

온라인 3DVR 서비스와 IoT기술 홀로그램 서비스를 제공하는 3D플랫폼

세상의 모든 것을 3D로 담아내는

3D리얼플러스

제품소개서

(주) 3D BANK | 2019. 8.



사업소개

- 1 ■ 사업 개요
- 2 ■ 사업목표
- 3 ■ 3D콘텐츠 플랫폼

1. 사업 개요

온라인 3DVR 서비스
IoT기술 홀로그램 서비스
3D플랫폼

사업
목적

3D콘텐츠 기술을 통해 교육전시 분야 와
온라인 3D VR서비스로 3D실감 서비스 제공.

문제
인식

디지털 교육의 쌍방향 정보 니즈는 증가하고 있지만 현실 반영 불가
온라인 쇼핑 시장은 증가하고 있지만 일방적 서비스의 한계
4차 산업 혁명 시대에 걸맞은 3D 콘텐츠와 서비스의 필요

해결
방안

3D콘텐츠 플랫폼을 이용하여 온라인과 오프라인에서
제품 및 다양한 콘텐츠를 생동감 있게 제공하고 체험할
수 있는 고객의 만족을 높인다.

기술
요약

IoT기술 홀로그램 서비스와 온라인 3D디자인 서비스 쇼핑 서비스를
제공하는 3D플랫폼

★ 3D 촬영 기술

★ 3D데이터 활용기술

★ 3D재현(SW) 기술

★ 3D데이터 가공

★ 3D홀로그램 기술

★ 플랫폼 개발 기술

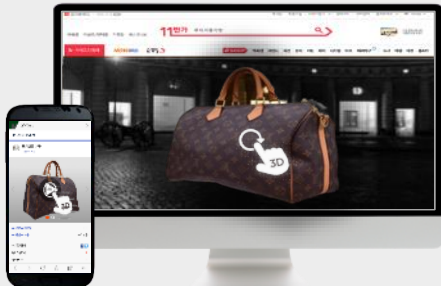
1. 사업 목표

3D콘텐츠 플랫폼을 활용한 온라인 3D VR 서비스와 IoT기술기반 3D전시 교육서비스 제공

2022년 3D YouTube

온라인 3D VR 서비스

사용자 편의의 다양한 3D 옵션 제공 및 웹·모바일 서비스 구현



온라인
서비스



전시, 교육
서비스

IoT 3D홀로그램 서비스

교육용 교구재로 박물관, 생물관 자료를 핸드폰에서 3D로 검색



> 3D 렌더링 기술

> 3D데이터 가공기술

> 웹플랫폼 구축기술

> 3D뷰어기술(WebGL)

> 웹 3D뷰어 기술

> IOT 기술

> 3D홀로그램 기술

> 3D데이터 가공기술

3D콘텐츠 플랫폼은 국내 최대 다양한 3D서비스를 제공

약 10,000여 점 데이터



**최대 공공기관 3D데이터 공급
약 100여개 기관**



3D 콘텐츠 플랫폼

국내 최대 3D데이터 지원
약 12가지 3D데이터



다양한 3D서비스 지원

- 3D디자인 포트폴리오 서비스
- 3D디자인 공유 서비스
- 어디서나 간편한 3D 링크 서비스
- 3D쇼핑서비스
- IOT 3D홀로그램 서비스
- AR / VR 서비스



제품소개

- 1 3D리얼플러스 개요
- 2 3D리얼플러스 특징
- 3 3D리얼플러스 기능
- 4 제품구성
- 5 솔루션금액

1. 3D리얼플러스 개요

HTML5의 WebGL 기술을 이용하여 웹에서 3D를 구현한 제품



어떤 플러그인도 필요 없이 모든 PC 및
모든 모바일 에서 3D로 유물을 볼 수 있음

- windows, linux, 애플 맥
- 안드로이드폰, 애플, 블랙베리
- 크롬, 파이어폭스, 사파리



2. 3D리얼플러스 특징



10가지 3D데이터 포맷의 3D 보기
stl, obj, fbx, 3ds, wrl, dxf, off, ply, gltf, glb

칼라 3D데이터의 완벽한 칼라 구현

네트워크 속도 최소화
데이터 압축을 통한 데이터 전송(OBJ 기준 1/5 이하)

3D뷰어 시작옵션에 의한 기능 변환
홀로그램 모드, 자동플레이, 회전스피드, 배경

최소의 데이터로 고품질 구현
5M 정도의 데이터로 30M 정도의 품질 구현

콘텐츠 속성을 뷰어에서 선택

빛 조절을 통한 실물과 같은 느낌 구현

2. 3D리얼플러스 특징



국내 최대 3D데이터 지원

12가지 3D데이터 지원

3D프린팅 데이터, 칼라데이터, 애니메이션 데이터

단색
3D데이터

OFF

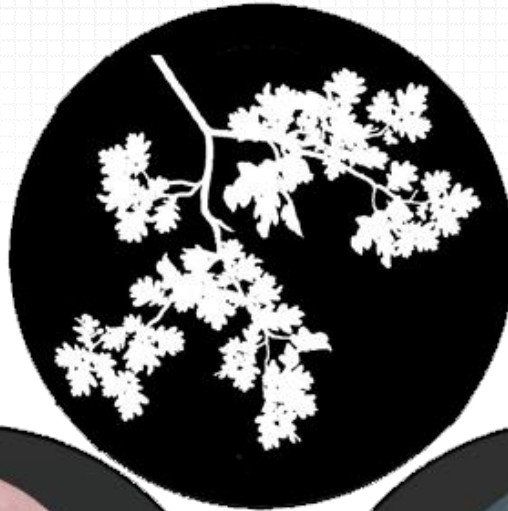
칼라
3D데이터애니메이션
3D데이터

2. 3D리얼플러스 특징

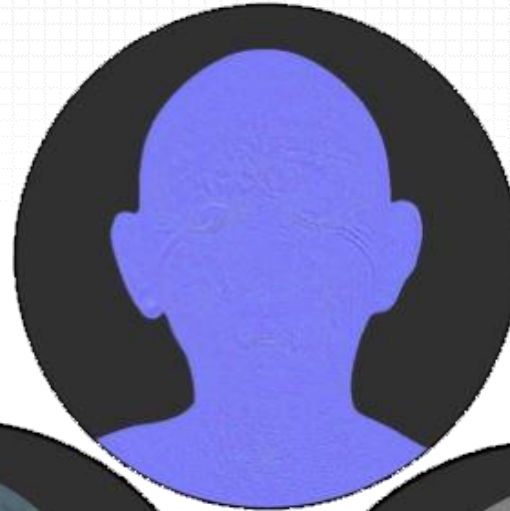
완벽한 색상 및 질감 지원

지원맵의 종류

AlphaMap



NormalMap



DiffuseMap



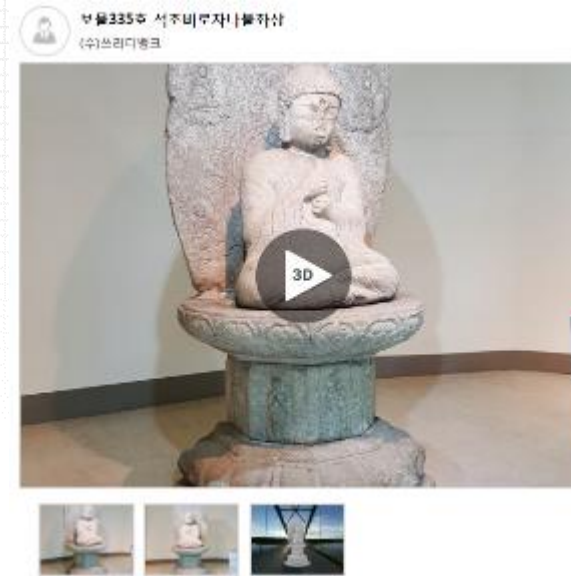
SpecMap



BumpMapv

3. 3D리얼플러스 기능

- 유물을 자유롭게 사용자가 원하는 대로 돌려 볼 수 있음
- 실사 사진과 3D데이타를 같이 볼 수 있는 구성
- 유물의 배경을 다양하게 선택 (360 촬영을 통한 배경 구현)



강 다리



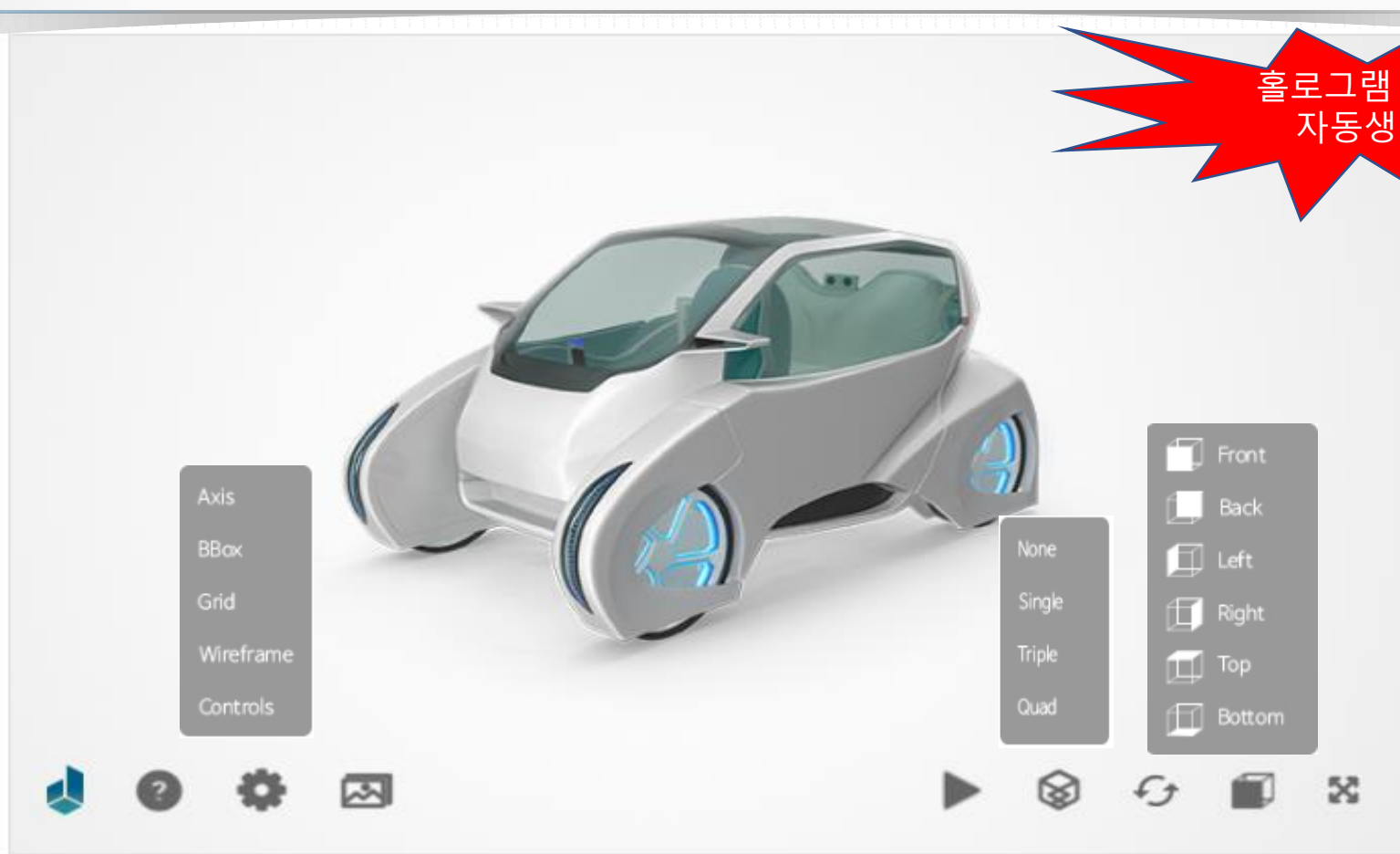
성(Castle)



야외 운동장

3. 3D리얼플러스 기능

“다양한 3D데이터를 지원과 홀로그램을 제공하는 웹3D뷰어”



홀로그램 영상
자동생성



도움말



세팅



배경 선택



재생/일시정지



홀로그램



카메라 회전



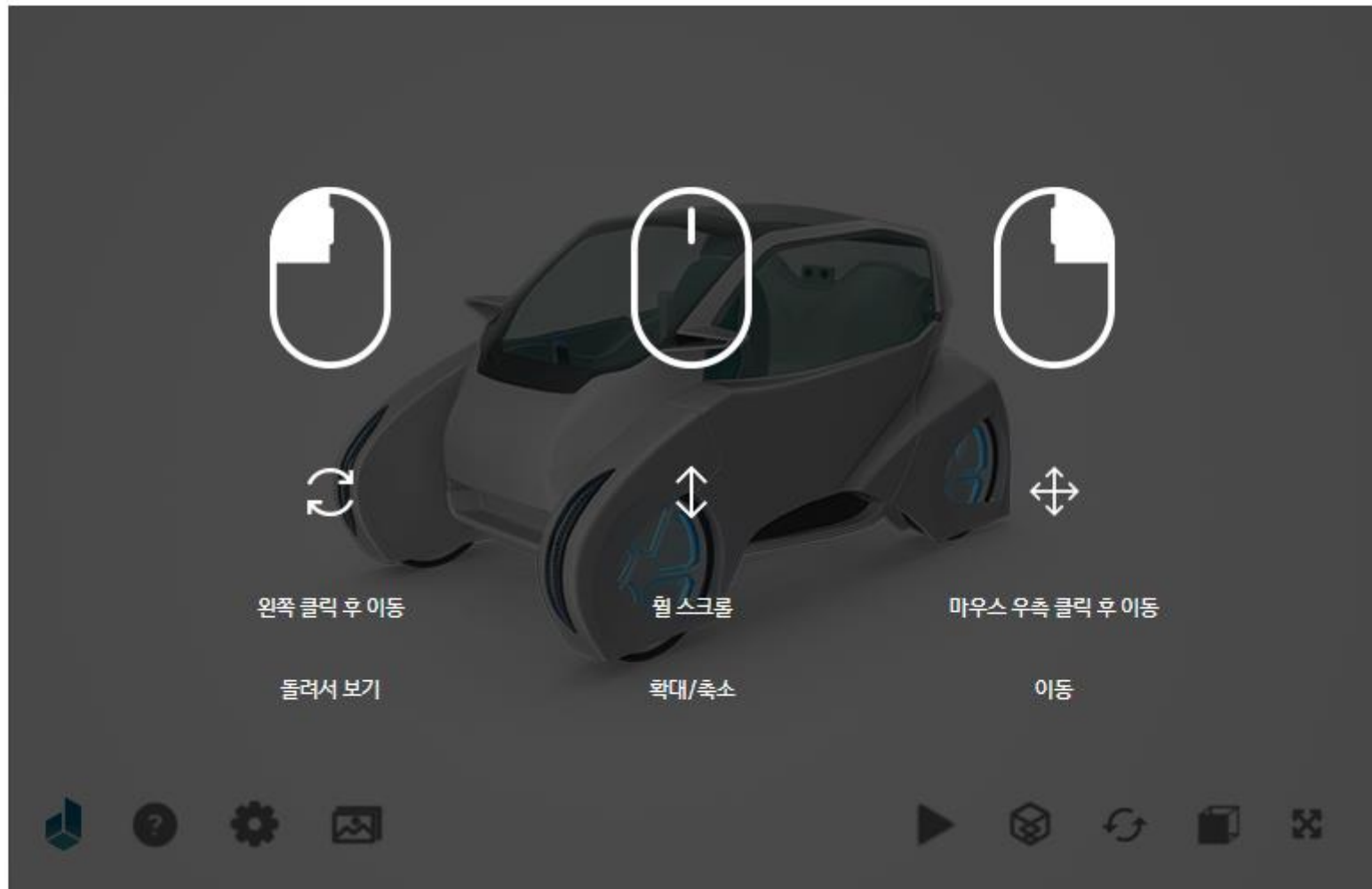
모델 방향



전체화면

3. 3D리얼플러스 기능

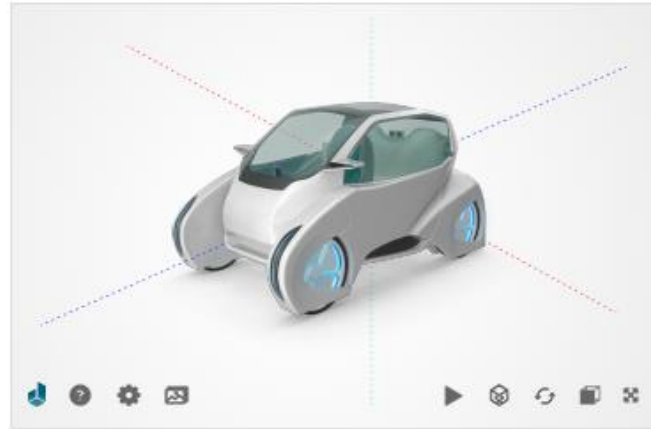
도움말 ?



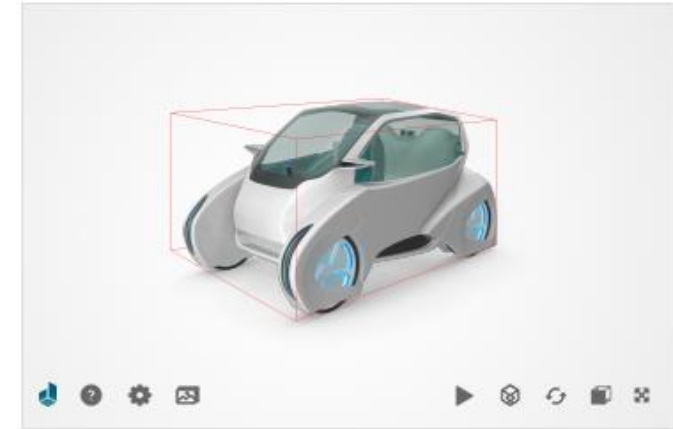
3. 3D리얼플러스 기능

세팅 ⚙

Axis
BBox
Grid
Wireframe
Controls



Axis



BBox



Grid

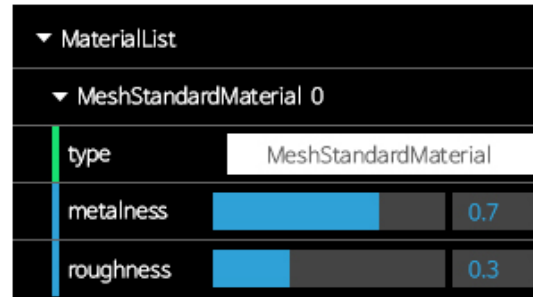


Wireframe

3. 3D리얼플러스 기능



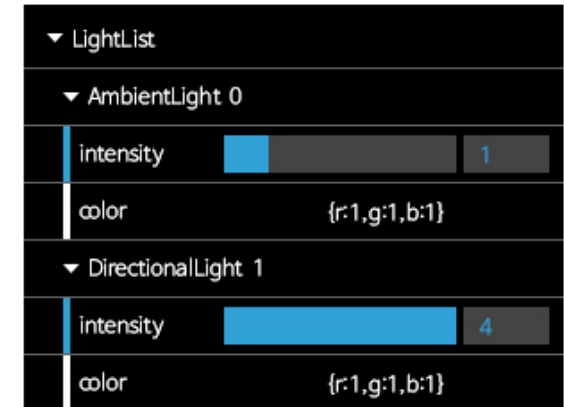
세팅 ⚙️ > Controls



재질의 종류와 그에 따른 반사율, 질감 조절 가능

metalness : 수치가 낮을수록 밝아짐

Roughness : 수치가 낮을수록 매끄러움



빛의 밝기, 색 조절 기능

AmbientLight : 환경 광 (전체 화면 밝아짐)

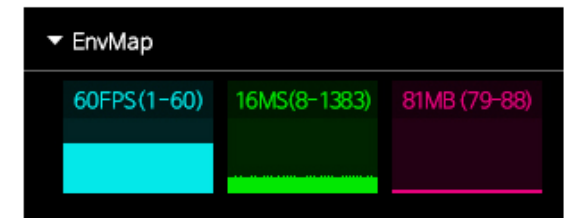
DirectionalLight : 3D모델에 직접 밝기 강도

Color : 불 빛의 칼라 (색다른 분위기 연출시)



환경 반사 맵 지정

Normal, Castle, Park, Bridge, MilkyWay, Pisa



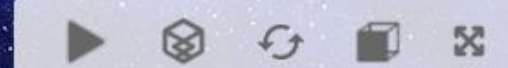
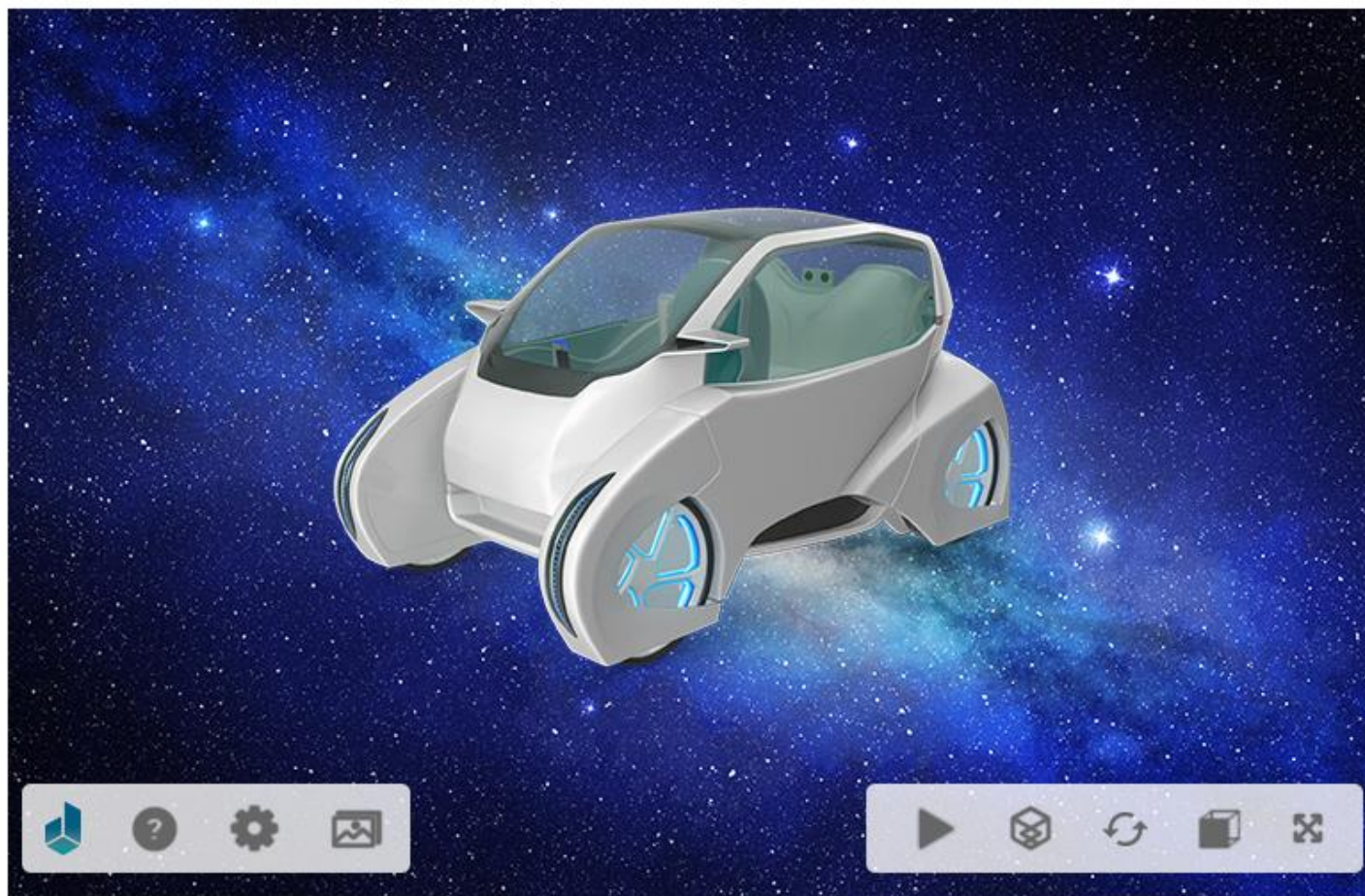
사용자 시스템 환경 모니터링

초당 프레임, 응답 속도, 메모리 사용률

3. 3D리얼플러스 기능

배경 

Normal
Castle
Park
Bridge
MilkyWay
Pisa
Black



3. 3D리얼플러스 기능

홀로그램 

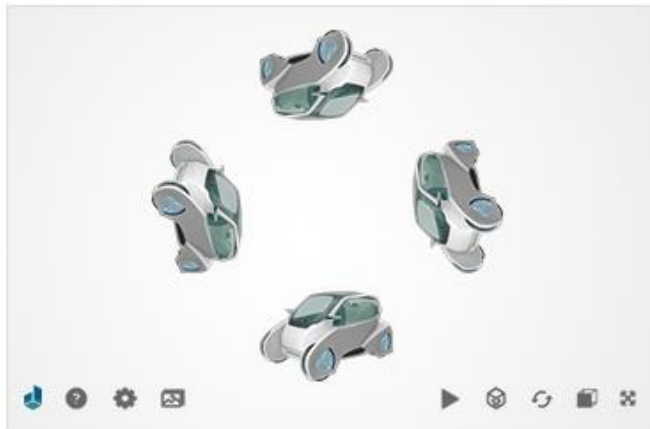
None
Single
Triple
Quad



단면 홀로그램



3면 홀로그램



4면 홀로그램

3. 3D리얼플러스 기능



카메라 회전 

Camera Left

Camera Right

Model Left

Model Right

Model Up

Model Down

카메라 좌, 우, 모델 상, 하, 좌, 우 회전
방향 변경

모델 방향 

 Front

 Back

 Left

 Right

 Top

 Bottom

모델 방향 상, 하, 좌, 우, 전면, 후면
변경

전체 화면 

전체화면 / 전체화면에서 되돌리기

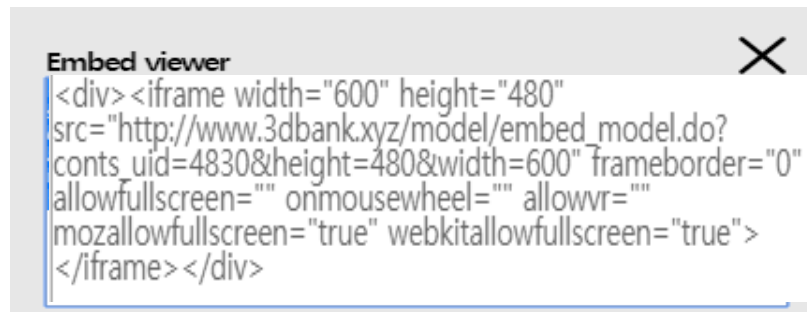
3. 3D리얼플러스 기능

간편한 공유기능



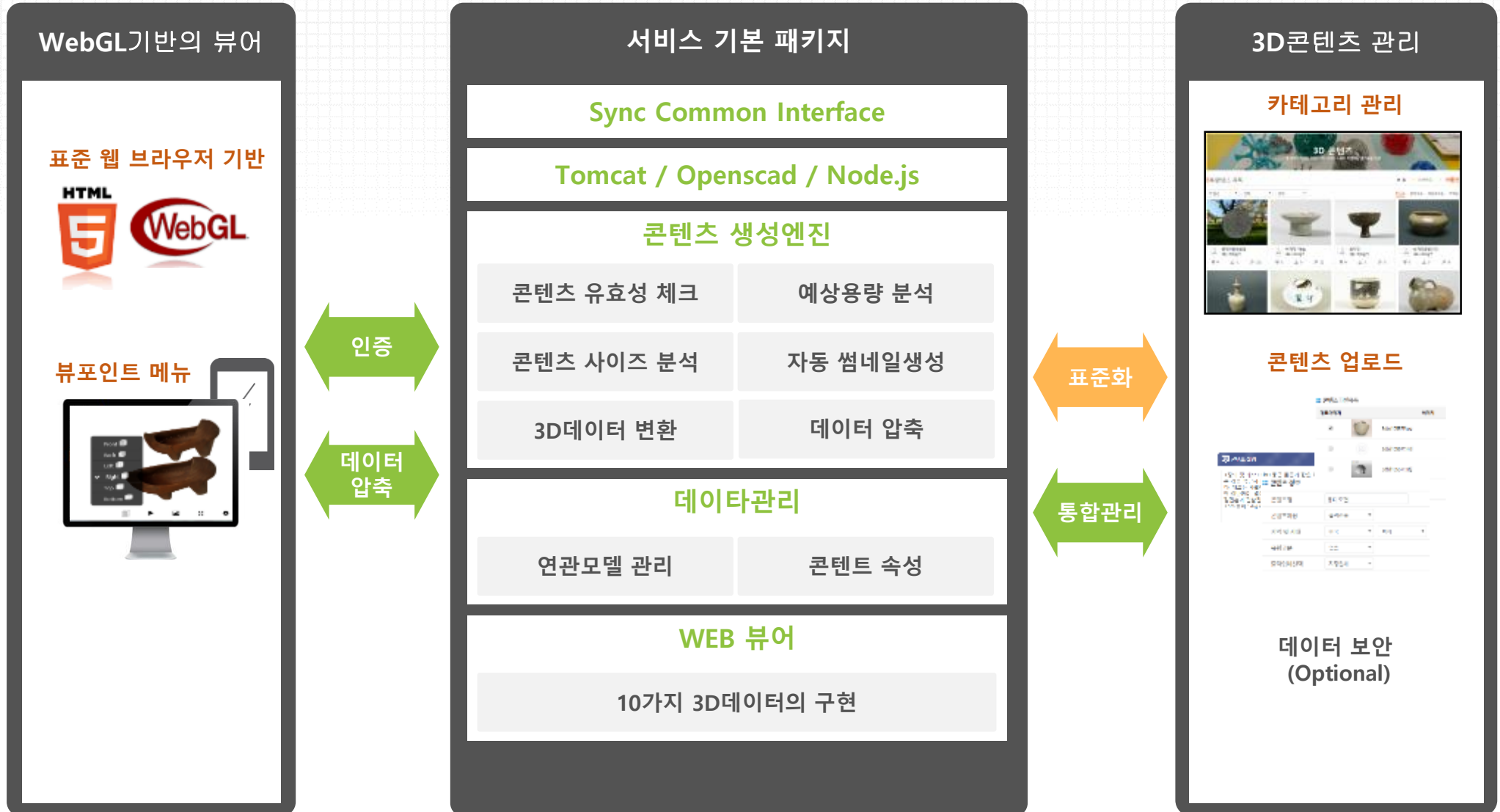
- 제공한 소스코드를 쇼핑 상세 페이지에 복사
- 기본화면 크기
가로 600px , 높이 480px
(width= "600" height="480")
- 화면 크기는 width, height 수치 크기
수정으로 원하는 크기 정함

- 소스코드 복사 된 후의 유물 상세 페이지
- 배경 사진은 원하는 것으로 변경 가능
- 가운데 버튼 클릭으로 3D유물 조회



4. 제품구성

3DREAL+ 제품구성



5. 솔루션금액

솔루션 S/W 구매 및 구축 비용

구축 비용			단위: 1,000원	유지 비용
	비 용	세 부 내 역		
기본 패키지	30,000	서버모듈 / 뷰어		없음 6개월간 무상 유지보수(하자에 한함)
설치비	10,000	2MM		
CMS 관리자	-	지원 범위는 협의 후 결정	-	
외부연계	-	지원 범위는 협의 후 결정		
40,000 (부가세 별도)				-
- 기본 패키지는 Linux 버전(CentOS 6.5) 기준임 - 설치비는 기본 모듈 설치를 위한 적용 및 단위 테스트 지원에 한정된 금액임 - 콘텐츠 관리를 위한 CMS 웹 페이지는 별도 협의 후 비용산정을 함. - 외부가 필요시 협의 후 진행				



회사 소개



- | | | | |
|---|-----------|---|---------------|
| 1 | ■ 회사 개요 | 2 | ■ 핵심기술 및 특허현황 |
| 3 | ■ 수상인증 현황 | 4 | ■ 언론소개 |

1. 회사 개요



IoT 3D홀로그램 과 온라인 3D쇼핑 를 제공하는 플랫폼서비스

회 사 명	(주)쓰리디뱅크	대 표 이 사	김 동 욱
사업자번호	335- 86-00161	설 립 일	2015년 10월 06일
홈 페이지	www.3dbank.xyz	자 본 금	2억 5천만 원
주 요 사 업	3D실감서비스, 3D컨텐츠 포털, 3D콘텐츠제작, 3D 홀로그램 전시		
소 재 지	서울특별시 용산구 청파로47길 90 숙명여자대학교 창업보육센터 4층 402호		



- 2019** ▶ 05 롯데건설 모델하우스내 3D홀로그램 서비스 계약 체결
04 특허등록 (3D데이터를 활용한 3차원 홀로그램 구현 장치 및 방법)
- 2018** ▶ 10 롯데백화점 온라인 물 3D쇼핑 시범서비스 MOU 체결
07 롯데몰 김포공항점 3D스캔부스 운영 계약 (주식회사 롯데쇼핑)
06 창업성장기술 1차 디딤돌 과제 선정 (중소기업벤처부)

- 2017** ▶ 11 세대융합 창업캠퍼스 선정 (창업진흥원)
10 제 5회 문화데이터를 활용한 경진대회 장려상 수상
05 특허출원 (3D데이터를 활용한 3차원 홀로그램 구현 장치 및 방법)
04 벤처기업 확인 (기술신용보증 기금)
- 2015** ▶ 10 (주)쓰리디뱅크 설립

2. 핵심기술 및 특허현황



구분	등록일자	발명(고안)의 명칭	기술분야
등록	2019.04.30	3D데이터를 이용하여 3D홀로그램 구현	홀로그램
등록	2017.12.06	3D프린팅 주문 시스템 및 방법	웹플랫폼 플랫폼
등록	2017.03.27	삼차원 조립식 퍼즐조형물	3D데이터 활용, 조립
등록	2017.08.01	삼차원프린터로 출력된 조립식 조형물 및 그 제작방법	3D데이터 가공, 조립
등록	2017.08.01	삼차원프린터로 출력된 조립식 조형물	조립
출원	2018.11.15	360도 이미지 또는 영상을 이용한 3D콘텐츠 제공 시스템 및 방법	3D뷰어
출원	2019.06.17	홀로그램 투영기(디자인 특허)	홀로그램

3. 수상인증 현황



한국문화정보원(문체부)	제5회 문화데이터 활용 창업경진대회 장려상	2017.10
한국전자통신연구원	ETRI BIZ-무한상상실, 창업공작소(서울) 위탁 운영	2017.01~11
중소기업 벤처부	2017 세대융합 창업캠퍼스	2017.11~2018.05
한국정보화 진흥원	공공데이터 활용 우수 기업 선정	2017.06
창업진흥원	창업 도약 패키지 - IT콘텐츠 시장최적화(3D쇼핑서비스)	2018.10
창업진흥원	창업 도약 패키지 - 디자인 역량 강화(홀로그램)	2018.11
서울산업진흥원	사물인터넷 지원 사업 선정	2018.12
중소기업벤처부	중소기업 기술개발 지원사업	2018.06 ~ 2019.05

4. 언론기사

NAVER

쓰리디뱅크



통합검색

뉴스

이미지

웹사이트

포스트

블로그

동영상

지도

더보기

검색옵션

✓ 관련도순 ✓ 최신순 ✓ 오래된순

검색결과 자동고침

시작 ▶

[\[WIS 2019\] 5G 청사진, 월드IT쇼에서 활짝](#)

전자신문 | 1면 TOP | 2019.04.24. | 네이버뉴스 |

쓰리디뱅크는 3차원(3D) 홀로그램과 온라인 3D 쇼핑 기술을 선보였다. 역사·과학 분야를 아우르는 실감 교육과 전시 산업, 쇼핑 산업에서 활용도가 높을 것으로 주목받았다. 대만 소프트웨어(SW) 기업 사이버링크는...

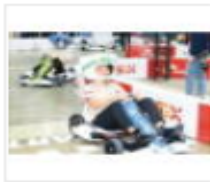
['다양한 목적의 3D 홀로그램' 뉴스1](#) | 2019.04.24. | 네이버뉴스 |

24일 서울 강남구 영동대로 코엑스에서 열린 월드 IT쇼 2019 쓰리디뱅크부스에서 내빈들이 3D 홀로그램을 보고 있다. 국내외 최신 기술 및 제품, 서비스 등을 소개하는 이번 박람회에는 ICT 관련 제조기업 종사자...

[\[WIS 2019\] 양환정 한국정보통신진흥협회 부회장 "WIS를 글로벌 5G 경연장으로..."](#)

전자신문 | 16면3단 | 2019.04.25. | 네이버뉴스 |

3차원(3D) 홀로그램을 앞세워 소규모 전시회나 교육 시장부터 사업을 개척해나가는 쓰리디뱅크를 인상 깊게 봤다고 소개했다. 콘텐츠가 많지 않지만 홀로그램 해상도와 기술 완성도가 높다고 평가했다. 지난해보다 WIS...

[민원기 과기정통부 차관 "中企 ICT제품 해외 진출 적극 돕겠다"](#)

한국경제 | A10면1단 | 2019.04.24. | 네이버뉴스 |

시연을 한 3D 전문 중소기업 쓰리디뱅크의 김동욱 대표는 "감사하다"고 답했다. 이날 민 차관과 김기웅 한국경제신문 사장, 이상민 더불어민주당 의원, 신용현 바른미래당 의원 등 주요 참석자는 대기업과 중소기업...