

스마트시티를 위한 지형 및 3D 모델 데이터 경량 가시화

2024



회사소개 요약

(주)소프트힐스 SOFTHILLS

디지털 트윈 3D 시각화 및 응용 기술에 있어서 국내 최고 수준의 인력과 노하우를 확보하고 있으며, 다양한 산업분야에서 고객사의 가치실현을 위해 소프트웨어 개발/공급 및 차별화된 기술지원/컨설팅 서비스를 제공합니다.

사업분야



공급실적

10	250	5,000+	11,000+
국가	기업	라이선스	사용자수

사업연혁



- | | |
|------|--|
| 2023 | 한화에어로스페이스 3D 제품가시화 솔루션 공급
초경량모델 변환 엔진 VIZOptify 출시 |
| 2022 | VIZWide3D 기반 스마트시티 비즈니스 진출(세종시 5-1구역)
퍼시스 O2O 비즈니스 플랫폼 구축 수행 및 VIZWieb3D' 클라우드 납품
방사청 발주 국방표준종합정보시스템(KDSIS) 고도화사업 수주 |
| 2021 | SK하이닉스 '3D O&M Platform' 프로젝트 수행 및 'VIZWide3D' 납품
VIZZARD 2021, VIZDesign 2021 출시 |
| 2020 | LS일렉트릭 공정 3D Data 가상화 프로젝트 수주 개발
(과학기술정보통신부 장관상) 수상 - 스마트 혼합현실 시스템" |
| 2019 | 대우조선해양 정도관리, 품질 시스템 개발
웹기반 3D 시각화 및 DT 가상화 솔루션 VIZWide3D 출시 |
| 2018 | 정보통신산업진흥원 '지역SW산업발전 유공자' 과학기술 정보통신부 장관표창
특허등록 - 대용량 메시 데이터 가시화 시스템 |
| 2017 | 현대중공업 3D 통합 솔루션 시뮬레이션용 2D투영/3D입체도 생성 시스템 구축
특허출원 - 대용량 포인트 클라우드 데이터 가시화 시스템
제품 시각화, 협업 & 2D 설계 소프트웨어 'VIZStar' 출시 |
| 2016 | 현대중공업 3D 통합생산가시화시스템 개발
모바일 3D 시각화/리뷰 앱 VIZWing Android V1출시 |
| 2015 | 가시화 및 협업 소프트웨어 출시(VIZDesign)
상표등록 - VIZZARD |
| 2014 | 대형 프로젝트 리뷰 시스템 'VIZZARD' 출시
벤처기업 인증, 기업부설연구소 설립 |
| 2013 | 대우조선해양 DAVIEW 시스템 개발
(주)소프트힐스 법인 설립 (서울시 서초구) |

회 사 명	(주)소프트힐스	대 표 자	박 진 표
사업분야	1. 소프트웨어 개발 및 공급 2. SI(시스템통합) 3. 컨설팅		
주 소	04780 서울시 성동구 성수이로7길 27, 서울숲코오롱디지털타워2차 208호		
연 락 처	전화 : 02-499-9998 FAX : 02-586-6780		
설 립 일	2013년 12월 05일	해당부문사업기간	2013년 ~ 현재 (10년)

인증 및 지적재산권 현황

인력 현황



기업부설연구소 인정서
미래창조과학부



벤처기업확인서
기술보증기금 이사장



특허증
특허청



상표등록증
특허청



프로그램등록증
한국저작권위원회

전체 임직원 : 28 명

경력 연수	인원 비
~5년	36%
~ 10년	15 %
~ 20년	15 %
20년 이상	34 %

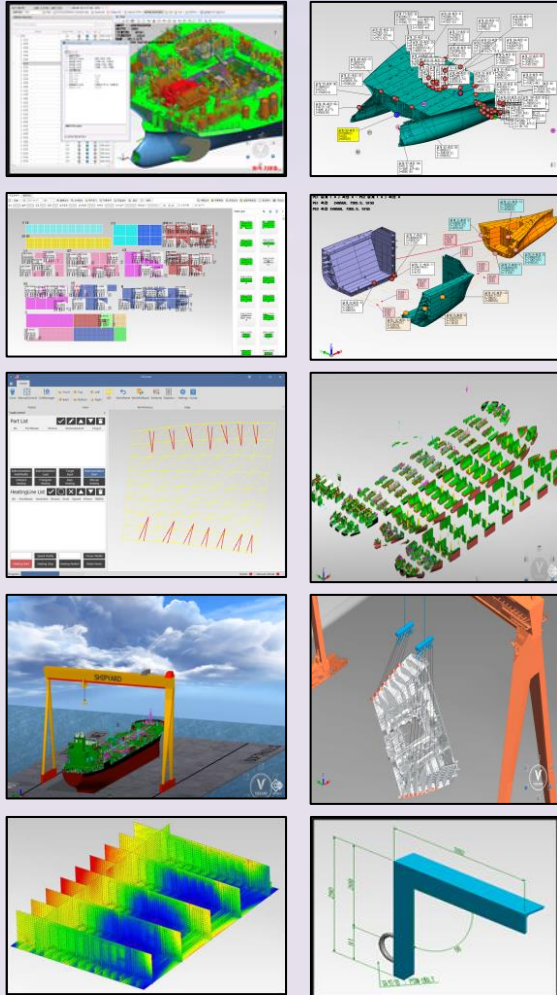
개발자 수 : 23명
전체 인원 대비 개발자 비율 : 82%

솔루션 적용 사례

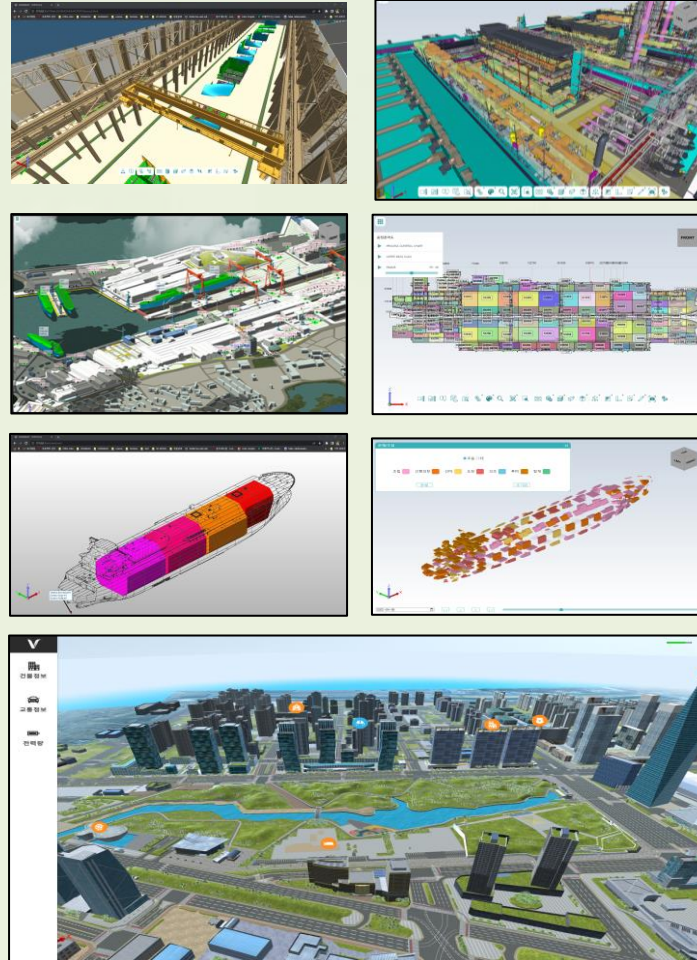
VIZPub
(SERVER SIDE)



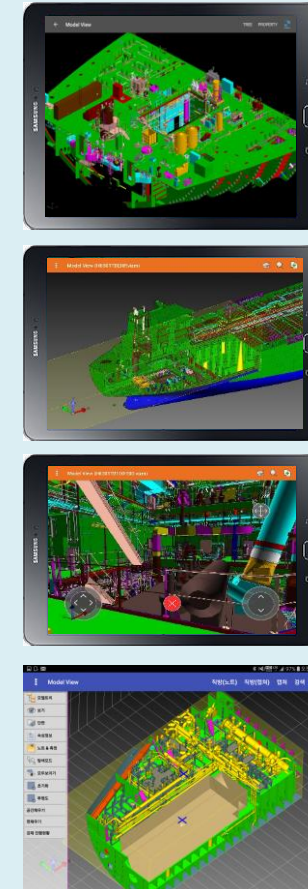
VIZZARD / VIZDesign / VIZCore3D
(PC App.)



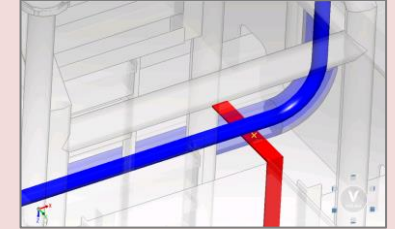
VIZWide3D
(Web Browser / JavaScript)



VIZWing
(Mobile Native App.)



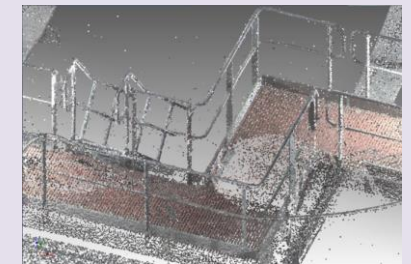
VIZCLASH
(SERVER SIDE)



VIZOn
(SERVER SIDE)



PCDesigner (PC App.)



소프트힐스의 특징 및 장점

3D 엔지니어링 데이터의 경량화 및 시각화를 위한 **독보적인 원천 기술을 보유한 국내 유일의** 엔지니어링 데이터 서비스 전문기업

엔지니어링 데이터 시각화

경량화 및 최적화를 위한 삼각 메쉬 변환 및 관리

다양한 산업군에서 검증된 경량 시각화 성능

대용량 모델 가시화를 위한 자원 최적화

인터페이스

시각화 형상 데이터의 자유로운 인터페이스

고객 맞춤형 모델 데이터 커스터마이징

확장성을 고려한 사용자 정의 속성 관리

개발 지원

그래픽 코어의 커스터마이징 및 개발 API 지원

신속한 기술지원 및 개발 방향 제안

최신 기술 적용 및 개발 확장성



Unity는 전세계에서 널리 사용되는 게임 엔진 중 하나로, 3D 및 2D 게임 개발 뿐만 아니라 다양한 인터랙티브 콘텐츠 제작에 활용



Epic Games에서 개발한 게임 엔진으로, 게임 개발뿐만 아니라 영화, 애니메이션, 아키텍처 및 VR/AR 콘텐츠 제작에도 폭넓게 사용

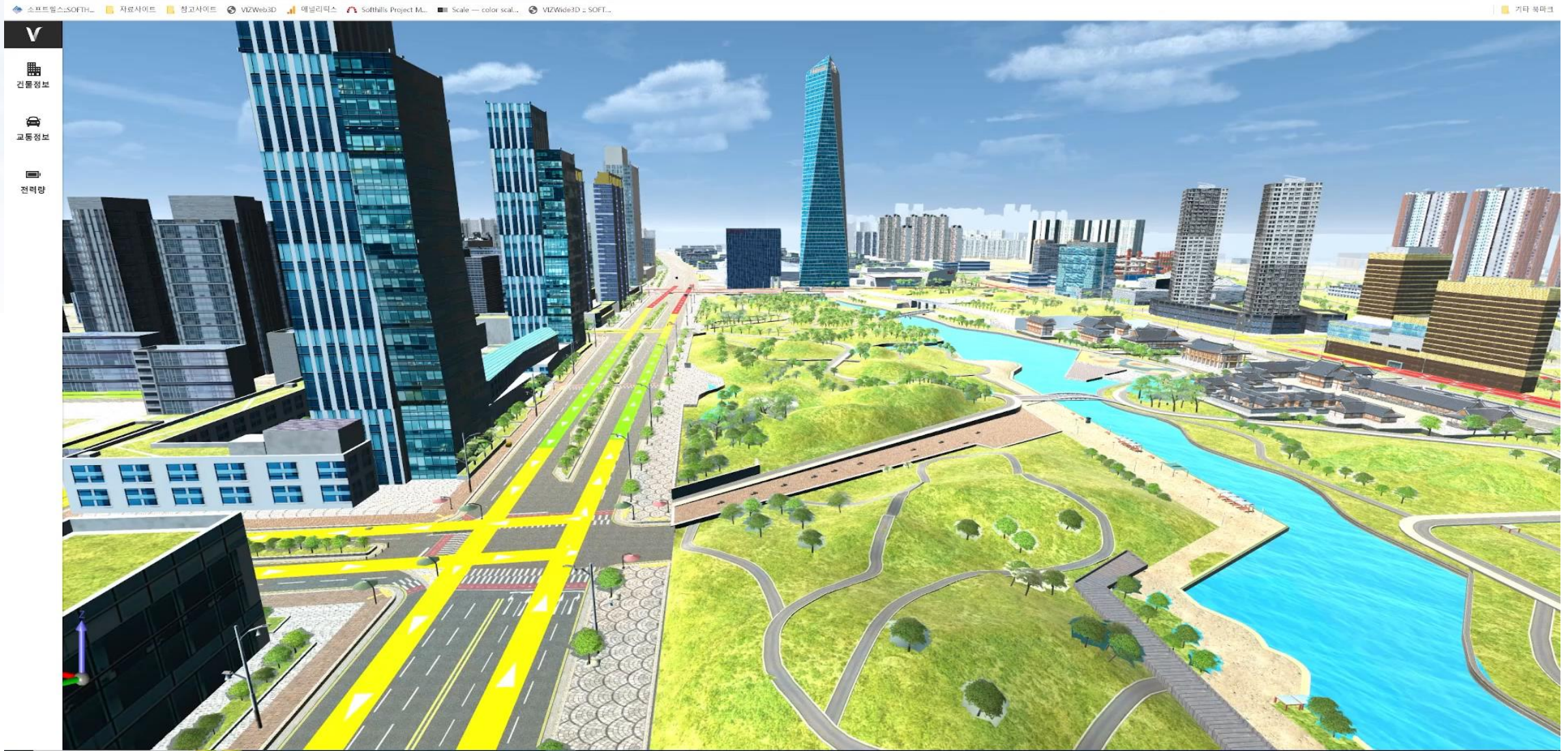


오픈 소스의 3D 콘텐츠 생성 소프트웨어로, 3D 모델링, 애니메이션, 렌더링, 포스트 프로덕션, 실시간 3D/게임 제작 등의 기능을 제공


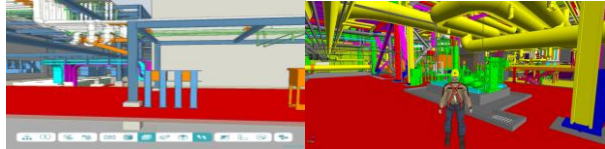
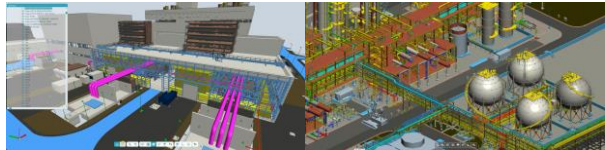


엔지니어링, 제조 및 건설 분야의 소프트웨어 개발을 위한 3D 컴포넌트와 플랫폼을 제공, HOOPS 플랫폼은 3D 시각화, 데이터 액세스, PDF 생성 및 공유 기능 제공

GIS 기반 Smart City 적용 컨셉

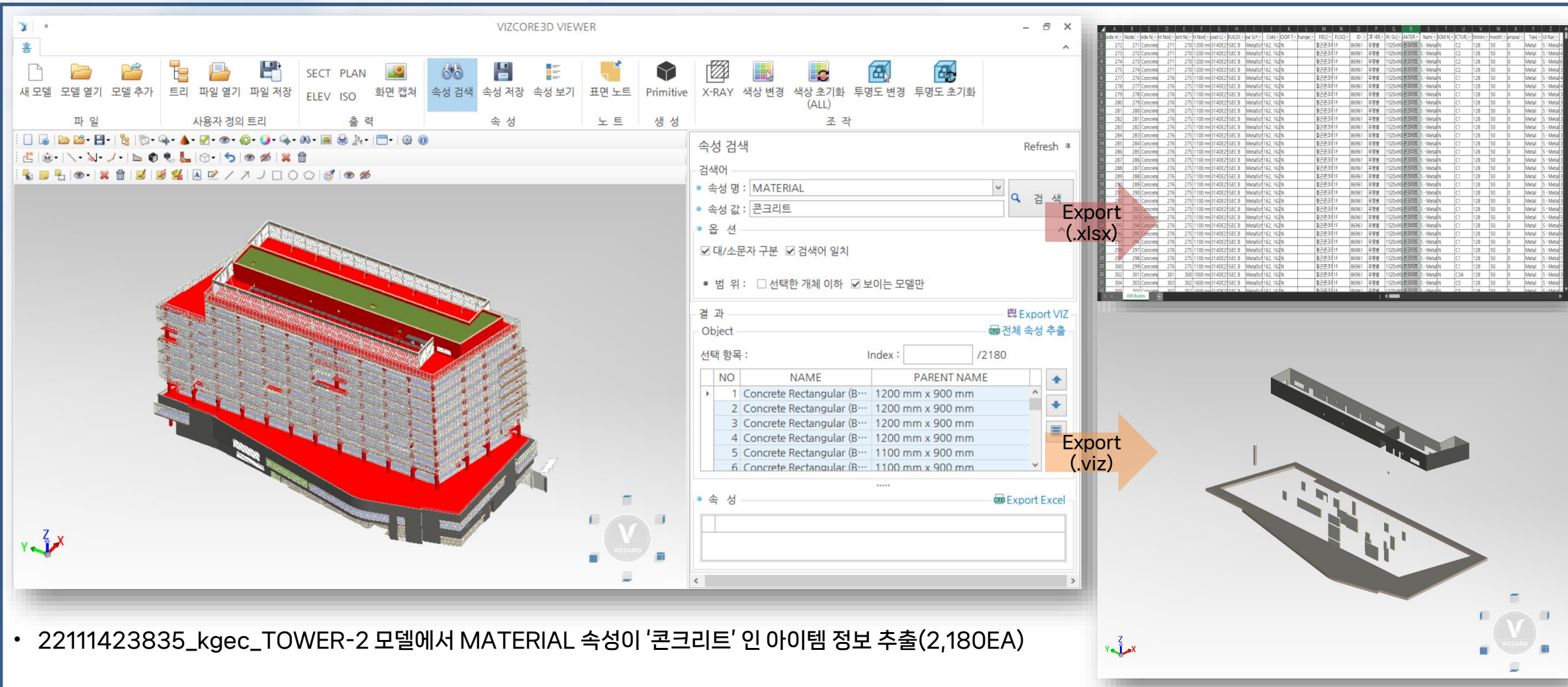


스마트시티 관련 주요 사업 내역

사업명	발주형태	사업기간	사업비 (백만원)	기술분야	
세종시 5-1구역 스마트시티 국가 시범단지 구축 사업	공공 (국토부, LH)	2022~2025	2,000	Smart City	
(XR 플래그십 프로젝트) XR기반 조선·해양 공정 시스템	국가 R&D (과기부)	2021~2023	1,110	XR(VR/AR/MR) Metaverse	
(지능형 디지털 트윈 연합 핵심기술 개발) 지능형 디지털 트윈 연합 지원 개방형 서비스 플랫 폼 및 저작도구 기술 개발	국가 R&D (과기부)	2022~2024	700	Digital Twin	
건설분야 통합 3D 시각화 플랫폼	기업 (D사, S사...)	2022~2023	1,000 + α	Smart Construction	

그래픽 코어의 커스터마이징 및 개발 API 지원

공간 분할 및 물량 산출



The screenshot displays the VIZCORE3D VIEWER interface. On the left, a 3D model of a building is shown with a red base and a green roof. The right panel features a search bar and a table of material data. The table has columns for NO, NAME, and PARENT NAME. The data is as follows:

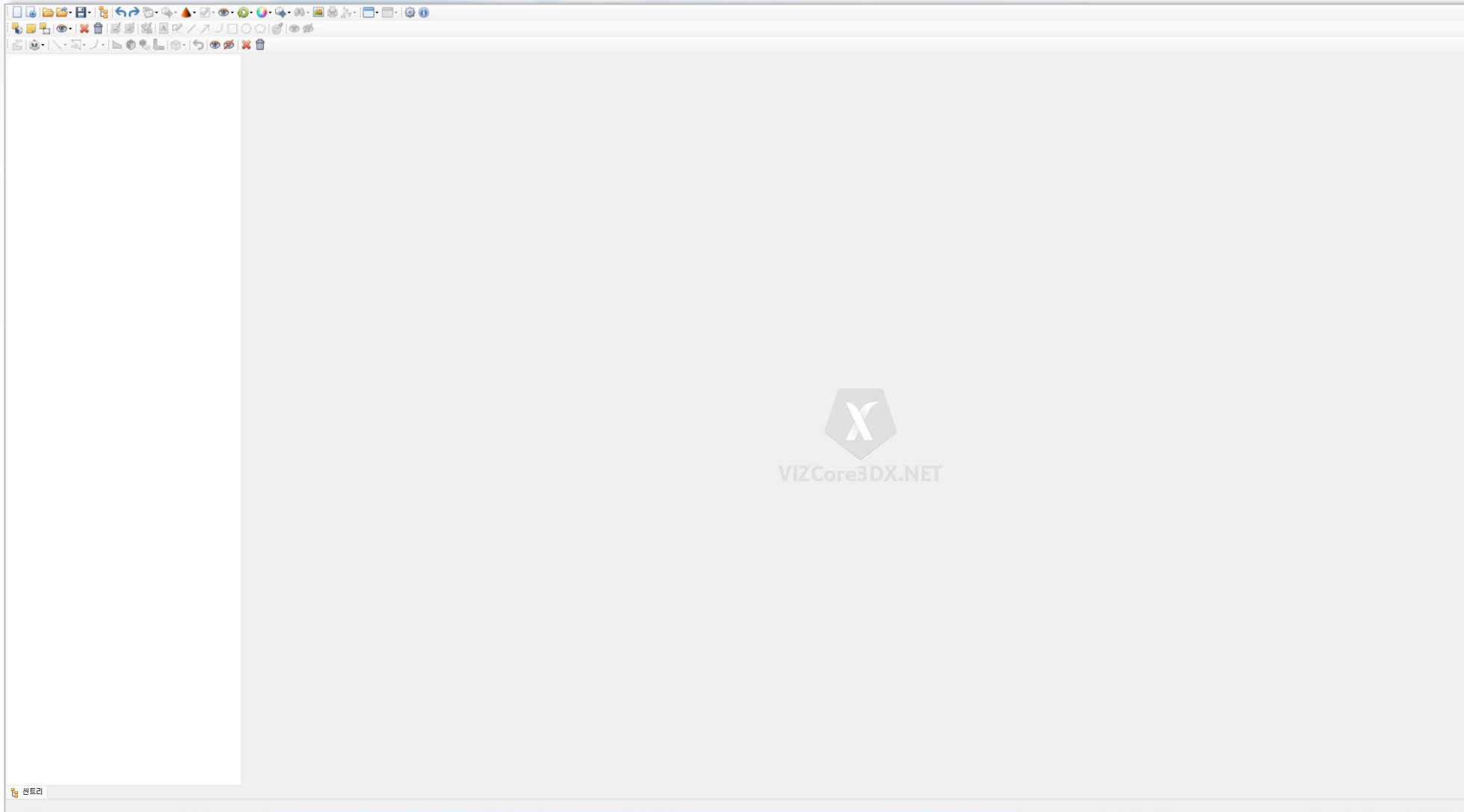
NO	NAME	PARENT NAME
1	Concrete Rectangular (B...	1200 mm x 900 mm
2	Concrete Rectangular (B...	1200 mm x 900 mm
3	Concrete Rectangular (B...	1200 mm x 900 mm
4	Concrete Rectangular (B...	1200 mm x 900 mm
5	Concrete Rectangular (B...	1100 mm x 900 mm
6	Concrete Rectangular (B...	1100 mm x 900 mm

Below the table, there are checkboxes for '속 성' (Properties) and 'Export Excel'. An orange arrow labeled 'Export (.viz)' points from the table to a 3D model of the building. Another orange arrow labeled 'Export (.xlsx)' points from the table to a data table. The data table is as follows:

NO	NAME	PARENT NAME	NO	NAME	PARENT NAME
1	Concrete Rectangular (B...	1200 mm x 900 mm	1	Concrete Rectangular (B...	1200 mm x 900 mm
2	Concrete Rectangular (B...	1200 mm x 900 mm	2	Concrete Rectangular (B...	1200 mm x 900 mm
3	Concrete Rectangular (B...	1200 mm x 900 mm	3	Concrete Rectangular (B...	1200 mm x 900 mm
4	Concrete Rectangular (B...	1200 mm x 900 mm	4	Concrete Rectangular (B...	1200 mm x 900 mm
5	Concrete Rectangular (B...	1100 mm x 900 mm	5	Concrete Rectangular (B...	1100 mm x 900 mm
6	Concrete Rectangular (B...	1100 mm x 900 mm	6	Concrete Rectangular (B...	1100 mm x 900 mm

- 22111423835_kgec_TOWER-2 모델에서 MATERIAL 속성이 '콘크리트' 인 아이템 정보 추출(2,180EA)

VIZCore3DX.NET 주요 기능



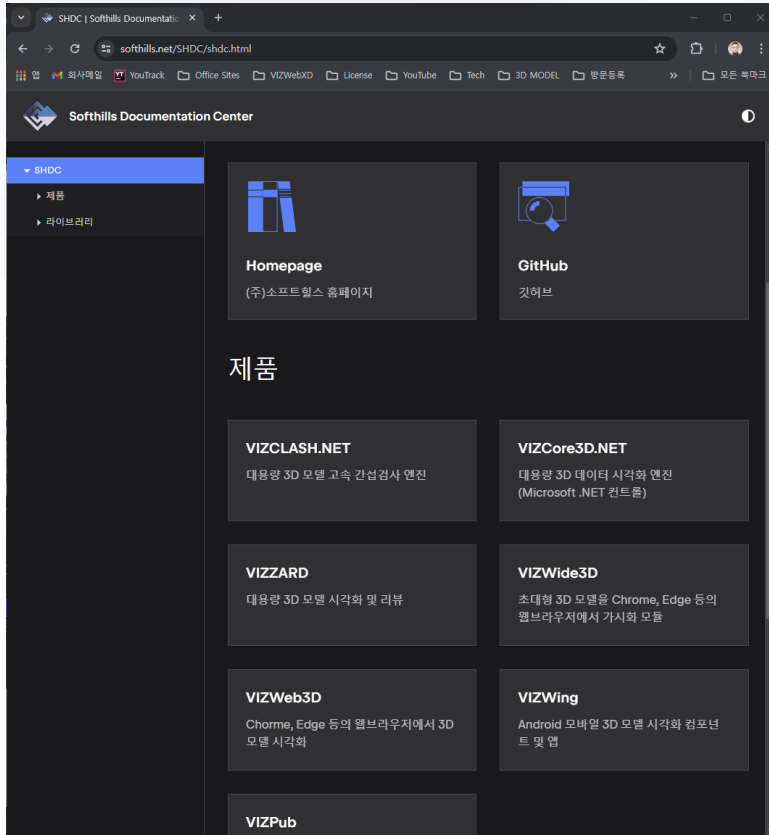
주요 기능

- ❖ 대용량 모델 열기/닫기
- ❖ Rotate / Pan
- ❖ 확대 / 축소
- ❖ 좌표축
- ❖ 뷰 톨바
- ❖ 멀티 뷰 윈도우
- ❖ 개체 선택
- ❖ 개체 보이기/숨기기
- ❖ 노트/측정
- ❖ 단면
- ❖ 사용자 뷰
- ❖ 씬 트리
- ❖ ...

Documentation Center / GitHub / YouTube 채널 운영



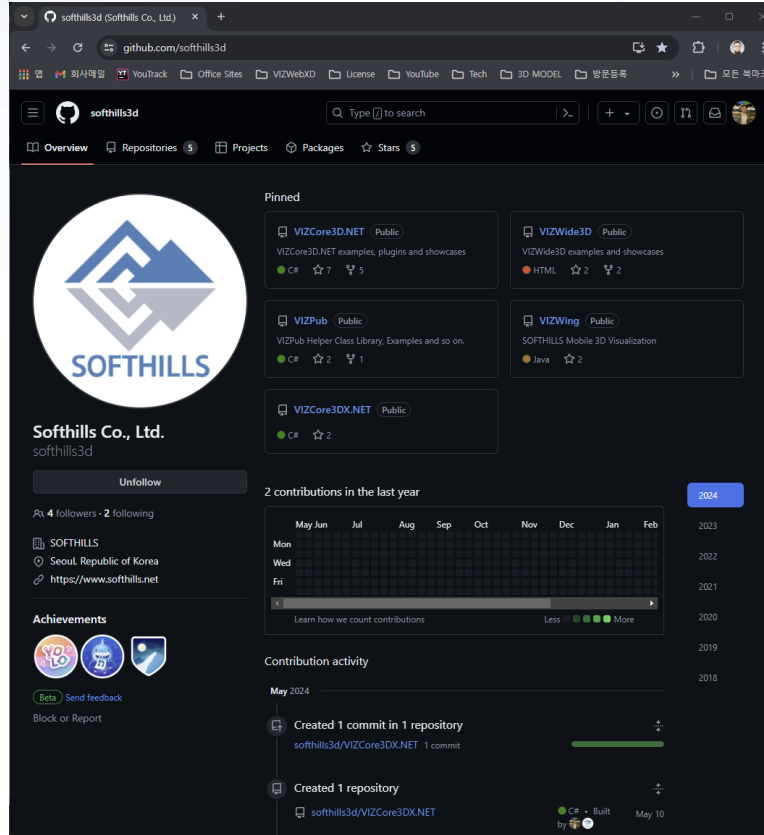
Document - API



<https://www.softhills.net/SHDC>



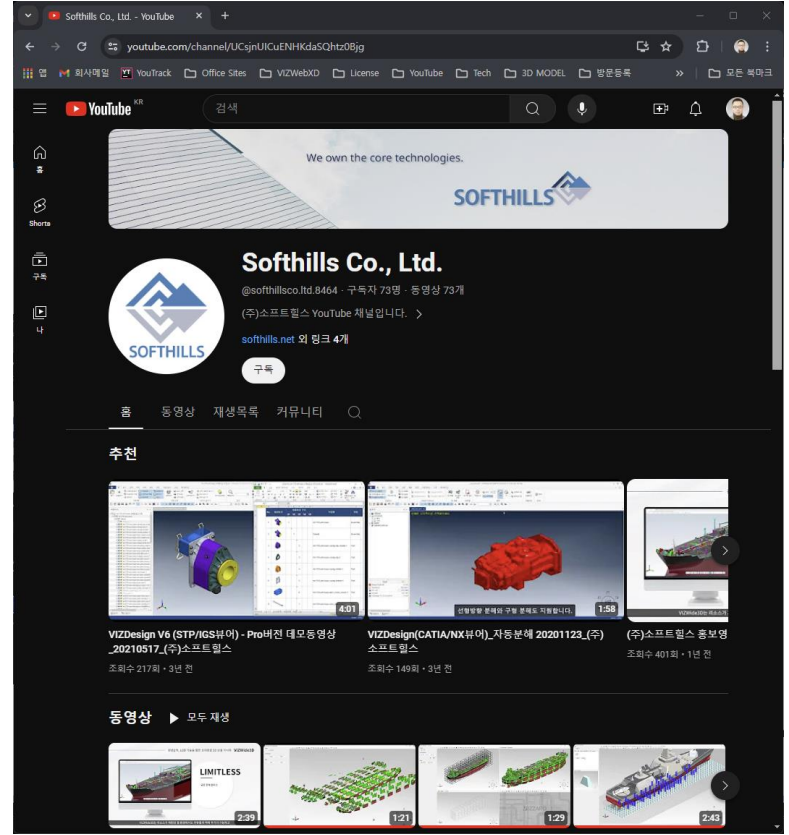
GitHub - Example



<https://github.com/softhills3d>



YouTube



<https://www.youtube.com>

소프트힐스

