산업 영역으로 확장 설계하여 범용으로 활용할 수 있도록 반복 생산 가능한 기술을 개발

사람의 수동 개입 최소화

- (AI 분석 기술) 사람의 판단은 70% 이상 시각이 담당. 영상 분석 기술을 활용하여 인간의 안전과 재산을 보호하고 재난으로부터 예방
- 사람의 수작업을 최소화하여 시간 및 비용을 절감하고, 피로도 최소화

산업 현장의 문제 해결과 대응을 위한 효과적 디지털 트윈 솔루션

Issue 1. 솔루션 유지보수 어려움

- 조그마한 설계/시공 변경 작업이 수시로 발생하고 추가적인 유지보수 비용 계속 발생
- 설계 단계에서 미리 반영하여 컨셉을 검증할 수 있어야 함

Issue 2. 누구나 쉽게 현장 관리

- 여러 현장(사업장)을 운영하는 공공, 기업의 경우 운영 체계나 프로세스가 현장마다 다름
- 관리자의 역량에 따라 운영 방식에 차이가 있음, 밸런스 필요

Issue 3. 관리자의 피로도 증가

- 인건비 증가와 인력난으로 인해 모든 관리를 사람이 하기 힘듦
- 복잡하고 어려운 필요 지식과 운영으로 효율적으로 관리자가 관리하기 힘듦

AI 기술을 기반으로

어떤 환경에서도 누구나 쉽게 활용이 가능한
스마트한 디지털 트윈 저작 플랫폼

STANS

산업 현장 안전 및 재난 분야 디지털 트윈 즉각적 효과 발휘

위험 예측 및 예방

사업장의 운영 데이터를 기반으로 위험 요소를 실시간 분석 및 예측 가능
이를 통해 사업장은 잠재적 위험 미리 식별 및 대응조치 가능

안전 교육 및 훈련

가상 환경을 통해 직원들에게 위험상황 경험 및 대응방법 교육
이를 통해 현장의 안전 의식 향상과 재난 대응 능력 강화 도움

규제 준수 및 보고

디지털 트윈을 통해 수집된 데이터는 법적 요구 사항을 충족하고,
안전 관련 보고서 작성 및 규제 기관 보고 도움

*** 중대재해처벌법 적용**

2024.01.27부터 5인 이상 50인 미만의 사업장에도 중대재해처벌법 예외 없이 적용

STANS

디지털 트윈 전주기 핵심 기술 우위에 있는 스탠스

항목	A사	B사	C사	D사	STANS
3D 모델링	X	X	X	X	3D 모델 자동 생성 배치 구축 지원 시간과 비용 획기적으로 절감
데이터 수집	△ (AIoT 센서)	△ (별도 소프트웨어 필요)	X	O	IoT 센서 연동 및 AI 인지/분석
저작 범용성, 확장성	△ (전문 인력 필요)	△ (전문 인력 필요)	△ (전문 인력 필요)	O	전문 지식과 기술 없이도 일반인도 쉽게 DT 자동 구축 가능
정밀도*	LOD3	LOD3	LOD3	LOD3	초정밀 가시/비가시 데이터 시각화 실사기반 LOD4 등급 이상
기술적 유연성	△	△	X	O	필요 솔루션별 모듈 연합 또는 분리 사용가능 기존 시스템과의 통합 용이
시뮬레이션 시각화	△ (일부제한)	△ (일부제한)	△ (일부제한)	△ (일부제한)	복잡한 시나리오와 환경 조건 시뮬레이션을 고급 시각화 도구로 정밀 표현 가능
국제 표준	X	X	X	O	IEEE2888 데이터 표준화 구조 적용 표준 업데이트 및 규제 변경 대한 대응

현실감 넘치는 실감형 디지털 트윈 구축

정밀도* : CityGML2.0 기준. 3차원 도시 데이터 모델의 정밀도를 LOD0~4로 구분. LOD4는 실제와 같은 텍스처로 표현하는 정밀도 높은 단계

02

솔루션 소개

STANS

Digital Twin All-in-One Platform Provider

스탠스는 디지털 전환을 위한 전주기 저작 솔루션을 제공하는 IT 테크기업으로 AI 기술을 기반으로 산업 현장을 그대로 디지털화 하여 전문 데이터를 해석하고 상황을 예측하기 쉽도록 시각화 하여 현장 작업자 맞춤형 저작 솔루션을 공급합니다.

AI based Deep Tech Solution

Deep Tech based Inno Tech Authoring Platform

STANS

사용자 중심의 AI 기반 디지털 트윈 올인원 저작 플랫폼

STANS

Data Gathering → AI Engine → Service Platform → Customer

Data Gathering

- 유체/에너지 데이터
- 환경 센서 데이터
- 미디어 파일 데이터
- 3D 모델링 데이터
- IoT 데이터
- CCTV 데이터
- 공간 정보 데이터
- 유고 데이터 (event)
- 공공 개방 데이터
- 시뮬레이션 데이터

AI Engine

Auto-i3D

3D 모델 생성 도구
고품질 3D 객체 자동 생성

AWAS-Insight

AI 기반 영상 데이터 분석

Service Platform

AWAS-DT

디지털 트윈 통합 관제 저작 플랫폼

AWAS-XR

실감형 공정 교육·훈련 XR 저작 솔루션

AWAS-3DMAT

초정밀 공정 교육·훈련 3D 메뉴얼 저작 솔루션

STANS

Auto-i3D

빠르고 가벼운 3D 모델 생성 도구

- AI 분석을 기반으로 특징점을 추출하여 실감형 3D 객체를 자동 생성하고 경량화 저작 지원
- 작은 사물부터 큰 건물까지 2D 이미지 입력을 통해 편리하고 스마트한 고품질 3D 객체 생성을 지원

Auto-i3D 특징

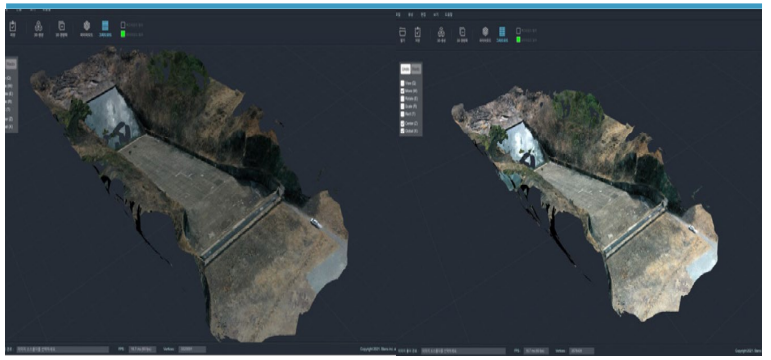
실사 사진이나 동영상으로 3D 객체 자동생성

- 스마트폰, DSLR, 드론 카메라 등으로 대상 사물 촬영 사진 또는 동영상 형태의 파일 입력
- Mesh 타입의 3D 구조 및 실제와 같은 텍스쳐를 자동 구현하며, OBJ, FBX 포맷을 지원하여 생성된 객체를 다양한 툴에서의 활용성 지원

다양한 사이즈의 실사형 3D 객체 구축

- 대규모 공간과 구조물의 3D 모델링을 지원하며, 이미지 RGB를 통해 실사 같은 객체 생성
- 현실에 기반한 디지털 트윈/메타버스 콘텐츠 및 공간 제작에 활용

고품질 경량화 3D 서비스



- 품질 저하는 최소화하고, 속도가 중요한 환경에서도 고품질 경량화를 통한 원활한 3D 서비스 경험을 제공
- 경량화 수치를 사용자가 단계별로 조절하여 시스템 환경에 맞는 경량화 가능

적용 분야

- 교육 · 엔터테인먼트 >>> 전문가 양성교육, 3D 모델링 생성
- 건설 · 인프라 >>> 3D 모델링 생성, 시뮬레이션
- 제조 >>> 시뮬레인션, 3D자동생성, 부품 스캐닝

기대 효과

- 3D 자동생성을 통한 소요시간 단축
- 실사 사진 및 동영상을 통한 3D 변환 유지 및 비용 절감 효과
- 다양한 산업 분야 적용 가능으로 범용성 및 활용성 향상

STANS

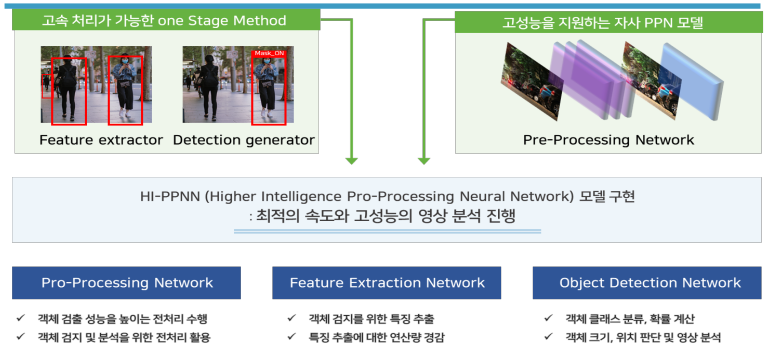
AWAS-Insight

AI 기반 영상 데이터 분석 솔루션

- 현장에서 수집되는 방대한 영상 데이터를 실시간으로 분석하여 이벤트 알림 제공
- 실시간 관리가 필요한 환경에서 다양한 상황을 자동으로 검지하고 신속하게 대응하기 위한 통찰력 지원

AWAS-Insight 특징

하이브리드형 영상 분석 기술



- 스탠스의 HI-PPNN 모델로 최적의 속도와 고성능의 영상 분석을 수행하여 Deep Learning 및 Vision 인식 기술 혼합 하이브리드 기술 모델 제시
- 공공장소, 특정장소 등 현장 내 징후, 행위 등을 분석 할 수 있음

고성능을 위한 noise reduction 기술

- 오인식 요소 제거를 위한 자체 noise reduction 기술 탑재하여 판단 정확도에 대한 성능 개선
- 화면 클릭을 통한 자유로운 영역 설정으로 상세 조절 가능한 사용자 친화적인 UI/UX 제공

객체 추적 및 멀티 이벤트 분석 기술

- 초당 프레임 분석률을 개선하여 최적화된 멀티 이벤트 기술 적용 개발
- 사람의 통행에 따른 시각적 가독성을 위해 히트맵 분석과 밀집도 전용 분석 방식을 사용하여 영역내 인원 검출

적용 분야

- 백화점 · 공항 · 마트 >>> 모니터링, 침입, 유기, 밀집도, 히트맵 분석, 쓰러짐 등
- 제조 · 산업현장 >>> 안전 장비 인식, 화재, 침입, 쓰러짐 등
- 지하철 · 교통 · 주차장 >>> 유기, 쓰러짐, 교통량분석, 부정승차, 교통약자, 밀집도 등

기대 효과

- 실시간 데이터 분석과 예측 운영 효율성 향상
- 행동 분석 및 조기 경보 신속 대응력 향상
- 이상 징후 감지 및 사고 예방 보안 수준 향상

STANS

AWAS-DT

디지털 트윈 통합 관제 저작 플랫폼

- 디지털 공간의 생성, 데이터 연계, 데이터 분석, 그리고 복잡한 데이터의 직관적 시각화를 통칭하는 솔루션
- AI 분석 엔진 기술로 사람의 개입을 최소화하여 효율적이고 신속한 디지털 전환을 지원

AWAS-DT 특징

모듈 연합 방식의 전주기 저작 기술

정보생성 → 정보분석 → 정보체험 → 정보표출

- AI 엔진과 서비스 기술을 연합하여 어느 산업에서도 공통적으로 활용할 수 있는 전주기 디지털 전환 솔루션 제공
- 필요한 솔루션별 모듈 연합 또는 분리로 현장 최적화된 통합 관제 저작 기술 솔루션 적용 가능

다차원 정보 계층시각화 기술

- 다차원 정보와 그에 따른 속성을 계층화 하여 현장별로 유연하게 공간 관점에서의 주요 시설 관리가 가능
- 현장별로 다차원 정보 계층을 편집 가능하여 유연하게 관리 정보 편집이 용이함

국제 표준을 적용한 데이터 인터페이스

Name	Definition
timestamp	센서가 획득한 시간 정보("2022-06-22 18:25:44")
type	센서타입 (정보 뒷 페이지 참고)
value	센서 획득 값, 최대 10개까지 넣을 수 있음
event	이벤트 발생 시 이벤트 정보
sensedInforBaseAttributes	센서 데이터에 대한 전체 정보 그룹
id	센서 정보를 구별할 수 있는 식별자
sensorIdRef	센서 디바이스를 구별할 수 있는 식별자
groupID	2개 이상의 센서들을 그룹화 하기 위한 그룹 식별자
activate	센서의 활성화 유무 (true: 활성화, false:비활성화)
priority	센서 정보 수신 처리에 대한 우선순위, 값이 10이면 가장 높은 우선순위를 나타내고 값이 클수록 낮은 우선순위를 나타냄

Name	Definition
id	센서 디바이스를 구별할 수 있는 식별자
sensorCapabilityBaseAttributes	센서 장치에 대한 전반적인 스펙 데이터 정보
unit	센싱된 데이터에 대한 측정 단위
maxValue	센서가 감지할 수 있는 최대값
minValue	센서가 감지할 수 있는 최소값
offset	특정 절대 값에 도달하기 위해 기본 값에 추가된 값 (오프셋, 참조)
numOfLevels	센서의 최대값과 최소값 사이에서 감지할 수 있는 수준의 수
snr	주어진 단위에서 지정된 출력 신호를 생성하는 데 필요한 입력 신호의 최소 크기
position	센서 위치 값 (3D 모델 중심에서 X,Y,Z 좌표)
accuracyType	측정된 값의 근접도, percentAccuracy or valueAccuracy가 선택됨
percentAccuracy	0에서 1.0 사이의 값을 사용하여 상대적인 방식으로 측정된 양의 실제 값에 대한 근접도. 0은 0% 정확도를 의미하고 값 1.0은 100% 정확도를 의미
valueAccuracy	절대값으로 측정된 실제 값 근접도 (+값, -값) 등의 오차 범위

- 디지털 트윈 범용 프레임워크 구축과 확장을 위해 IEEE2888 데이터 표준화 구조 적용
- 당사 솔루션에 적용된 IEEE2888 국제 표준 API를 통해 수많은 이기종 센서 인터페이스를 직접적으로 설정할 수 있게 제공

적용 분야

- 제조 · 생산 >>> 실시간 모니터링 , 관제, 예측 관리
- 건설 엔지니어링 · 인프라 >>> 현장 안전 모니터링, 설계 및 시뮬레이션, 관리 감독
- 에너지 · 친환경 · ESG >>> 운영 모니터링, 효율성 개선, 관리, 예측, 분석, 시뮬레이션

기대 효과

- 운영 최적화 및 원격 관리 비용 절감
- 실시간 데이터 분석 및 의사결정 개선 생산성 향상
- 자동화 및 무인 운영을 통한 탄소 절감 및 ESG 목표 달성

STANS

AWAS-XR

실감형 공정 교육 · 훈련 XR 저작 솔루션

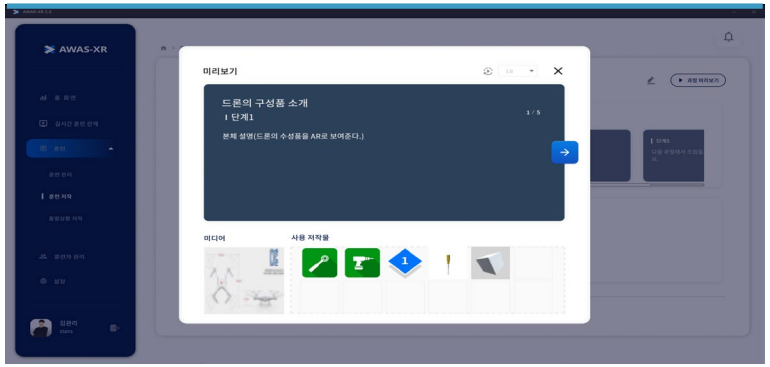
- 공정 시나리오에 대한 사용자 상호작용 정보에 대해 자유로운 XR 저작 기능을 제공
- 현장 맞춤형 돌발 상황 케이스 및 공정 교육·훈련 자동 보고서 제작 지원

AWAS-XR 특징

공간 컴퓨팅이 자유로운 저작 기술

- 관리자용 프로그램과 실감 확장형 XR 디바이스를 연결 활용하여 다양한 상호작용 교육 훈련 가능
- 현장 내 특정 지역에 대한 상세한 교육 및 훈련이 가능하여 다양한 콘텐츠를 제공, 교육 효과 극대화

가변·돌발 공정 상황 적용 기술



- 가변 프로세스 : 적용 현장별 다른 공정 과정을 직접 관리자가 편집하여 맞춤형
- 돌발 상황 발생 : 프로세스 과정 중 돌발 상황 이벤트를 발생시켜 단조로운 프로세스 과정에서 상호 작용에 관한 집중도를 제고

훈련 과정 보고서 자동화 생성 기술

- 훈련자 훈련 과정을 웹페이지를 통해 보고서의 형태로 자동 생성 및 조회 가능
- 파일 출력 기능을 지원하여 담당 관리자의 관리 효율성 증대로 비용 및 시간 절감

적용 분야

- 교육 · 훈련 >>> 조립/분해, 군사 훈련, 산업현장 가상 훈련
- 제품 · 고객 지원 >>> 제품 사용 설명서, 안내 서비스
- 시뮬레이터 >>> 직업 체험, 가상 체험, 인테리어 시뮬레이션

기대 효과

- 훈련 및 교육을 통한 학습자 이해도 향상 및 작업 효율성
- 고객 만족도 및 구매결정 촉진 판매량 증가 및 만족도 향상
- 능력 향상, 설비 운영 효율화 제조 생산율 향상

STANS

AWAS-3DMAT

초정밀 공정 교육 · 훈련 3D 메뉴얼 저작 솔루션

- 설계자에게는 손쉽고 편리한 저작 기능을 통해 효율적인 검증 프로세스를 구현
- 작업자에게는 3차원 매뉴얼 및 교육자료를 제공하여 개인의 생산성과 능률을 향상 시켜줄 수 있음

AWAS-3DMAT 특징

초정밀 공정 과정 저작 기술

3D 오브젝트의 자율제어와 그룹핑 계층구조
손쉬운 Card 운영방식의 Animation 저작기능

Luminous, Flicker, Alarm 등 Effect 기능
실사수준의 고퀄리티 3D 모델링 실시간 제어기능

다양한 컬러 적용과 3D 정렬 기능 및 PDF문서 적용
부품설비 검수 체크 및 사용자 메모 기능

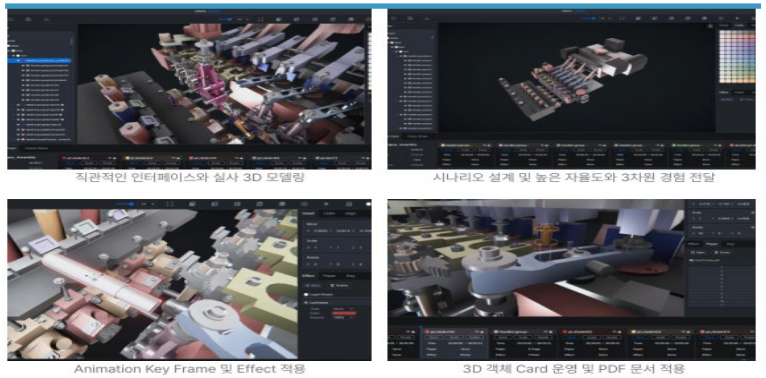
3D 주석의 삽입과 제조설비 정보값 데이터 표출
설계자와 사용자의 권한을 부여하는 마스터 관리자

- 볼트, 너트, 세밀 부품, 하네스 등 초정밀 공정까지 매뉴얼 저작이 가능한 디지털 트윈계의 포토샵과 같은 범용 3D 매뉴얼 저작 솔루션
- 작업 공정에 대한 과정을 3D 및 2D 콘텐츠로 설계 가능, 실사 수준의 고해상도 3D 모델링 제어

기존 공정 문서 연동 기술

- 실시간 공정 과정과 기존 문서 매뉴얼을 연동하여 페이지별로 분석하여 동기화 시뮬레이션 지원
- 사용자가 원하는 방식으로 솔루션과 인터랙션, 맞춤형 교육 훈련을 지원

공정 과정과 검수 정보 시각화 기술



- 기존 매뉴얼에서 불가능 했던 3D 부품의 세부 형태 검증
- 작업 수준을 사전에 시뮬레이션하여 효율적인 공정 프로세스를 제공하고, 조립 및 분해 과정에서 누락되는 정보를 검수

적용 분야

- 제조 · 산업 >>> 조립 · 분해, 생산 프로세스
- 교육 · 훈련 >>> 3D 시뮬레이션
- 제품 · 고객 지원 >>> 제품 사용 설명서, 안내 서비스

기대 효과

- 시뮬레이션 예측 분석을 통한 의사결정 향상 및 품질 향상
- 설계 및 계획 오류 감소 생산성 향상
- 효율적 관리 운영 및 유지보수 비용 절감

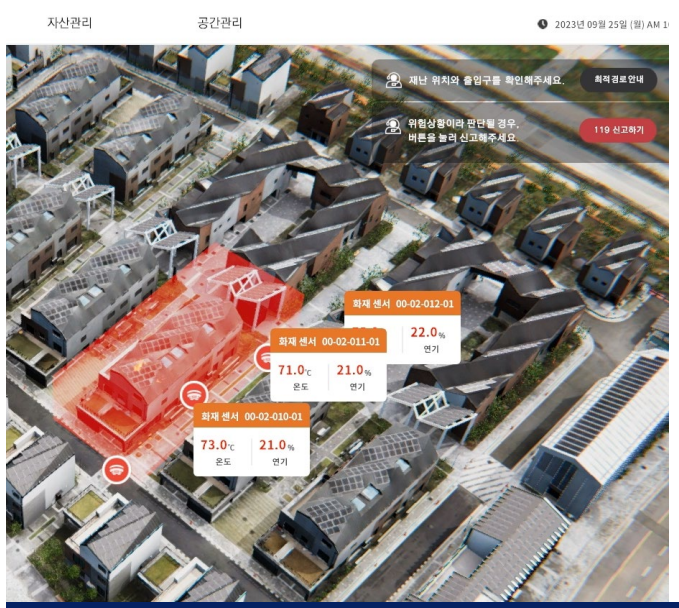
03

기술적용 사례소개

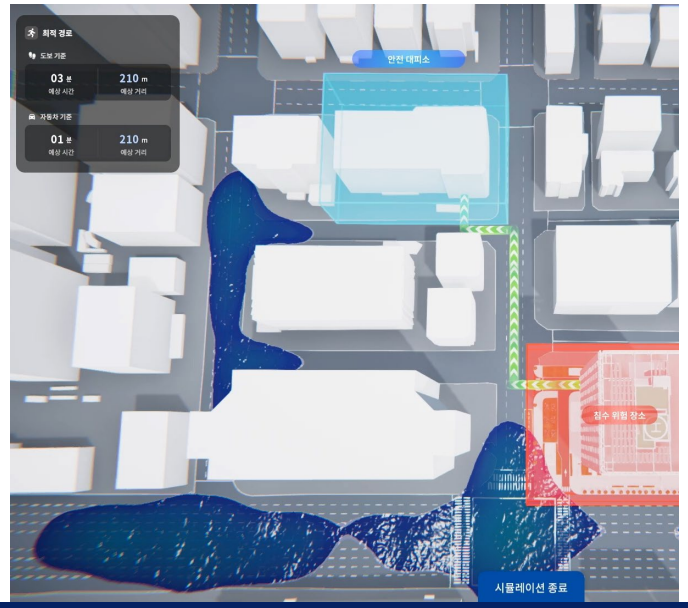
STANS

스탠스의 구축사례 : 안전 및 운영관리

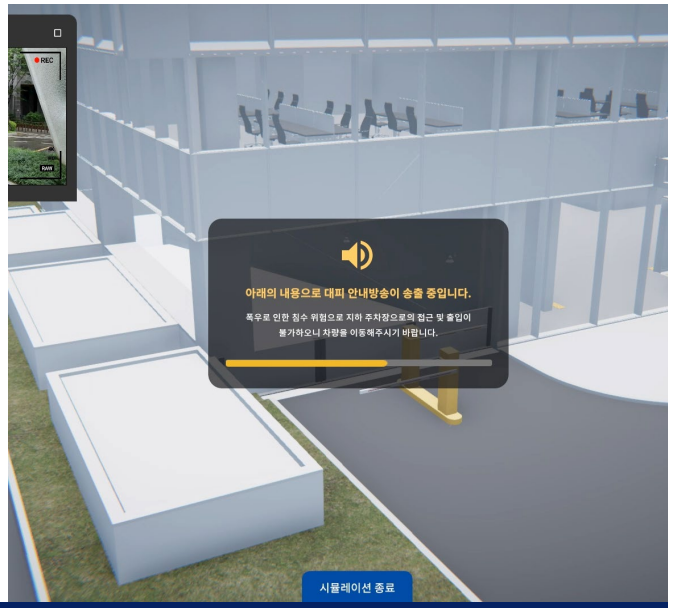
- 위험 상황 검출과 알림 , 대응을 위한 어시스턴트
- 구조 대상자 알람과 대피경로 등 즉시 안내
- 관리자 관리 구역 내 사고지점 공간 정보 및 대응 보조 수단 활용
- (활용) 모의 실험과 예상 상황의 시뮬레이션을 통해 사전 대응 방안과 시설 보강에 활용 가능



[화재 대응 시뮬레이션 및 대피 시나리오]



[침수 대응 시뮬레이션 및 대피 시나리오]

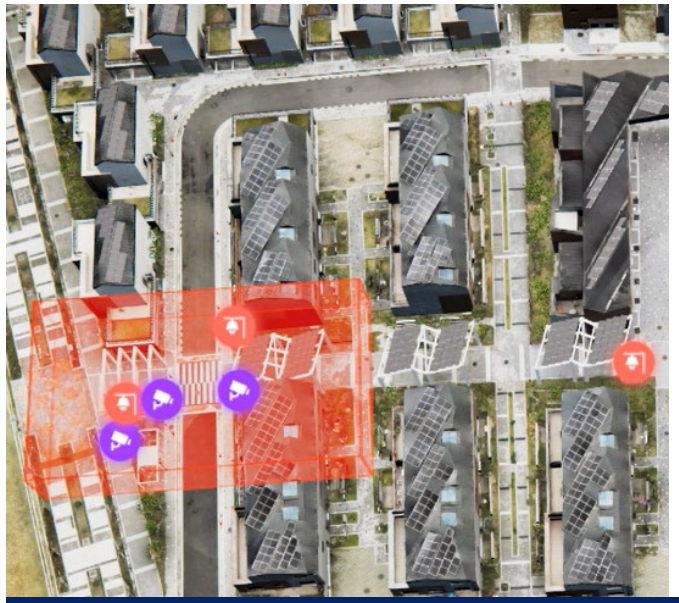


[대피 알림 전송 관리자 , 대상자]

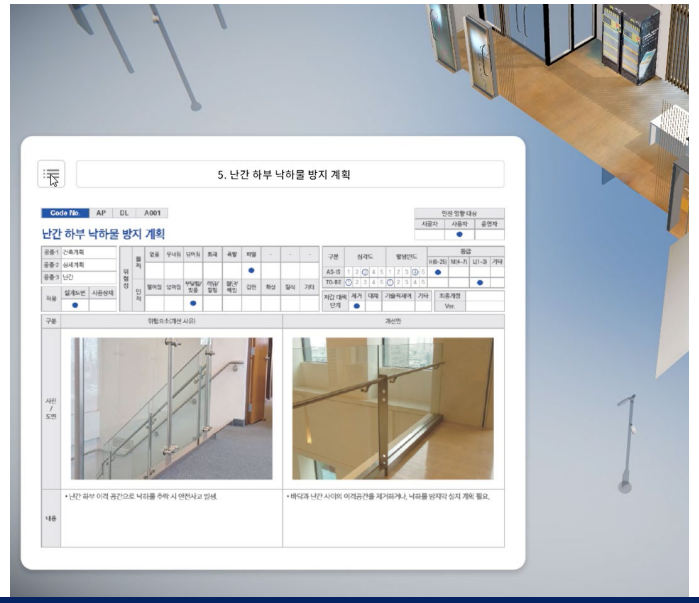
STANS

스탠스의 구축사례 : 정보 사각지대 최소화

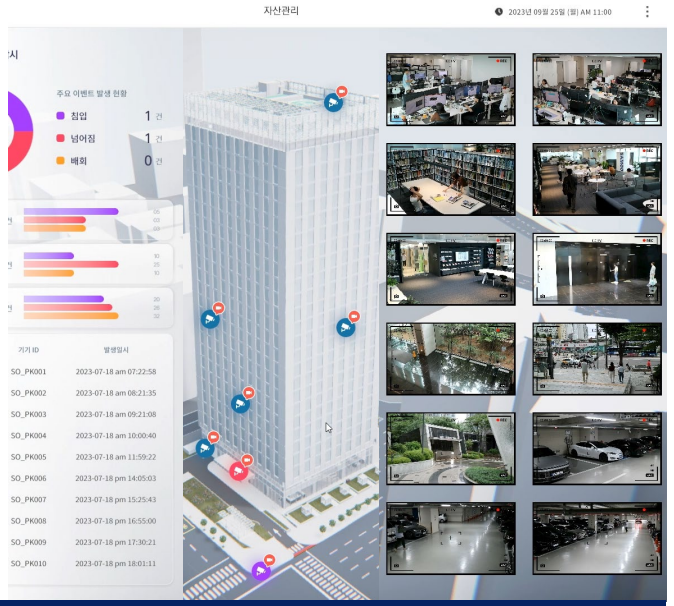
- 공간 정보를 그대로 복제 , 시각화 기술을 활용한 데이터 사각지대 최소화
- 공간 내 정보를 가독성 있게 시각화 함으로써 부족한 부분에 대해 밀도 높게 표출
- (활용) 물리적 특성의 시각화를 통해 실제 공간 정보를 명확하게 표현함으로써 사각지대를 최소화하고 가독성 및 신뢰성을 향상



[사각지대 및 우범지역 관리 공간 정보 시각화]



[안전설계 반영 위치 공간 정보 시각화]



[보안을 위한 CCTV 설치 정보 및 영상 분석]

STANS

건축 안전형 디지털 트윈 시뮬레이터 개발 사업

- 단지 관리자 및 입주민을 대상으로 안전하고 편리한 디지털 트윈 구축 : 단지 운영 및 유지보수, 재난 발생 시 안전 관리 서비스 제공 및 실내 공간 인테리어 및 주거 단지 가상 투어 편의 제공

도입 배경

단지 운영 및 유지 보수, 재난 발생 시
안전 관리 서비스 제공

기존 문제점

단지 내 실시간 상황에 대한
직관적 파악 및 관리/유지 보수의 어려움 존재

도입 효과

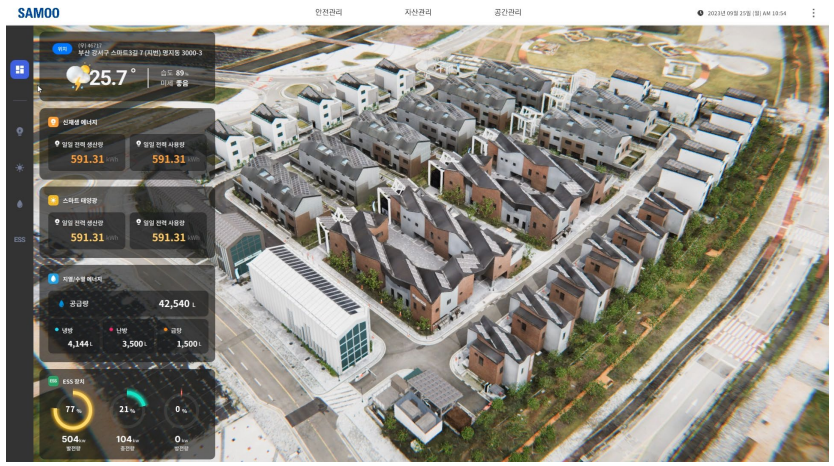
실시간 IOT 데이터 및 기상청 API 연동을 통한
즉각적인 관리 및 조기 이상 징후 예측 가능

SAMOO
ARCHITECTS & ENGINEERS

Smart City/Safety

AWAS-DT

Auto-i3D



STANS

실시간ESG 지표 분석 및 예측 디지털트윈 - 메타버스 솔루션 구축사업

- ESG 경영을 위한 실시간 환경 데이터 통합 관리가 가능한 디지털트윈 메타버스 통합 솔루션 개발

도입 배경

現 탄소 배출량 관리 프로세스 문제점과
사내 직원들의 ESG 목표 인식과 필요성

기존 문제점

데이터 관리 시스템 부재, 환경보전 지표 저조,
LX 구성원 ESG 인식 부족

도입 효과

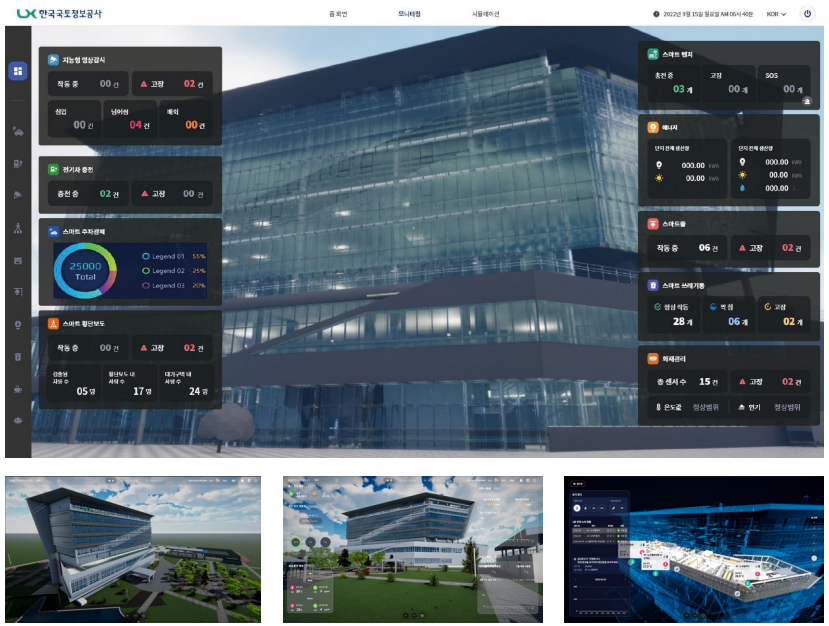
ESG 지표 향상 마련을 위한
데이터 통합관리 및 환경 지표 개선 가능

한국국토정보공사

Smart City/ESG

AWAS-DT

Auto-i3D



STANS

다차원 시각화 디지털 트윈 프레임워크 기술 개발

- 원거리의 댐 시설물 (현장을 비대면으로 실시간 관리할 수 있는 디지털 트윈 플랫폼 구축 : 댐 관리를 위한 정보 수집 , 분석 , 예측 , 시뮬레이션 등 지원

도입 배경

댐 노후화 및 기후변화의 영향으로
스마트 유지관리 기술에 대한 필요성 증가

기존 문제점

댐 정보의 디지털화가 진행되지 않아 실시간
현장 상황에 대한 직관적 파악 및 관리의 어려움 존재

도입 효과

데이터에 대한 직관적인 이해를 돕고 원격 관제와
통합적 관리가 기능하여 작업자 업무 효율 증대

K water

Smart SOC

AWAS-DT

Auto-i3D

AWAS-Insight

STANS

자동화 운영 및 유지보수 자동화 저작 TOOL 개발

- 반도체 제조 환경에서의 다양한 시나리오를 고려한 초정밀 공정 교육 훈련 3D 메뉴얼 자동화 운영 및 유지보수 솔루션

도입 배경

다양한 제조 장비와 한경을 고려한 자동화 교육이 가능한 운영 및 유지보수 3D 매뉴얼 도구 개발

기존 문제점

대면 장시간 신입/전입/전출 사원의 교육의 어려움, 많은 라인업에 대한 대응 한계

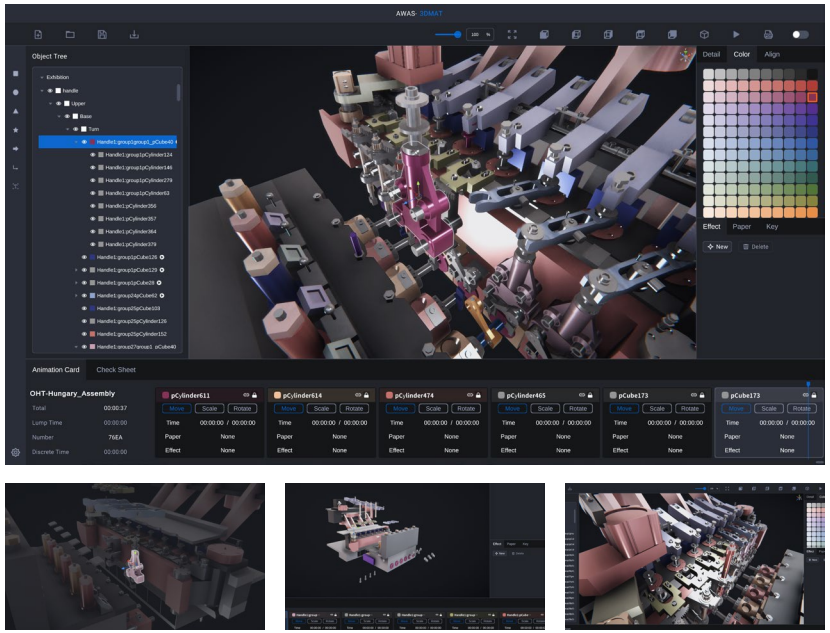
도입 효과

모델별 자동화 교육 운영이 가능, 어느 제조 환경에서 사용가능한 범용성 저작도구로 유지보수 비용 절감

SEMES

Smart Factory

AWAS-3DMAT



STANS

서울과학기술대 공동실험실습관 DX 구축사업

- 디지털 전환 (DX) 기술 및 XR 교육 방식 도입을 통한 교육 플랫폼 구축 : 온라인 교육 플랫폼의 시 공간 자율 운영을 통한 교육 공백 최소화

도입 배경

비대면 교육 수요 증가와 디지털 전환(DX)기술 및
XR 교육 방식의 확장 급속화

기존 문제점

대면 수업의 시/공간적 제약과
관리자 부재로 인한 교육 공백 발생

도입 효과

온라인 교육 플랫폼의
시/공간 자율 운영을 통한 교육 공백 최소화

서울과학기술대학교
SEOULTECH

Smart Education

- AWAS-DT
- Auto-i3D
- AWAS-Insight

04

회사 개요

04 | 회사 개요

STANS

| 현황

항목	내용
회사명	(주)스탠스 (STANS, Inc.)
대표이사	전지혜
설립일자	2017.03.08.
업종	소프트웨어 개발 및 공급업
임직원수	48명 (2024년 12월)
기업신용평가등급	BB- (NICE평가정보 2024년 기준)
본사	서울 노원구 공릉로 232, 서울테크노파크 407, 413호
Biz 파크	서울 노원구 공릉로 232, 서울테크노파크 408, 412호
R&D 파크	서울 노원구 공릉로 232, 서울테크노파크 413, 414호

| 주요분야

Global No. 1 Digital Twin Partner

Digital Twin All-in-One Platform Provider

디지털 트윈 시각화 기술

건설/제조/엔지니어링
항만/교통/철도
에너지/발전시설/SOC

인공지능 영상 분석 기술

예측/분석/평가
재난/안전
보안/치안/방범

3D 생성 및 저작 기술

디지털 공간
교육/훈련
전시/실감체험

| 투자 유치 이력

Seed	Pre-series	M&A
서울과학기술대학교 기술지주(주) SEOULTECH HOLDINGS CO.,LTD.	KIBO 기술보증기금	HANCOM 한컴그룹 / MDS 인텔리전스
(2018) 서울과학기술대학교기술지주	(2019) 기술보증기금	(2022) 한컴인텔리전스(현, MDS인텔리전스)

2017

03 (주)스탠스 설립
10 중기부, 창업선도대학사업 선정

2018

06 중기부, 창업성장기술개발사업 선정 (1년, 주관)
08 소방청, 소방대응력 향상을 위한 R&D 사업 선정 (2년, 주관)
10 경기지방중소벤처기업청장상 수상
12 서울과기대기술지주(주) 투자 유치

2019

01 한국남부발전, AR정비 시범구축사업 참여
05 기술보증기금 투자 유치, 프런티어 벤처기업 선정
06 KCA, 스마트미디어 서비스 상용화 지원사업 선정
11 한국스마트미디어학회 우수논문상

2020

05 병무청, 병역특례업체 지정
10 행정안전부 장관상 수상
한국수자원공사, 대청댐 시범구축사업 참여
12 창업보육협회센터장상 수상
KISA 바이오 인식 성능 인증 획득

2021

01 2021년 AI Top 100 기업 선정
03 KISA 지능형 CCTV 성능 인증
07 고용노동부 청년친화강소기업 인증
08 메타버스 얼라이언스 회원 가입
09 K-safety EXPO 안전혁신제품상 수상 (AWAS-DT), ISO 9001 인증 획득
12 서울창조경제혁신 센터장상 수상

2023

01 LX국토정보공사, ESG 디지털 트윈 구축 용역 수주
한국첨단안전산업협회 신임이사(전지혜 대표) 선정
02 세메스, OHT 디지털 매뉴얼 교육/훈련 서비스 사업 수주
03 한국첨단안전산업협회 신임이사(전지혜 대표) 선정
06 삼우종합건축사사무소, 디지털 트윈 시뮬레이션 프로젝트 수주
공항철도 AREX, 지능형 영상 분석 솔루션 시범설치 사업 수주
09 토페스, 디지털 트윈 기반 ITS 통합 관제 시스템 제작 사업 수주
10 서울특별시, 서울형 강소기업 선정
12 정보보호 혁신대상 과학기술정보통신부장관상 수상

2022

01 MDS인텔리전스(구,한컴인텔리전스) 스탠스 M&A
03 한국첨단산업협회 정회원
08 삼성물산&삼우종합건축사사무소(삼성물산 자회사), 부산EDC 디지털 트윈 PoC 사업 수주
ISO 14001 인증 획득
12 산업통상자원부 장관상 수상

2025

01 CES(Consumer Electronics Show) 2025 전시 참가
CES 2025, AWAS-DT Innovation Awards
04 중소벤처기업부, 2025 수출바우처 지원 사업 선정
2025 대한민국 과학기술대전 전시 참가
World IT Show 2025 전시 참가
(주)이삭엔지니어링, 디지털 트윈 및 지능형 영상분석 사업 분야 업무 협약
주식회사 아이씨티, 디지털 트윈 및 5G CCTV 사업분야 업무 협약
ISO37001 인증 획득

2024

01 ISO 45001 인증 획득
소방청, 화재유형별 화재진압기법 개선을 위한 표준 작전절차 및 실종 시스템 개발 사업 수주
04 서울시, 위례트램 디지털트윈 및 지능형영상분석 구축 사업 수주
중소벤처기업부 수출바우처 사업 수주
06 스마트 군항 시범부대 구축 용역 수주
07 충북과학기술혁신원, XR 실증사업 수주
삼우종합건축사사무소, 삼성전자 스마트캠퍼스 개발 사업 수주
이노비즈 인증 획득
08 두산에너빌리티&강원대, 복합발전 탈질설비 최적화 솔루션 제작 사업 수주
09 서울경제진흥원, 스타트업 ESG 경영 우수기업 선정
11 인천국제공항공사, 다기종 로봇 제작 및 5G 디지털 트윈 관제 구축 사업 수주
12 경찰청, 제1회 첨단치안산업 신기술 공모전 대상 경찰청장상 수상
첨단안전산업 제품 및 기술 대상 한국가스안전공사 사장상 수상

STANS

하드웨어 개발부터 소프트웨어 사업까지

강 석 호 Logan Kang

24년 경력의 기술 사업 전문가

- 現 스탠스 COO
- 前 하이트론씨스템즈 지능형사업팀장
- 정보통신공사 특급기술자
- 서울과학기술대학교 공학석사 과정

2D 컴퓨터 비전에서 3D 자동화까지

전 지 혜 Britney Jeon

18년 경력의 DX 산업 전문가

- 現 스탠스 CEO
- 現 산업부 한국첨단안전산업협회 이사
- 행안부 한국재난안전산업협회 이사
- 前 하이트론씨스템즈 연구소 선임연구원
- 기술사업평가사(TCA, 한국기술사회)
- 서울과학기술대학교 공학박사

반도체 설계에서 소프트웨어 개발까지

정 순 호 Daniel Jung

31년 경력이 빛나는 R&D 전문가

- 現 스탠스 CTO
- 前 서울과학기술대학교 산학교수
- 前 ㈜하이닉스 System IC 설계팀
- 서울과학기술대학교 공학박사

05

회사 경쟁력

STANS

IT 전문 석/박사 고급 인재 및 관련 분야 다경력 고급 인력 확보 및 기업부설 연구소를 통한 지속적인 연구 개발

개발인재 (23년 기준)

20%
석· 박사 전문 인력

R&D 인력 : 전체 약 83%

주요 성과

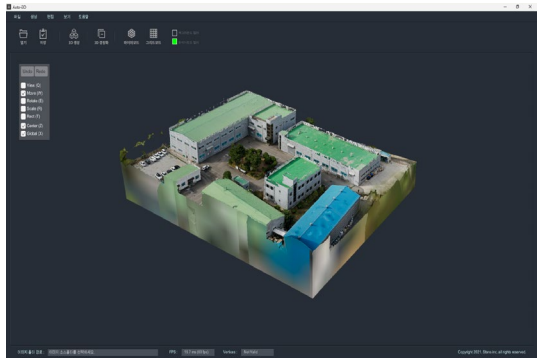
26건 특허 | 등록18건, 출원8건	**21건** SW등록	**9건** 수상
41건 인증	**14건** 논문	**2건** 상표

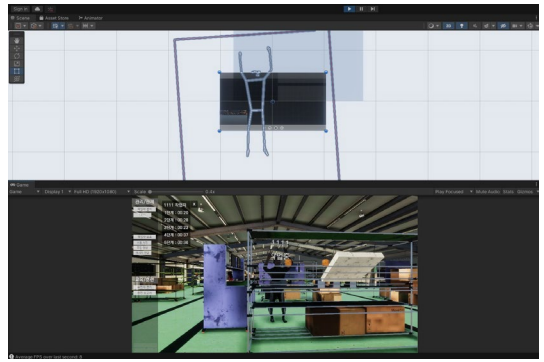
국내·외 글로벌 협력 체계

Carnegie Mellon University · SUNY Korea · ETRI 한국전자통신연구원 · KETI Korea Electronics Technology Institute

(국제 기술 협업) 미국 카네기멜론대학교, SUNY Korea 함께 Generative AI, 3D 자동생성, UI/UX 등 신기술 확보를 위한 국제 협력 진행

(전문가 협업) 국가기술연구소 등과 함께 국책 사업 및 기술 자문 협력을 통한 스탠스 기술 애로사항 해결





STANS

스탠스만의 차별화 : 최초의 시도

3D 객체 자동 생성 기술 투자유치
- 국내 최초 Photogrammetry 기반 3D 객체 자동 생성 기술로 자체 솔루션 개발
- 2018년 3D 자동 생성 기술 최초 투자 유치 기업

컴퓨터 비전 기술 초창기 1세대 지능형 영상 개발창업팀
- 아무 것도 없던 초기, 국내 1세대 AI 영상 분석 개발자 창업 스타트업
- 해외 On Device AI 영상 분석 기술 누적 매출 700억 상용화 실적과 경험

국가 인프라 대상 첫 디지털 전환
- 국내 최초로 사회간접시설(SOC) 댐 시설물 디지털 트윈 사업화 성공
- 디지털 트윈 초기 당시 웹/앱 기반의 정밀 시각화 기술 상용화 가능성 검증

첨단 · 안전분야의 디지털 트윈 기술 관련 첫 임원사
- 산업부 첨단안전산업협회, 행안부 재난안전산업협회 디지털 트윈 기술 첫 임원사
- 디지털 트윈 기술로 사회 문제를 해결하는 기술 네트워크 활동

스탠스만의 차별화

풍부한 역량

01

R&D 인력과 디지털 전문가

- 전체 인력 중 80% R&D 인력, 25%비율의 석·박사 보유
- 15년 이상의 경력자들로 구성된 전문 리더 인력

02

연간 연구개발 기술비 투자 비용

- 연매출의 약 60% 이상을 연구개발비로 활용하고 재투자
- 기술 특허, 인증, 논문 등 기술 재산권 확보 및 기술 활동 활발

03

국내 · 외 우수 기술 정기 교류

- CMU, SUNY 등 해외 우수 기관 협력과 정기적인 교류
- 매월 테크데이를 통한 기술 교류 세미나로 함께 성장

04

기술 실적 보유

- 우수 기술 사례 선정 3개 부처 장관상 수상
- 특허, 기술논문, 인증, 수상 등 누적 총 100여건의 실적 보유

06

지식재산권 현황

STANS

디지털 트윈 기술 관련 특허 27건 (등록 18건, 출원 9건), SW 등록 21건

DT 시각화 기술

설비 관리 통합 관제 시스템

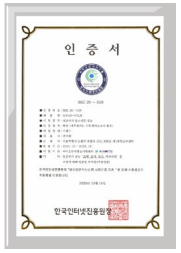
화재 방지 시스템

3D 데이터서비스장치, 3D 데이터서비스 장치의 구동방법 및 컴퓨터 판독가능 기록매체

헬스케어를 위한 증강현실 디스플레이 장치 및 어플 이용한 헬스케어 시스템

디지털 트윈 기술을 이용한 시설물 감시 시스템

영상분석 기술



얼굴인식 알고리즘 기술 성능 인증 (한국인터넷진흥원-KISA)

배회, 침입, 유기 알고리즘 기술 성능 인증 (한국인터넷진흥원-KISA)

차량 검지 시스템

XR 콘텐츠 기술

탈부착조립성과 길이가변성이 우수한 360도 다시점 영상 촬영카메라용 리그장치

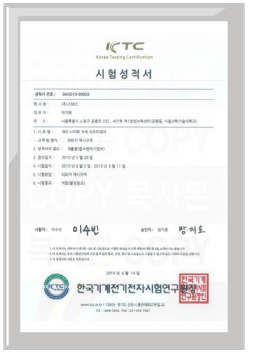
오브젝트 조립 향상에 따른 무마커 맞춤공간표출형 증강현실 컨텐츠 형성장치 및 방법

증강현실 기반의 영상 표시방법

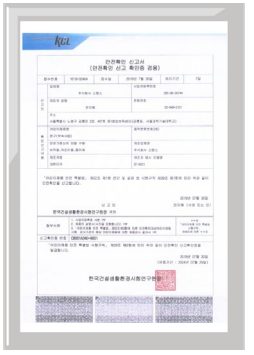
GS 인증

소방 교육 시스템

증강현실 이미지를 이용한 소방훈련 제공방법



XR 콘텐츠 구동 기술 KTC 인증



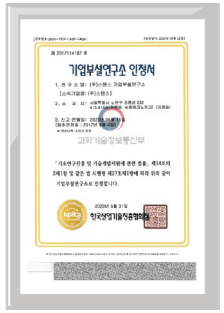
교육/훈련 교구 KC (안전확인) 인증

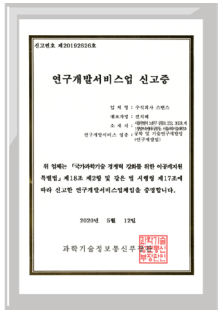
06 | 지식재산권 현황 스탠스만의 기술 경쟁력

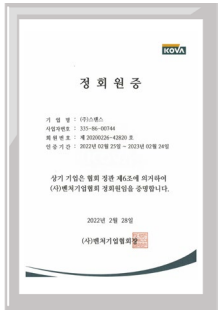
STANS

회사 인증

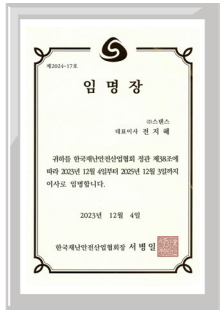
사업자등록증

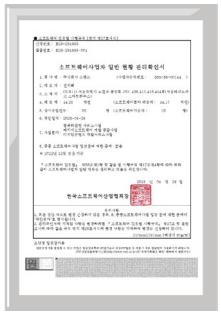

기업부설연구소

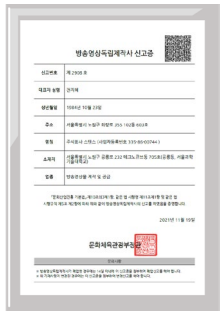

연구개발서비스업

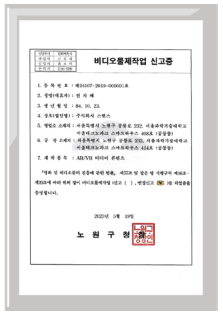

벤처기업협회 정회원

벤처기업


한국재난안전산업협회


소프트웨어사업자

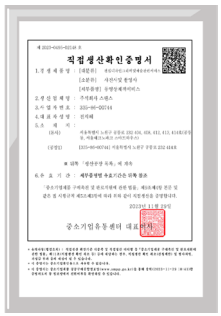

방송영상독립제작사

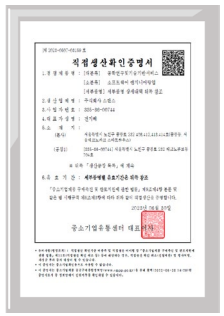

비디오물제작업

중소기업확인서

한국첨단안전협회 정회원

직무발명보상우수기업인증서

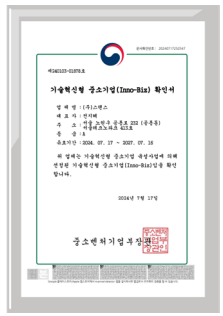

직접생산증명(콘텐츠)


직접생산증명(SW엔지니어링)

ISO 9001 인증

ISO 14001 인증(환경경영)

ISO 45001인증

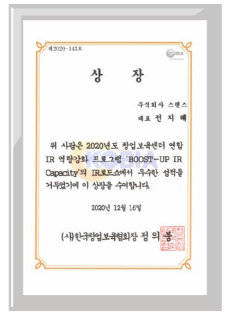

이노비즈인증서

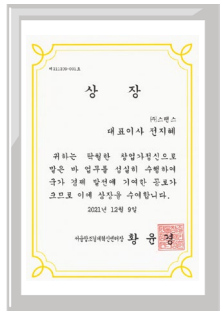
수상 내역

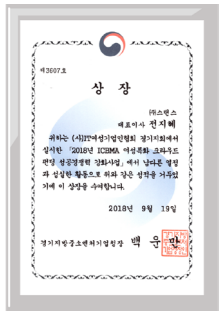
과학기술정보통신부 장관상

행정안전부 장관상

산업통상자원부 장관상


창업보육센터협회장상


서울창조경제혁신센터장


경기지방중소벤처기업청장상

CES 2025 혁신상(스마트시티부문)

경찰청장상

한국가스안전공사 사장상

Global No. 1 Digital Twin Partner

STANS

THANK YOU

www.stans.co.kr

CONTACT

02-949-2131 | sales@stans.co.kr

Head office.(01811)
서울특별시 노원구 공릉로232,
서울테크노파크 407, 413호

Biz park.(01811)
서울특별시 노원구 공릉로232,
서울테크노파크 408, 412호

R&D park.(01811)
서울특별시 노원구 공릉로232,
서울테크노파크 404, 414호

스마트폰으로 QR 코드를
인식하시면,
홈페이지, 영상, 카탈로그를
확인 하실 수 있습니다.

Copyright 2024. STANS All rights reserved.