



스탠스 회사소개서

Digital Twin All-in-One Platform Provider



STANS

Copyright 2024. STANS All rights reserved.

01 개요

디지털 트윈 기술의 변화

“ 디지털 트윈, 첨단 기술을 기반으로 지속적 진화 중 ”



물리적 현실 공간

데이터



정보
(데이터+분석)



디지털 가상 공간

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

01 개요

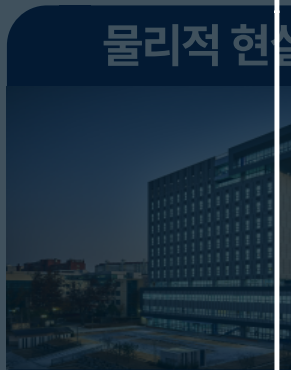
디지털 트윈 기술의 변화

“ 디지털 트윈, 첨단 기술을 기반으로 지속적 진화 중 ”

“ **AI Everywhere** ”

AI는 디지털 트윈의 전 영역에 핵심적인 역할을 수행하며 다양한 기술 발전 도모

물리적 현실



데이터



디지털 가상



분석 기술
연결 협업 기술
형태의 엣지 컴퓨팅

분석 및 예측
스 분석 시뮬레이션
터 기반 상황 예측

터 인터랙션
에서 AI 정보 접촉
간 컴퓨팅 기술

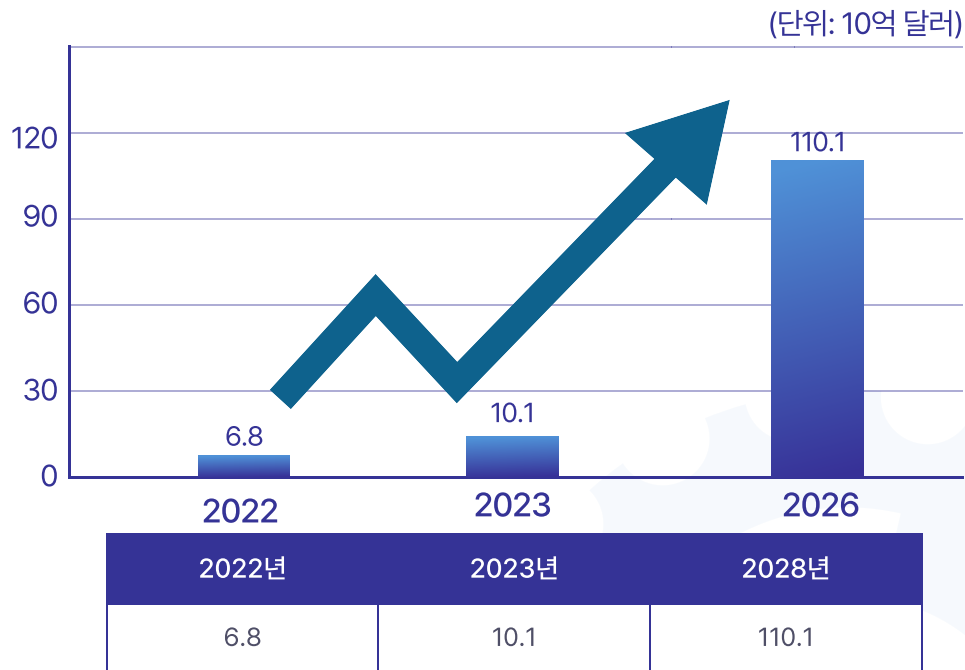
정보 시각화
정보 생성을 통한 정밀 시각화
- 대시보드를 벗어난 N차 시각화

- 관리 규모별 정보 계층화 모델

01 개요

디지털 트윈 기술의 변화

디지털 트윈(DT) 글로벌 시장 매년 **61.3%** 성장



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

01 디지털 전환(DX) 글로벌 투자 전망

- 글로벌 DX 투자 금액은 2022년 1조 8500억 달러를 기록했으며 2026년까지 3조400억 달러로 급증할 전망

02 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

01 개요

디지털 트윈 기술의 변화 (기술동향)

Digital Twin도 첨단 기술을 바탕으로 **지속적인 진화**를 하고 있음



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

01
개요

디지털 트윈 기술의 변화

인간 개입이 최소화된 지속적으로 진화 가능한 범용 저작 기술

Human security for all

01 지속 가능한 IT 기술

- 물리적 환경 및 생태학적 위험을 디지털 공간으로 전환하여 안전과 재난 문제를 획기적으로 줄이고 발전에 기여
- 다양한 산업 분야에서 변형 가능하고 효율적인 기술은 중복 개발을 개선하여 수명 주기 운영에 효과적

02 범용성으로 다양한 산업 포용

- 도메인 특화 및 단발성 시뮬레이션에 집중되었던 부분을 전체 산업 영역으로 확장 설계하여, 범용적으로 활용할 수 있는 반복 생산 가능한 기술을 개발

03 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

01 개요

디지털 트윈 저작 플랫폼 도입의 필요성

솔루션 유지보수 어려움

- 소규모 설계 및 시공 변경이 자주 발생하며, 이로 인해 추가적인 유지보수 비용이 지속적으로 발생
- 유지보수 업체의 연속성 결여와 설명 자료의 제대로 된 인계 부족으로 문제가 발생

현장마다 다른 프로세스

- 공공기관이나 기업이 여러 현장(사업장)을 운영하는 경우, 각 현장마다 운영 체계와 프로세스가 상이
- 관리자 간의 운영 방식과 판단 기준이 다르기 때문에 모호한 결정 기준이 발생

관리자의 피로도 증가

- 디지털 전환을 통한 편의성 추구의 목적과 다르게 고비용 구축으로 인해 진입 장벽 발생
- 인건비 상승과 인력 부족으로 인해 모든 관리 업무를 소수의 관리자가 처리하기 어려운 상황



“ 산업 현장의 문제 해결과 대응을 위한 디지털 트윈 솔루션 ”

AI 기술을 기반으로 어떠한 환경에서도 누구나 쉽게 사용이 가능한 스마트한 디지털 트윈 저작 플랫폼

01 개요

디지털 트윈 저작 플랫폼 도입의 필요성

“ 산업 현장 안전 및 재난 분야 디지털 트윈 즉각적 효과 발휘 ”

중대재해처벌법	
#01	중대재해 작업현장안전
#02	설계문서
#03	안전장비
#04	현장점검
#05	인력교육 관리

*** 중대재해처벌법 적용**

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



1. 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

2. 안전 교육 및 훈련

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

3. 규제 준수 및 보고





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

01 개요

디지털 트윈 전주기 핵심 기술 비교

스탠스만의 경쟁력

디지털 트윈 전주기 핵심 기술 비교 안내

	A사 	B사 	 STANS 
3D 생성	point cloud 방식 확대 시 품질 저하	수작업 시간, 비용 소요	3D 모델 자동 생성 시간과 비용 획기적으로 절감
AIoT 센서 연동	없음	없음	IoT 센서 연동 및 AI 인지/분석
저작 범용성, 확장성	없음	3D, DT 관련 전문 지식, 기술 필요	전문 지식과 기술 없이도 일반인도 쉽게 DT 자동 구축 가능
정밀도*	LOD3	LOD4	초정밀 가시/비가시 데이터 시각화 LOD4 등급 이상

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

02 솔루션 소개

산업 현장 최적화 스탠스의 디지털 트윈 전주기 솔루션

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



디지털 객체 생성 자동화
Auto i3D

AI 데이터 분석 및 시뮬레이션
AWAS-Insight



XR 교육/훈련 플랫폼
AWAS-XR



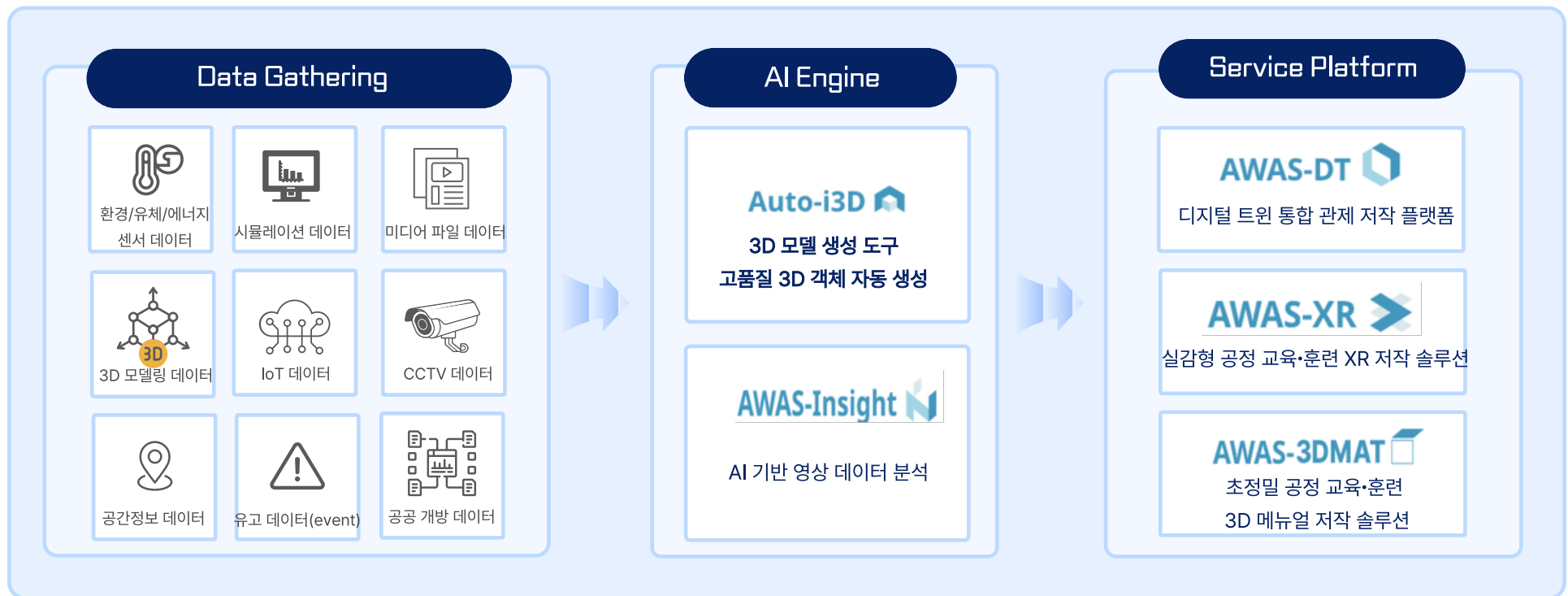
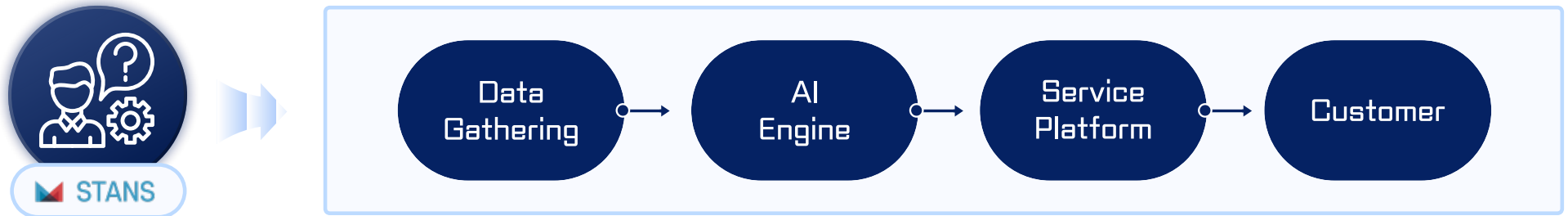
초정밀 교육/훈련 플랫폼
AWAS-3DMAT



실시간 통합 관제 플랫폼
AWAS-DT

02 솔루션 소개

스탠스의 디지털 트윈 저작 플랫폼



사용자 중심의 AI 기반 디지털 트윈 올인원 저작 플랫폼

Auto-i3D



AI Engine



Auto-i3D
영상자료

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

실사 사진이나 동영상으로 3D 객체 자동생성



- 스마트폰, DSLR, 드론 카메라 등을 사용하여 대상 사물을 촬영한 후, 사진 또는 동영상 형태의 파일로 입력

- Mesh 타입의 3D 구조 및 실제와 같은 텍스처를 자동 구현하며, OBJ, FBX 포맷을 지원하여 생성된 객체를 다양한 틀에서의 활용성 지원

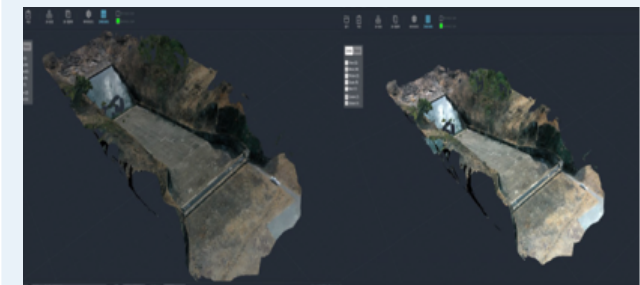
다양한 사이즈의 실사형 3D 객체 구축



- 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 >>> 시뮬레이션, 3D 자동생성, 부품 스캐닝

기대효과

- ▶ 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

02 AWAS-Insight

AI Engine

[AWAS-Insight 영상자료](#)

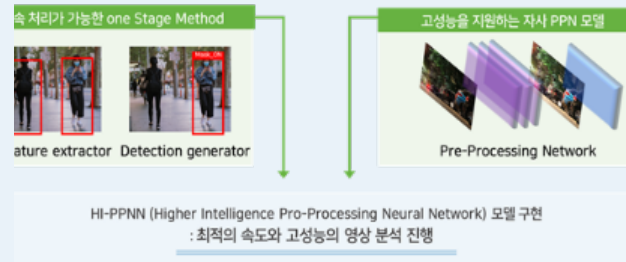
AI 기반 영상 데이터 분석 솔루션



현장에서 수집되는 방대한 영상 데이터를 실시간으로 분석하여 알림 제공

실시간 관리가 필요한 환경에서 다양한 상황을 자동으로 검지하고 신속하게 대응하기 위한 통찰력 지원

하이브리드형 영상 분석 기술



- ✓ 스탠스의 HI-PPNN 모델은 영상 분석을 위한 고속, 고성능의 딥러닝-비전 하이브리드 기술을 제공
- ✓ 공공장소, 특정장소 등 현장 내 징후, 행위 등을 분석할 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

기대효과

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

02 AWAS-DT

Service Platform



AWAS-DT
영상자료

디지털트윈 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

모듈 연합 방식의 전주기 저작 기술



- ✔ AI 엔진과 서비스 기술을 연합하여 다양한 산업에 공통적 사용이 가능한 전주기 디지털 솔루션 제공
- ✔ 필요한 솔루션별 모듈 연합 또는 분리로 현장에 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	Name	Definition
timestamp	센서가 획득한 시간 정보(2022-06-22 18:25:47)	sensorCapabilityAttributes	센서 장비의 구별 수 있는 정보
type	센서유형 (압도 및 대기압 측정)	unit	센서 데이터의 단위 정보
value	센서 획득 값, 최대 10개까지 담을 수 있음	realtime	센서 연결 수 있는 유무
event	이벤트 발생 시 이벤트 정보	realtime	센서 연결 수 있는 유무
sensorInfoBaseAttributes	센서 데이터에 대한 전체 정보 그룹	offer	특정 장비 데이터에 대해 7년 경과 후의 데이터 삭제
id	센서 장비를 구별할 수 있는 식별자	sensorName	센서 장비의 이름 정보를 제공할 수 있는 식별자
sensorOffer	센서 데이터를 구별할 수 있는 식별자	sr	주요 장비에 대한 물리적 정보를 제공할 수 있는 식별자 및 ID
groupID	2개 이상의 센서들을 그룹화 하기 위한 그룹 식별자	position	센서 위치 정보 (예: 위도, 경도) (X, Y, Z)
activate	센서의 활성화 유무 (true: 활성화, false: 비활성화)	accuracyType	측정된 값의 정확도 (precision/relativeAccuracy) 정보
	센서 장비 수식: 022000 0000 0000 000 1000 000 000 000	sensorAccuracy	센서 장비의 정확도 정보를 제공할 수 있는 식별자

- ✔ 디지털 트윈 범용 프레임워크 구축과 확장을 위해 IEEE2888 데이터 표준화 구조 적용
- ✔ 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

기대효과

- ▶ 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

02 AWAS-XR Service Platform



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

공간 컴퓨팅이 자유로운 저작 기술



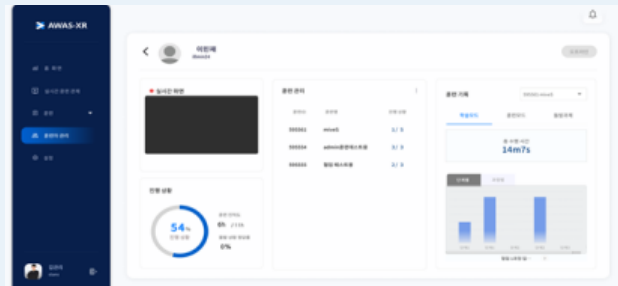
- ✓ 관리자용 프로그램과 실감 확장형 XR 디바이스를 연결 활용하여 다양한 상호작용 교육 훈련 가능
- ✓ 현장 내 특정 지역에 대한 상세한 교육 및 훈련이 가능하여 다양한 콘텐츠를 제공, 교육 효과 극대화

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

기대효과

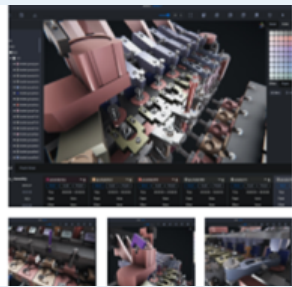
- ▶ 훈련 및 교육을 통한 학습자 이해도 향상 및 작업 효율성
- ▶ 고객 만족도 및 구매결정 촉진 판매량 증가 및 만족도 향상
- ▶ 능력 향상, 설비 운영 효율화 제조 생산을 향상

02 AWAS-3DMAT Service Platform

초정밀 공정 교육·훈련 3D 메뉴얼 저작 솔루션

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

초정밀 공정 과정 저작 기술



- 3D 오브젝트의 자율제어와 그룹핑 계층구조 손쉬운 Card 운영방식의 Animation 저작가능
- Luminous, Flicker, Alarm 등 Effect 기능 실시간 고화질 3D 모델링 실시간 제어가능
- 다양한 컬러 적용과 3D 정렬 기능 및 PDF문서 적용 부품설비 검수 체크 및 사용자 예오 가능
- 3D 주석의 삽입과 제조설비 정보값 데이터 표준 설계자와 사용자의 권한을 부여하는 마스터 관리자

- 볼트, 너트, 세밀 부품, 하네스 등 초정밀 공정까지 메뉴얼 저작이 가능한 범용 3D 메뉴얼 저작 솔루션
- 작업 공정에 대한 과정을 3D 및 2D 콘텐츠로 설계 가능, 실시간 수준의 고해상도 3D 모델링 제어

기존 공정 문서 연동 기술



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

공정 과정과 검수 정보 시각화 기술



- 기존 메뉴얼에서 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

기대효과

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

기술 적용 사례 소개

스탠스의 구축사례

안전 및 운영 관리

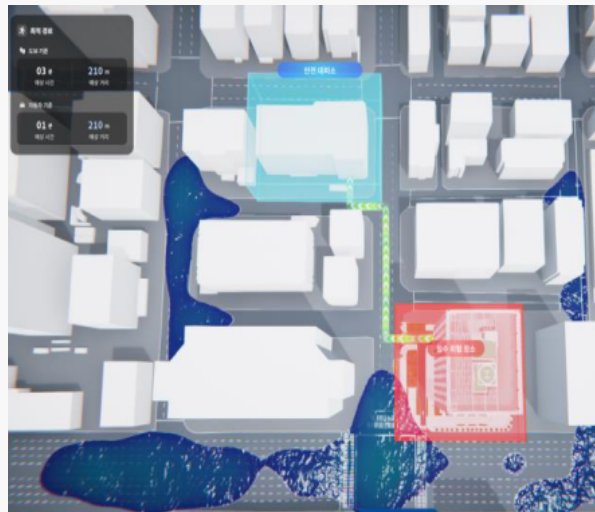
위험 상황 검출과 알림, 대응을 위한 어시스턴트

- 구조 대상자 알람과 대피경로 등 즉시 안내
- 관리자 관리 구역 내 사고지점 공간 정보 및 대응 보조 수단 활용

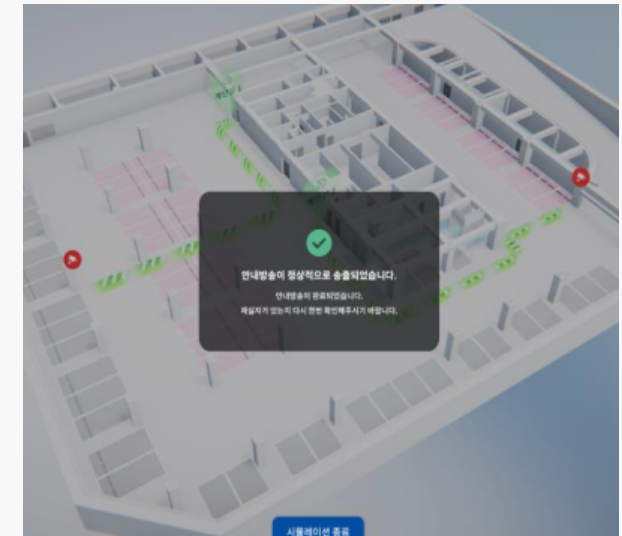
(활용) 모의 실험과 예상 상황의 시뮬레이션을 통해 사전 대응 방안과 시설 보강에 활용 가능



[화재 대응 시뮬레이션 및 대피 시나리오]



[침수 대응 시뮬레이션 및 대피 시나리오]



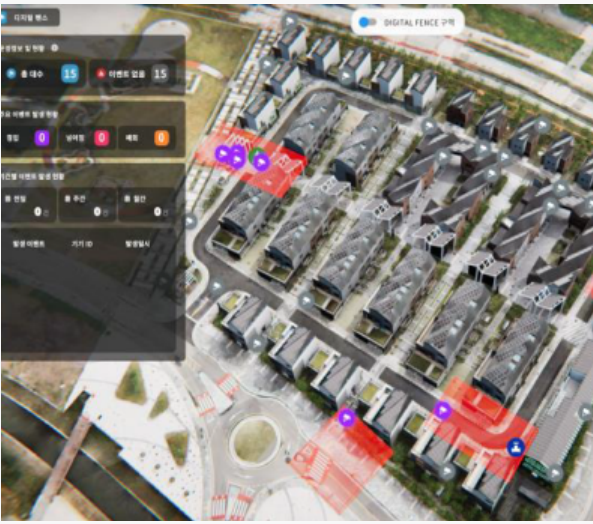
[대피 알림 전송 관리자, 대상자]

기술 적용 사례 소개

스탠스의 구축사례

정보 시각지대 최소화

- 공간 정보를 그대로 복제, 시각화 기술을 활용한 데이터 시각지대 최소화
- 공간 내 정보를 가독성 있게 시각화 함으로써 부족한 부분에 대해 밀도 높게 표출
- (활용) 물리적 특성의 시각화를 통해 실제 공간 정보를 명확하게 표현함으로써 시각지대를 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]

02 기술 적용 사례 소개

DIGITAL TWIN

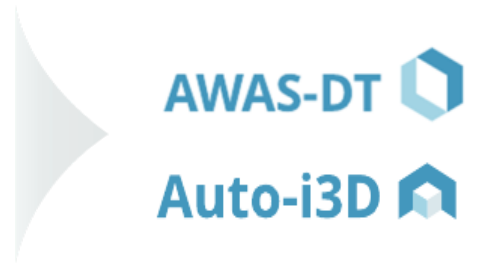
건축 안전형 디지털 트윈 시뮬레이터 개발 사업

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

SAMOO
ARCHITECTS & ENGINEERS

Smart City/Safety

도입배경	단지운영및유지보수,재난발생시안전관리서비스제공
기존 문제점	단지내실시간상황에대한직관적파악및관리/유지보수의어려움존재
도입효과	실시간IOT데이터및기상청API연동을통한즉각적인관리및조기이상징후예측가능



기술 적용 사례 소개

DIGITAL TWIN

실시간ESG 지표 분석 및 예측 디지털트윈 - 메타버스 솔루션 구축사업

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

도입배경	現 탄소배출량 관리 프로세스 문제점과 사내 직원들의 ESG 목표 인식과 필요성
기존 문제점	데이터 관리 시스템 부재, 환경보전 지표 저조, LX구성원 ESG 인식 부족
도입효과	ESG 지표 향상 마련을 위한 데이터 통합관리 및 환경 지표 개선 가능



Smart City/ESG



기술 적용 사례 소개

DIGITAL TWIN

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



Smart SOC



도입배경	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
도입효과	데이터에 대한 직관적인 이해를 돕고 원격 관제와 통합적 관리가 가능하여 작업자 업무 효율 증대



기술 적용 사례 소개

DIGITAL TWIN

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



도입배경

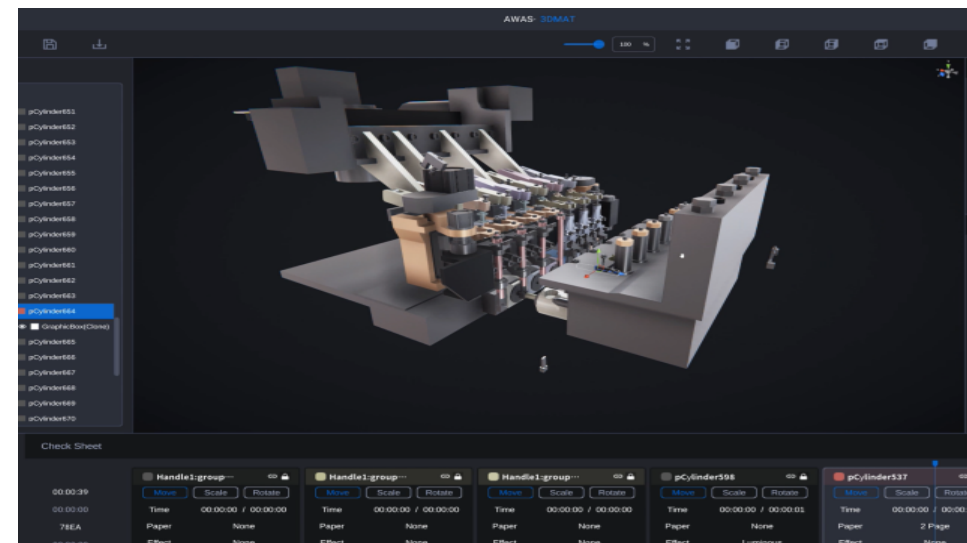
다양한 제조 장비와 환경을 고려한 자동화 교육이 가능한 운영 및 유지보수 3D 메뉴얼 도구 개발

기존 문제점

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

도입효과

모델별 자동화 교육 운영이 가능, 어느 제조 환경에서 사용 가능한 범용성 저작 도구로 유지보수 비용 절감



02 기술 적용 사례 소개

DIGITAL TWIN

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



Smart Education

도입배경

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

기존 문제점

대면 수업의 시/공간적 제약과 관리자 부재로 인한 교육 공백 발생

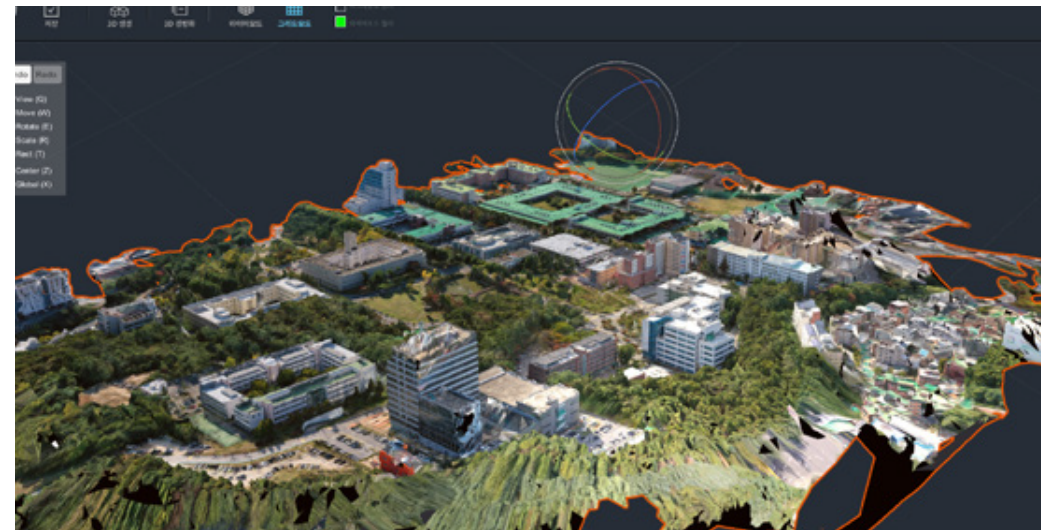
도입효과

온라인 교육 플랫폼의 시/공간 자율 운영을 통한 교육 공백 최소화

AWAS-DT

Auto-i3D

AWAS-Insight



04 회사 개요

산업 현장을 혁신하는 국내 최고 디지털 트윈 전문 기업

회사명	(주)스탠스 (STANS, Inc.)
대표이사	전지혜
설립일	2017.03.08
업종	소프트웨어 개발 및 공급업
임직원수	41명
기업신용평가등급	BB- (NICE평가정보 2024년 기준)
본사	서울 노원구 공릉로 232, 서울테크노파크 413호
Biz 파크	서울 노원구 공릉로 232, 서울테크노파크 408, 412호
R&D 파크	서울 노원구 공릉로 232, 서울테크노파크 413, 414호

주요 분야

Digital Twin All-in-One Platform Provider

" 산업 현장의 문제점을 AI 기반 디지털 첨단 기술로 해결하는 회사 "

디지털 트윈 시각화 기술

- > 건설/제조/엔지니어링
- > 항만/교통/철도
- > 에너지/발전시설/SOC

인공지능 영상 분석 기술

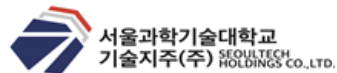
- > 예측/분석/평가
- > 재난/안전
- > 보안/치안/방법

3D 생성 및 저작 기술

- > 디지털 공간
- > 교육/훈련
- > 전시/실감체험

투자유치이력

Seed



2018 서울과학기술대학교기술지주

Pre-series



2019 기술보증기금

M&A



2022 한컴인텔리전스 (현, MDS인텔리전스)

04 회사 연혁

디지털 트윈 전문 기업으로 기술 고도화 및 다양한 사업 수주

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, 프린티어 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

2022

- 01 MDS인텔리전스(구,한컴인텔리전스) 스탠스 M&A
- 03 한국첨단산업협회 정회원
- 08 삼성물산, 삼우종합건축사사무소, 부산에코델타시티(EDC)
디지털 트윈 PoC 사업 수주
ISO 14001 인증 획득
- 12 산업통상자원부 장관상 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
- 10 서울특별시, 서울형 강소기업 선정
- 12 정보보호 혁신대상 과학기술정보통신부장관상 수상

2024

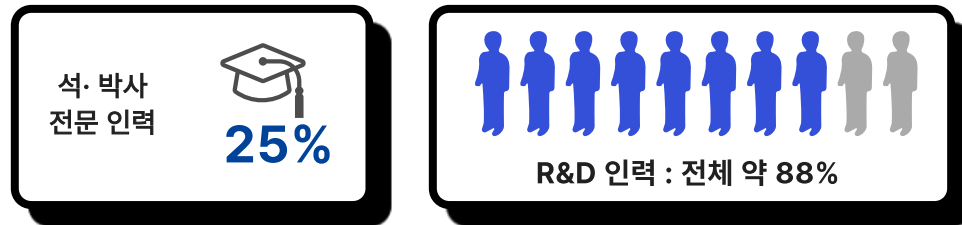
- 01 ISO 45001 인증 획득
병무청 병역특례업체 지정(전문요원, 산업기능요원)
- 04 위례트램 디지털트윈 및 지능형영상분석 용역 수주
중소벤처기업부 수출바우처 사업 수주
- 05 스마트 군항 시범부대 구축 용역 수주

04 회사 경쟁력

스탠스만의 기술 경쟁력

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

개발인재 (24년 기준)



주요 성과



R&D 연구

전문가 협업

국가기술연구소와 연구개발 협업과 산업 분야 전문 협회를 통한 회사 전문 기술 애로사항 해결

국제 기술 협업

미국 카네기멜론대학교, SUNY Korea 함께 인공지능, UI/UX 등 다양한 스탠스 솔루션 기술 고도화를 위한 국제 협력 진행중

04 회사 경쟁력

스탠스만의 기술 경쟁력

스탠스만의 차별화

01

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

02

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



최초의 시도

03

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

04

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

04 회사 경쟁력

스탠스만의 기술 경쟁력

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

국내외 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

04 회사 경쟁력

스탠스만의 기술 경쟁력

스탠스만의 차별화

임직원을 위한 발전하는 복지



- > 일과 삶의 평등과 기술 개발의 사명감을 추구하는 복지 프로그램
- > 서울시 강소기업 및 고용노동부 캠페인 적극 참여하여 함께 행복한 근무 환경 조성

노원구 산-학-관 네트워크

- > 서울과기대, 서울여대 등 인근 대학들 간 청년 인턴십 양성
- > 당사가 속한 고용노동부 서울북부지사와 지역 사회 교두보 역할



모두 함께 성장하는 스탠스

- > 연말 및 창립기념일 의미 있는 지역봉사와 지역 나눔 실천
- > 임직원 탄소 배출 저감을 위한 사내 텀블러 등 재사용 굿즈 배포



작은 실천을 통한 큰 ESG 성과

- > 함께 성장하고 기술적 발전을 위한 워크샵 및 교육 훈련 지원
- > 자체/외부/그룹사 프로그램을 활용한 함께 성장하는 교육 제공



HR 워크샵 및 기술 교육 훈련 장려

04 지식재산권 현황

스탠스만의 기술 경쟁력

디지털 트윈 기술 관련 특허 26건 (등록 18건, 출원 8건)

DT 시각화 기술



설비 관리 통합관리시스템



3D 데이터서비스장치, 3D 데이터서비스장치의 구동방법 및 컴퓨터 판독가능 기록매체



화재 방지 시스템



헬스케어에 위한 증강현실 디스플레이 장치 및 이를 이용한 헬스케어 시스템



디지털 트윈 기술을 이용한 시설물 감시 시스템



3차원 모델을 생성하는 장치 및 방법

영상 분석 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 형상에 따른 무마커 맞춤형표출형 증강현실 콘텐츠 형성장치 및 방법



증강현실 기반의 영상 표시방법



소방 교육 시스템



증강현실 이미지를 이용한 소방훈련 제공 방법



XR 콘텐츠 구동 기술 KTC 인증



교육/훈련 교구 KC(안전확인) 인증

수상 내역



과학기술정보통신부 장관상



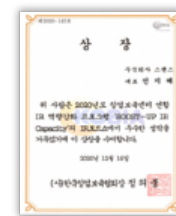
산업통상자원부 장관상



행정안전부 장관상



경기지방중소벤처기업청장상



창업보육센터 협회장상



서울창조경제혁신센터장



K-Safety EXPO 안전산업종합 부문 장려상 수상



한국스마트미디어학회 우수논문상

04 지식재산권 현황

스탠스만의 기술 경쟁력
디지털 트윈 기술 관련 회사 인증

회사 인증



사업자등록증



기업부설연구소



벤처기업



연구개발서비스업



소프트웨어
사업자



방송영상
독립제작사



비디오물제작업



중소기업확인서



직접생산증명
(콘텐츠)



직접생산증명
(SW엔지니어링)



한국첨단안전협회
정회원



ISO 9001 인증
[품질경영 & 품질
보증]



ISO 14001 인증
[환경경영]



ISO 45001 인증
[안전보건경영]



직무발명보상우수
기업인증서

THANK YOU



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

CONTACT

스탠스

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

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

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

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



Copyright 2024. STANS All rights reserved.