

*VOLUMETRIC • PHOTOGRAMMETRY • UNREAL • LED VIRTUAL PRODUCTION*



*DIGITAL HUMAN • LIVE XR • AR APPLICATION • WEB AR • DEEP FAKE • DIGITAL TWIN*

V A X P O R T

# Contents



01

## OVERVIEW

About us | History | Team

02

## CORE TECH

Unreal XR | Digital Human | Volumetric  
Photogrammetry | Broadcast CG

03

## PARTNERS

Clients | Supports | Partners | MOU

04

## CONTACT US

Location | e-mail | Tel

“  
**METaverse**로 나아가기 위한 대안을 제시합니다.  
”



V A X F O R T

(주)백스포트를 디지털트윈 기반의 VR, AR, XR 콘텐츠를 제작하여 가상화된 공간을 창조하고, 현실을 새롭게 합니다.

포토그래메트리와 라이다 스캔을 통해 가장 현실적인 디지털 트윈을 창조하고, 볼류메트릭 기술을 통해 있는 그대로의 사람을 메타버스로 불러들이고, 언리얼 엔진을 통한 가장 높은 수준의 가상 공간을 제공합니다.

생활을 풍요롭게 하는 소통 공간에서 새로운 생활 공간으로 부상한 '메타버스'의 바다로 나아가기 위한 항구, 백스포트를입니다.

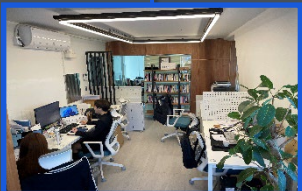
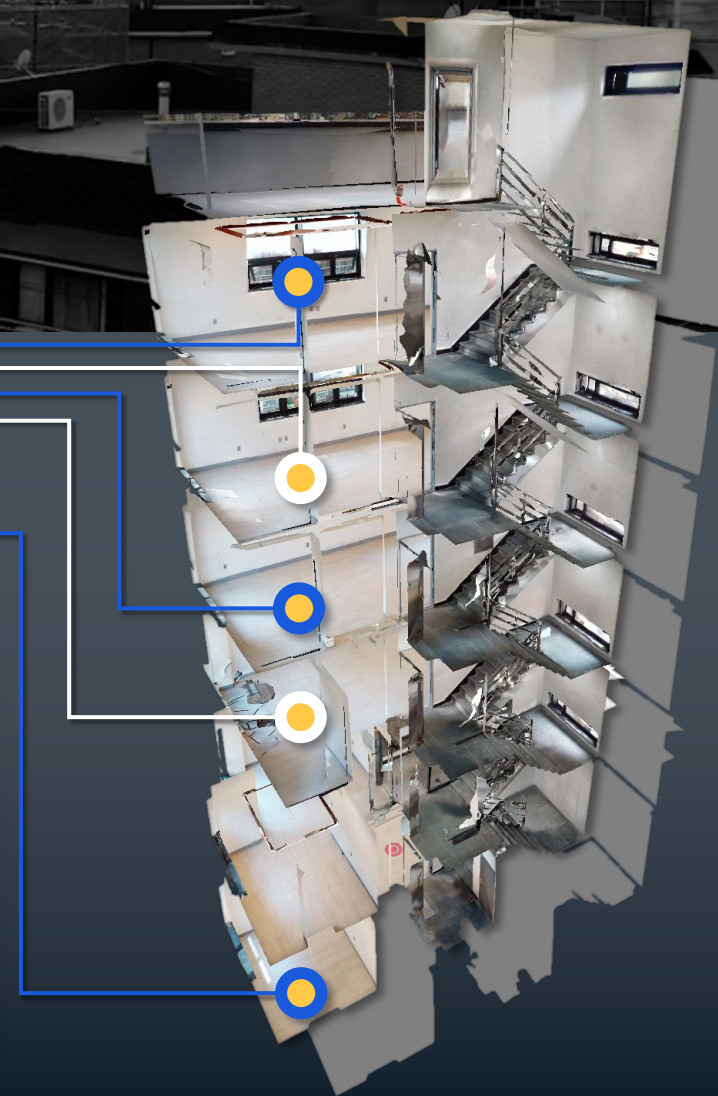
# HISTORY

- 2024. 12 순천 AR 웹서비스 연동 아나모픽 일루전 개발
- 2023. 07 속초 뮤지엄 X 미디어 아트 앙상블 인터랙티브 나비 개발
- 2023. 06 순천스마트관광 VR 어플리케이션 개발
- 2023. 01 ETRI '이머시브 미디어' SMPL 데이터 공동연구
- 2022. 09 LED WALL XR STUDIO '스튜디오 백스' 삼송동 부지 확정
- **2022. 09 '주식회사 백스포트' 사명 변경**
- 2022. 09 RBW 원어스(ONEUS) 블류메트릭 뷰어 개발
- 2022. 05 영진위 첨단영상가상영상체 특성화 지원 사업 선정
- 2022. 04 IITP 과제 선정 '비대면 영상콘텐츠 제작환경 구축을 위한 실물-가상객체 변환 기술 및 버추어 스튜디오 플랫폼 연동 기술'
- 2022. 03 기업부설 창작연구소 'EYECON 창작연구소' 설립
- 2022. 02 데이터바우처 공급사 선정 \_ 포토그래메트리 및 블류메트릭 데이터 제작 가공 서비스
- 2021. 10 '거대 AR 영상 정보 생성 방법 및 장치' 특허(제 10-2342738호) 등록
- 2021. 10 서울 마포구 성산동 지사 이전
- 2021 블류메트릭 GLB 시퀀스 기반의 Mesh/Texture 자동화 분리/압축/편집 엔진 및 30fps급 3D 콘텐츠 서비스 어플리케이션 개발
- 2021 포토그래메트리를 활용한 3D에셋 스토어 및 서비스의 개발
- 2021 TV조선 47보궐선거 블류메트릭 액터 구현
- 2021 무형유산 블룸메트릭 캡처 콘텐츠 제작
- 2021 머신러닝을 활용한 영상 내 오브젝트 인식 및 3D CG AR 자동합성 솔루션 개발 사업 진행
- 2021 경기도 VR/AR 기반 스마트 상점 실증 사업 운영
- 2021. 04. 21 혁신성장유형 벤처기업 인증
- 2021. 04. 06 GCA 경기 VR/AR 오디션 상용화 부문 사업 선정
- '비대면 전시 지원을 위한 매터포트 및 포토그래메트리 활용 웹 기반 VR/AR 전시플랫폼 개발'
- 2021 신기술 기반 방송영상콘텐츠 기획 개발 랩 운영 지원
- 2021. 01. 14 플랜아이 기업부설 VR/AR 연구소 설립
- 2020. 05 서울시 지역연계형 청년창업지원 사업 넥스트로컬 2기 참여
- '지역 자문화유산 스캔을 통한 포토그래메트리 에셋 제작 및 유통'
- 2020. 05. 11 주식회사 플랜아이 설립



# PLANEYE

## XR 솔루션 개발에서 공중파 CG적용까지, 타사와의 연계를 통해 극대화되는 서비스



5층 기획팀

**인력 구성**  
기획자 2인

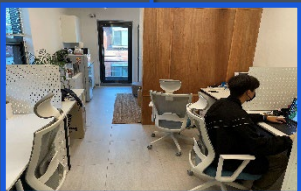
**주요 업무**  
제안서, 계획서 작성  
사업 운영 및 마케팅 진행  
콘텐츠 기획, 구성안 작업



4층 CG팀

**인력 구성**  
CG디자이너 2인  
경영지원 1인

**주요 업무**  
언리얼, 블렌더 CG 작업  
인증 및 자금 집행



3층 개발팀 / 편집

**인력 구성**  
개발자 2인  
연계사 킷바리스타  
감독 1인

**주요 업무**  
어플리케이션 개발  
기술지원  
영상 편집 및 후반



2층 DICCO 종편 / DI실

**인력 구성**  
연계사(DICCO)  
컬러리스트 1인  
모션디자이너 4인

**주요 업무**  
컬러그레이딩  
공중파 후반 CG  
OAP 영상  
타이틀 CG



B1층 스튜디오 / 촬영팀

**스튜디오 제원**  
크로마 스튜디오 4m

**인력 구성**  
전문 스캔 3인

**주요 업무**  
출장 스캔  
XR스튜디오 운영  
영상 편집 및 후반

# 01

## UNREAL XR

실시간 렌더링 기술을 이용한 영화, 드라마 제작 방식이 늘어남에 따라 영화와 드라마에서 사용이 가능한 언리얼 기반 가상 배경의 필요성이 늘어났다. 현실에 가장 가까운 가상 배경을 제작하기 위해 (주)백스포트는 라이다스캐너와 포토그래메트리 스캔 방식으로 언리얼 가상 배경을 제작했다.

As the method of producing movies and dramas using real-time rendering technology has increased, the need for UNREAL-based virtual backgrounds that can be used in movies and dramas has increased. VAXPORT Co., Ltd. is LIDAR to create a virtual background closest to reality It produced an Unreal virtual background using a scanner and a photometric scan method.

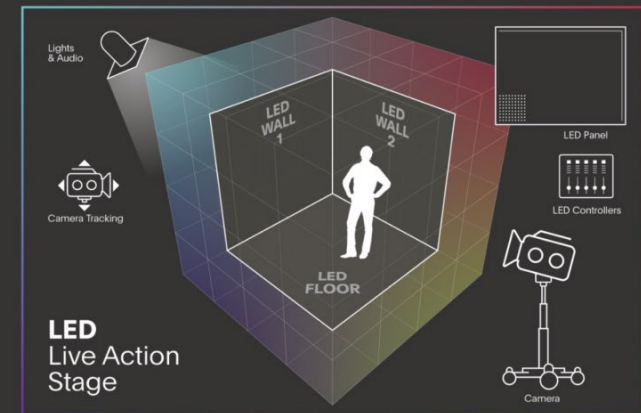


## 2019년 디즈니+ 시리즈 <만달로리안>으로 시작된 영상 혁신 리얼타임엔진 기반 가상화 스튜디오

크로마 스튜디오에서 촬영 후 후반 작업 공정을 거쳐 제작되었던 영화, 드라마의 CG 작업 프로세스를 극적으로 바꾼 것은 고해상도를 실현할 수 있는 LED MODULE의 발전과 실시간 렌더링되는 게임 CG의 수준을 실사 수준으로 끌어올린 언리얼 엔진, 그리고 이를 중계하는 미디어 서버의 발전이다.

이제 배우들은 자신을 둘러싼 환경을 정확히 인지한 상태에서 연기하고, 현장에서 시청자들이 보는 모습 그대로를 즉시 확인할 수 있다.

드라마 화면



# 주요 콘텐츠 제작사를 중심으로 국내에서 확산중인 LED WALL 가상화 스튜디오

**DEXTER**<sup>®</sup>  
STUDIOS

**GIANT EP**

 **VA CORP.**

 **SBS A&T**

 **CJ ENM**

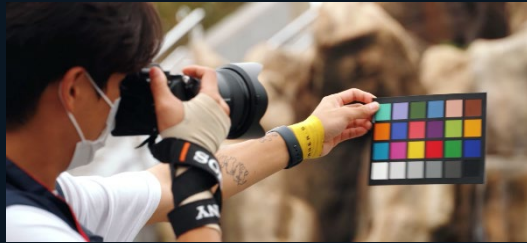
## THE BIGGER THE BETTER

LED WALL의 사이즈가 표현의 크기를 결정짓는 가상화 스튜디오의 특성상 자본력이 있는 스튜디오에서 먼저 가상화 스튜디오가 확산되고 있다. 더 정교한 해상도와 더 큰 LED WALL을 목표로 십여 개의 스튜디오가 이미 완공되었으며 추가적인 착공도 예정되어 있다.



# PHOTOGRAMMETRY LIDAR SCAN 포토그래메트리와 라이다 스캔으로 만드는 가상공간 프로세스

기존 모델링 방식 대비 3분의 1의 작업시간과 압도적인 퀄리티



현장 스캔

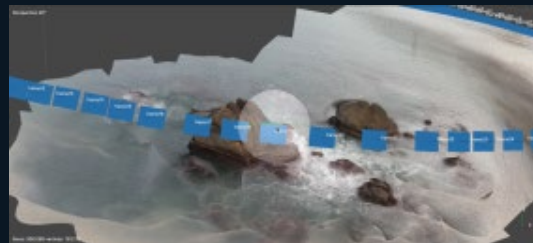


사진 정렬 및 데이터 병합



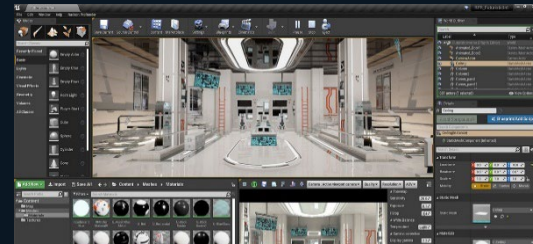
3D 후반 작업



구성 에셋 제작



후반 모델링 및 에셋 배치



게임엔진 프로젝트 작업

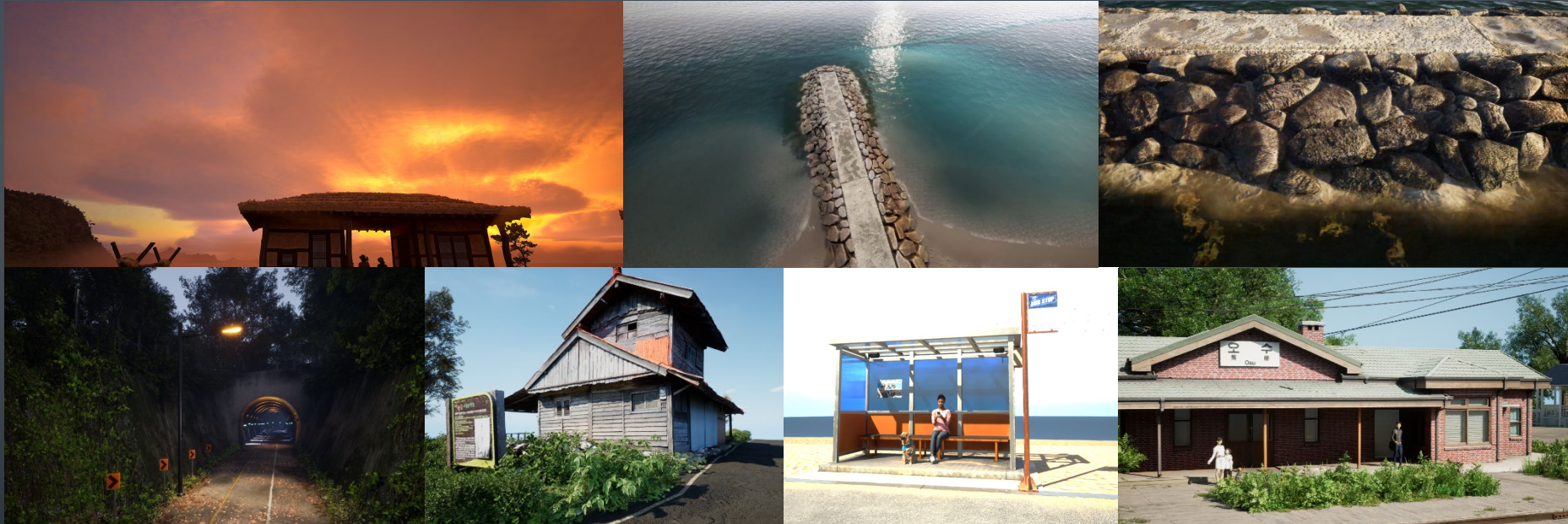


LED WALL 기반 가상화 스튜디오

# 2022 UNREAL PROJECT

2022년 내 20곳의 가상 공간 구현

다채로운 환경 구현과 인터랙티브 요소 개발을 통해 차세대 촬영 환경 대응



SCENE  
**하나의 씬 내에서 이루어지는 다채로운 계절과 시간의 변화**



**하나의 씬, 4개의 계절**

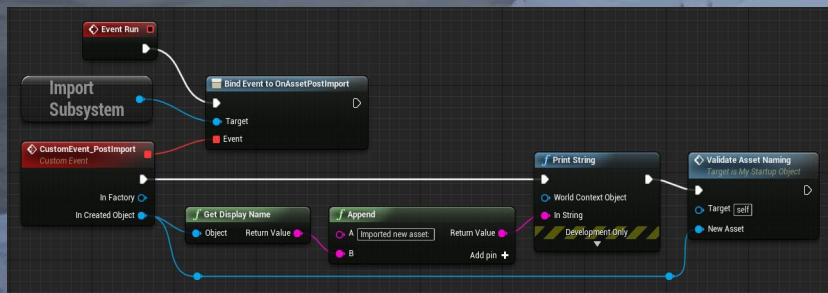
봄, 여름, 가을, 겨울의 대표적인 이미지를 사전 구현하여 촬영 시 필요에 따라 계절을 변경하며 촬영 진행

**씬 내에서 구현되는 하루의 시간**

언리얼의 시간 표현 기능을 활용하여 낮과 밤, 골든아워(golden hour)를 자유롭게 선택할 수 있도록 기능 제공

**주요 조명의 점멸 기능 제공**

화면 내 배치된 주요 광원별 on/off 기능을 제공하여, 현장에서 필요에 따라 다양한 조명을 연출할 수 있도록 지원



**노드 구조를 통해 구현하는 개발 언리얼 블루프린트**

언리얼은 디자이너 친화적 개발 환경 구현을 위해 노드의 연결만으로 핵심적인 기능을 구현할 수 있는 블루프린트(blueprint)기능을 제공하고 있으며, 이를 통해 촬영 과정에서 필요한 인터랙티브를 구현할 수 있음

# REAL vs UNREAL

포토리얼한 구현 환경, 자유로운 환경 변화  
시간에 구애 받지 않는 촬영 환경의 구현



UNREAL TIMELAPSE



UNREAL

# REAL vs UNREAL

포토리얼한 구현 환경, 자유로운 환경 변화  
시간에 구애 받지 않는 촬영 환경의 구현

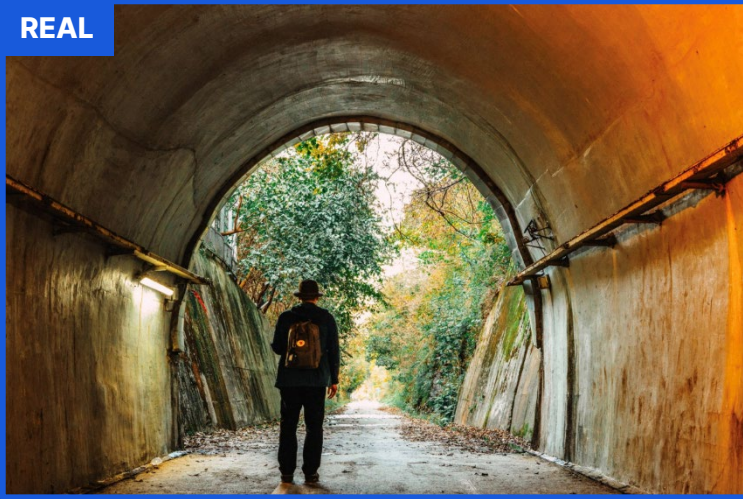


UNREAL

# REAL vs UNREAL

가상화된 환경에서만 가능한 극적 연출  
폭발, 침수와 같은 VFX와 구조의 변화

REAL



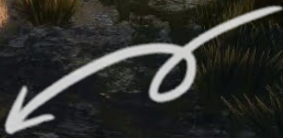
UNREAL

# UNREAL + etc

VR 애니메이션 '헬로 코리아 디노'  
Live XR '진주검무'



국립광주과학관 '스페이스360' 상영 중



# UNREAL VR Animation

기존의 렌더링 방식과 차원이 다른 제작 속도의 언리얼 기반 애니메이션 모션과 3D 에셋의 활용에서 변화하고 있는 애니메이션 제작 패러다임



# UNREAL LIVE XR

ZERO DENSITY

크로마 기반의 라이브 합성 미디어 서버 '제로덴시티' 를 이용한 가상화 공연  
볼류메트릭 무형문화재와 포토그래메트리 기반의 레벨을 사용



한국문화재단의 볼류메트릭 기록 사업의 일환이었던 '진주검무 XR'은 포토그래메트리로 스캔된 촉석루와 볼류메트릭으로 촬영된 진주검무 성지혜 전수자를 가상화 미디어 서버인 제로덴시티를 통해 구현하는 것을 목표로 하였다. 카메라 트래킹 장비로는 N캠이 쓰였으며, 가상화 촬영 전문 기업인 디케(DIKE)와의 협업을 통해 촬영이 이루어졌다.



# STUDIO VAX

LED WALL STUDIO



## UNREAL LIVE XR

LED 기반의 가상화 촬영 공간 구현  
언리얼 N디스플레이를 이용한 인터랙티브 XR 환경

VIRTUAL PRODUCTION

# 버추얼 프로덕션으로

# 비현실적인 공간을 현실로 가져오다

## 가상 차량 주행 촬영



차량의 전후좌우와 상단을 촬영하여 가상의 주행 환경을 구현하고, 이를 통해 안정적으로 주행장면 촬영을 지원

## LED 가상 조명



천장 CEILING LED를 통한 가상환경의 색상과 일치하는 가상 조명을 구현하여 인물과 가상 배경 사이의 일체감 강화



# 022.

## UNREAL XR

가상화된 공간과 콘텐츠가 늘어남에 따라 가상공간에서 인간을 표현하는 방식 역시 급속도로 발전하기 시작했다. 2020년까지 CG회사의 독자적 역량이었던 디지털 휴먼은 메타 휴먼을 시작으로 의미 있는 솔루션이 나오기 시작했다. 백스포트는 메타 휴먼과 리얼루전으로 FULL 3D 디지털 휴먼을 개발하고 딥페이크 기법을 통해 2D 디지털 휴먼 또한 대응하고 있다.

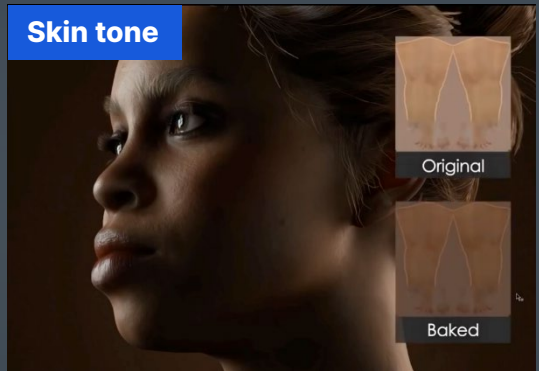
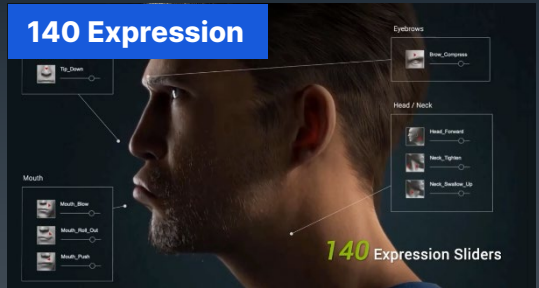
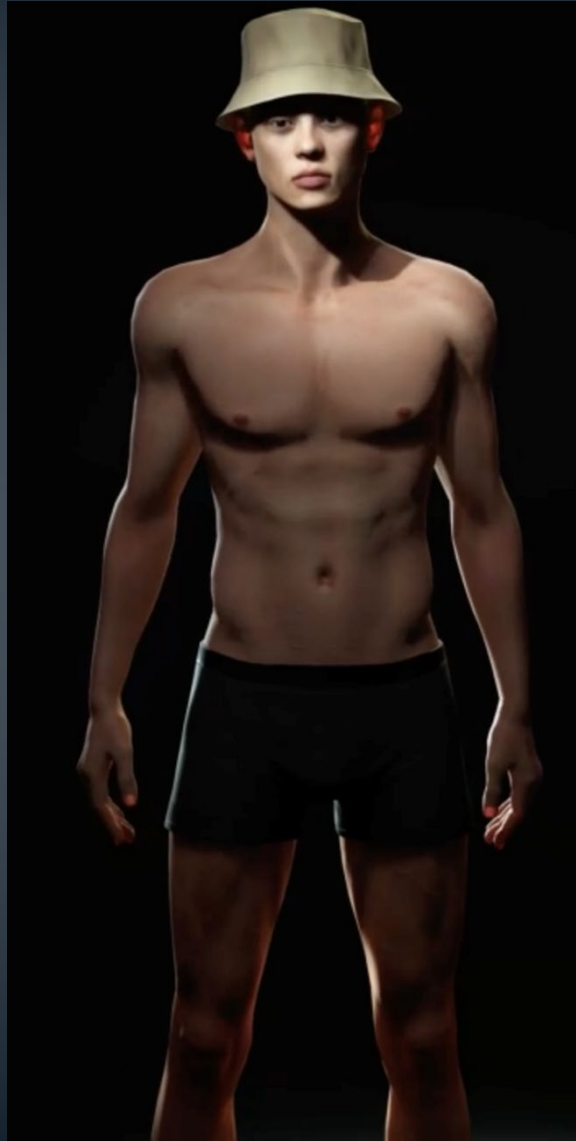
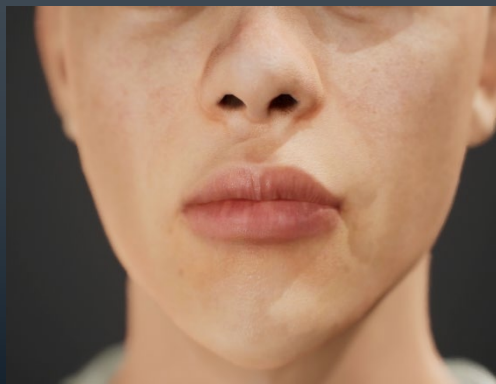
As virtualized space and content increase, the way humans are expressed in virtual space has also begun to develop rapidly. Digital Human, which was an independent capability of CG companies until 2020, began to come out with meaningful solutions, starting with Metahuman. VAXPORT has developed a full 3D digital human with Meta-human and Realusion, and is also responding to 2D digital human through deep-fake techniques.



# REALUSION

## 캐릭터 크리에이터 / 아이클론

- 140개의 변인 값으로 이루어지는 자유도 높은 커스터마이징
- 캐릭터 크리에이터를 통한 캐릭터 메이킹과 아이클론을 통한 모션 적용으로 연출 적용이 용이
- 헤드샷 기능을 통해 인물의 사진을 기반으로 빠른 캐릭터 메이킹 가능
- 모션캡처 슈트와의 연동을 통한 라이브 진행 가능



**SOLID SKIN - SKIN OPTIMIZATION**  
Neutralize front / side texture differences

# METAHUMAN

## 언리얼 디지털 휴먼 제작 솔루션

- 간편하게 고품질의 디지털 휴먼을 제작 가능
- 업데이트를 통해 포토그래메트리 기법으로 취합된 인물의 얼굴 데이터를 메타 휴먼에 적용 가능(mesh to metahuman)
- 커스텀 기능의 제약이 있어 완벽하게 의도대로 디지털 휴먼을 생성하는 것은 아직 어려운 상태
- 이후 업데이트를 통해 언리얼 엔진에 최적화된 디지털 휴먼 제작 솔루션으로 거듭날 것을 기대



PHOTOGRAMMETRY SCAN



MESH TO METAHUMAN

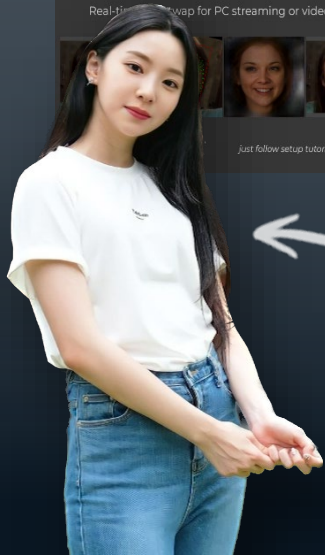


METAHUMAN FULL BODY

# DEEP-FAKE LIVE

## Deep face lab의 학습 모델을 활용한 face swap

- 2D 영상을 학습 데이터로 활용하여 다양한 얼굴 변환이 가능
- 딥페이스 라이브(DeepFaceLive)를 통해 30fps로 실시간 얼굴 변환(face swap)이 가능
- 얼굴만을 대상으로 고해상도(1024x1024) 영상 생성 가능
- 가상 캐릭터의 얼굴을 합성시켜 실재하는 사람의 영상을 가상 캐릭터로 변환 가능  
(ex. 버튜버 루이, 한국관광공사 홍보대사 '여리지' 등)



한국관광공사 디지털 휴먼 홍보대사 '여리지'

디오비 스튜디오





# AI Diffusion Rendering

## 스테이블 디퓨전의 생성 기능을 활용한 3D 퀄리티 개선

- 리얼루전 캐릭터 크리에이터를 통한 3D 캐릭터 생성
- 스테이블디퓨전 ComfyUI를 통한 V2V 영상 전환
- 인터랙티브가 가능한 상태에서 딥페이스 라이브(DeepFaceLive)를 통해 30fps로 실시간 얼굴 변환(face swap) 가능
- 상대적으로 퀄리티가 떨어지는 3D 디지털 휴먼을 AI 재생성 과정을 거쳐 퀄리티 개선
- 얼굴, 의상 주름, 조명에서 극적인 개선 효과 가능

Before-Realusion(CC4)



After-Stable Diffusion V2V



Before-Realusion(CC4)



After-Stable Diffusion V2V+DeepFake



# 03

## VOLUMETRIC

다시점 카메라를 통해 입체를 구현하는 볼류메트릭 기술은 진정한 홀로그램 기술이라고 할 수 있다. 상암에 위치한 K-실감스튜디오는 60대의 카메라로 볼류메트릭 콘텐츠를 만들어낼 수 있으며, 백스포트는 K-실감스튜디오와의 협력 관계를 가지고 있다. 백스포트는 볼류메트릭 콘텐츠의 수정과 용량 압축, 그리고 AR적용을 통해 다양한 서비스를 개발하고 있다.

Volumetric technology that implements three-dimensional objects through multi-view cameras is a true hologram technology. K-SilgamStudio, located in Sangam-dong, can create volumetric content with 60 cameras, and the VAXPORT has a partnership with K-SilgamStudio. VAXPORT is developing various volumetric services through modification of volumetric content, capacity compression, and AR application.



**KoVAC**  
공동제작센터



60대의 4K 카메라 300대의 렌더팜으로  
제작되는 최고 수준의 볼류메트릭

## 상암 K-실감스튜디오

2019년 LG U+가 주도적으로 국내에 도입한 8i의 볼류메트릭 콘텐츠는 5G 대표 콘텐츠로 주목받으며 가장 현실적인 홀로그램 촬영기법으로 떠올랐다. 이후 SK가 신규 볼류메트릭 스튜디오를 오픈했으며 이후 NIPA의 주도로 일반의 접근성을 크게 높인 K-실감스튜디오가 오픈했다. 백스포트를 스튜디오 오픈 초기부터 볼류메트릭 콘텐츠에 대한 R&D를 수행하여 볼류메트릭 콘텐츠의 압축/수정/재생/관련 뷰어 개발에서 선도적인 기술을 확보했다.

볼류메트릭 데이터를 AR의 형태로 모바일 디바이스, HMD, 버추어 프로덕션에서 구현 가능하도록 개발 지원

- 아이폰 어플리케이션 개발 (IOS APP Development)
- 안드로이드 어플리케이션 개발 (AOS APP Development)
- 오쿨러스 퀘스트2 APP 개발 (Oculus quest2 APP Development)
- 제로덴시티 AR 구현 (Zerodensity AR)
- 디스가이즈 AR 구현 (Disguise AR)

# VOLUMETRIC

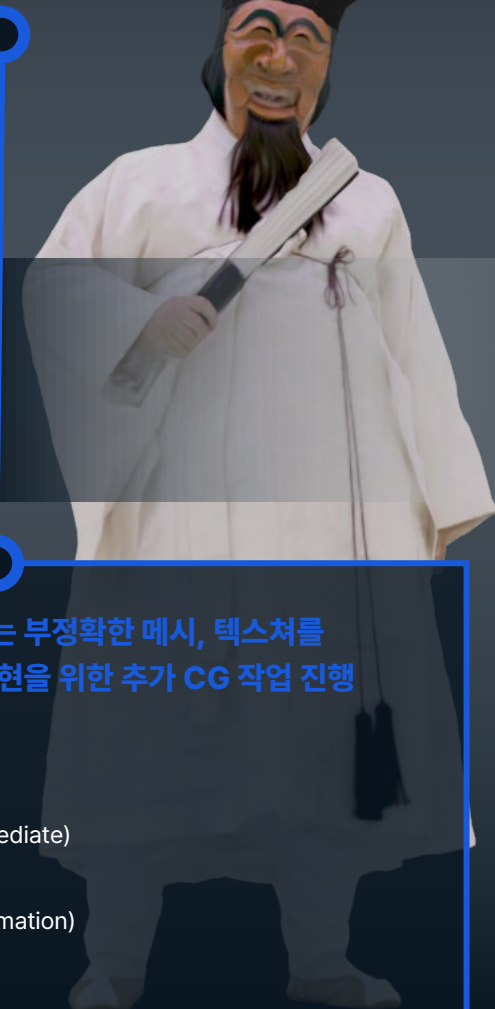
P O S T E D I T I N G

1<sup>st</sup> GENERATION HOLOGRAM

# [ VOLUMETRIC ]

# VOLUMETRIC

A R P U B L I S H I N G



볼류메트릭 렌더링 과정에서 생기는 부정확한 메시, 텍스처를 수정하고 콘텐츠의 요구에 맞는 표현을 위한 추가 CG 작업 진행

- 메시 수정 (Mesh Edit)
- 텍스처 수정 (Texture Edit)
- 텍스처 색 보정 (Texture digital intermediate)
- 프롭 에셋(Prop asset)
- 등 / 퇴장 애니메이션 연출 (In & Out Animation)
- 압축 (Compression)

“ 잊혀져서는 안되는  
기억들을 기록하고 ”



강제징용피해자 증언 기록 APP

# 잊혀질 수 없는

대한 독립 이후 70년 이상의 세월이 흘렀지만, 일제강점 피해자들의 아픔은 아직 남아있다. 하지만 그 당시의 아픔을 증언해 줄 당사자들이 고령으로 인해 하나 둘 세상을 떠나게 되면서 우리가 기억해야 할 사실들이 역사의 뒷안길로 사라질 위기에 처했다. 위안부 피해자(이용수), 강제징용피해자(박만희), 원폭 피해자(곽귀훈) 증언을 가장 생생하게 담아내기 위해 볼류메트릭 기록이 이루어졌으며 그 과정은 다큐멘터리로 만들어져 22년 8월 14일 SBS에서 방영됐다.

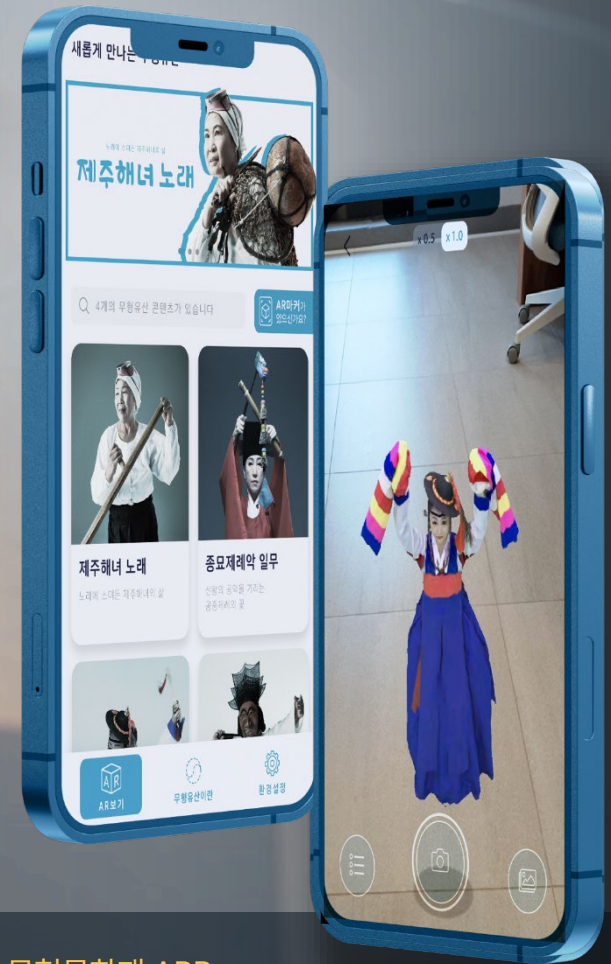


# VOLUMETRIC

AR PUBLISHING

2022년 8월 14일 SBS 광복특선다큐 <홀로 기억, 홀로 기록> 반영

“ 선대의 기예를 보존하여  
후대에 전달하고 ”



한국문화재단 무형문화재 APP

## K-Heritage AR

무형문화재는 전수되어온 문화재와 그 전수자가 하나가 되어 전달된다. 사람의 모습과 그 움직임을 있는 그대로 담아내는 볼류메트릭 기술은 소실의 위기에 처해있는 이와 같은 무형문화재를 기록하는 것에 특화되어 있다. 한국문화재단과 백스포트는 볼류메트릭 기술을 통한 무형문화재의 기록에 앞장섰고 '택견', '판소리', '처용무', '진주검무', '제주해녀' 등의 문화재를 볼류메트릭으로 기록하고 이를 누구나 쉽게 접할 수 있도록 앱으로 개발하였다.

“  
 먼 곳에서만 볼 수 있던  
 아티스트를 곁에 두는”



ONEUS 포토카드 APP

## NEARUS

선망의 대상이 되는 연예인을 곁에 두고 볼 수는 없을까?  
 아티스트 AR APP <NEARUS> 는 그렇게 시작됐다. 카메라를 통해 영상으로만 볼 수 있는 연예인들을 볼류메트릭으로 담아내고 이를 AR로 전달하여 마치 한 공간 안에 있는 것처럼 볼 수 있도록 하는 것이다. (주)백스포트는 (주)오모션과 합작으로 RBW 소속의 인기 보이그룹 ONEUS를 볼류메트릭으로 촬영하고 9월 5일 발매된 정규 앨범 MALUS의 포토카드를 통해 ONEUS 멤버들의 인사와 춤을 볼류메트릭 AR로 볼 수 있게 서비스했다.

**VOLUMETRIC**  
 A R P U B L I S H I N G

# 1세대 기술의 한계를 극복하다

카메라 간의 병합 과정에서 생기는 볼류메트릭의 오류,  
백스포트는 국내에서 가장 많은 볼류메트릭 수정 경험을 갖고 있습니다.

## 부피감 부족으로 인한 Mesh 결손

얇은 옷, 옷의 끝단, 작은 장신구 등은 부피감이 부족하여 가상 객체의 덩어리를 형성하는 Mesh가 소실 되는 경우가 발생

## 관측 부족으로 인한 부정확한 Mesh 형성

옷이나 소품으로 인해 가려지거나, 카메라의 시야각에서 벗어난 지점이 있는 경우 Mesh가 임의로 생성되는 경우가 발생

## 반사 등으로 인한 Mesh 결손

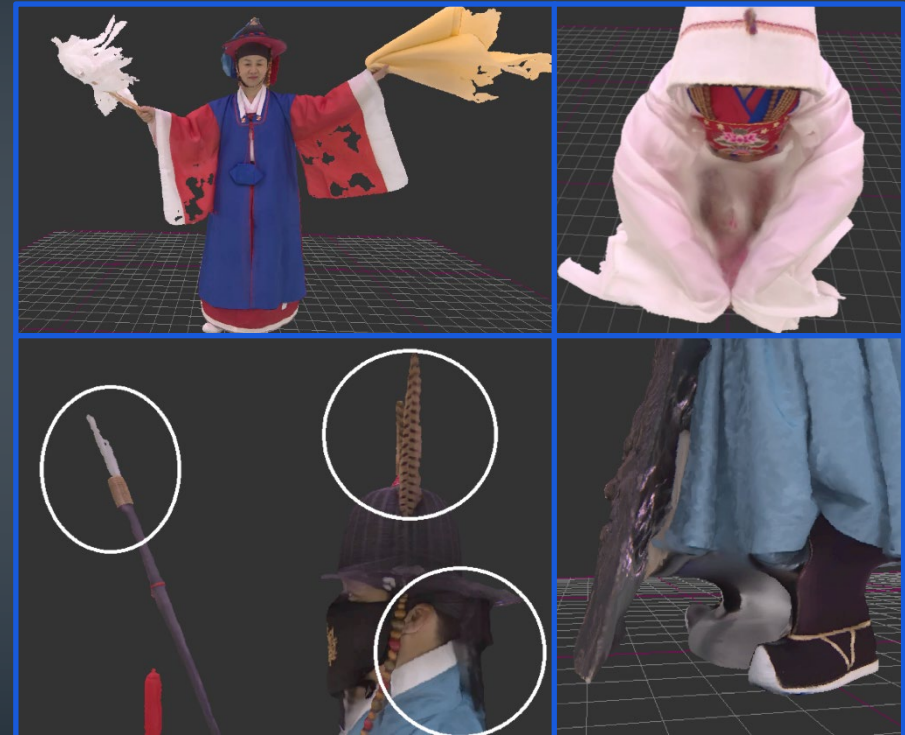
반사가 있는 물체의 경우 특징점을 추정하기 어려워 Mesh의 형성이 부정확하거나 소실되는 경우가 발생

## 관측 부족으로 인한 texture 색상 변질

카메라가 소품으로 가려지거나, 시야각이 부족하여 물체 간의 거리가 불분명한 경우 서로 다른 물체의 색상이 번지는 경우가 발생

## 크로마 간섭으로 인한 texture 변색

그린 크로마 기반의 스튜디오 환경으로 인해 texture에 녹색이 있는 경우 색상이 회색 등으로 변경되는 경우가 발생





# 볼류메트릭의 압도적인 데이터 분량

자체 압축 기술로 기존 용량 대비 20분의 1 수준의 볼류메트릭 구현



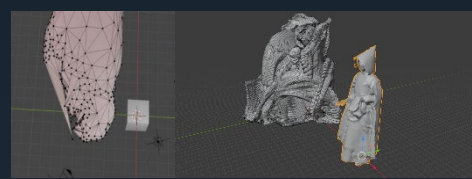
캡처에서 문제가 생기면 모델러들의 복구가 필요한 볼류메트릭 데이터는 하나의 프레임이 하나의 mesh와 texture로 이루어져 있다. 이 같은 구조적 특성으로 인해 일반적인 모델링 데이터는 수정과 복구가 하나의 mesh와 texture를 대상으로 하는 반면, 볼류메트릭은 문제가 생긴 캡처의 연속적인 mesh와 texture를 모두 그 대상으로 해야만 한다.

평균적인 볼류메트릭 데이터의 R/T는 약 20~30초 가량으로 전체를 수정할 경우 약 600~900개의 mesh와 texture를 수정해야만 함으로 수정할 부분에 대한 취사선택이 중요하다.

# 후반 편집 기술로 더욱 완벽해지는 볼류메트릭

메시 수정 / 텍스처 수정 / 프롭 애니메이션 / 압축의 공정으로 진일보한 볼류메트릭 제공

1



프레임 단위  
메시 수정

연속성 있는 각각의 프레임 mesh를 동일한 색상과 형태를 유지하면서 직접 수정

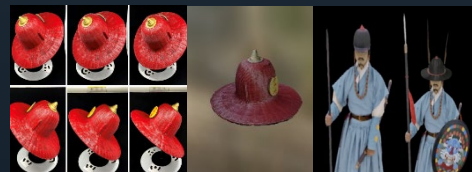
2



프레임 단위  
텍스처 수정

연속성 있는 각각의 프레임 texture를 왜곡되지 않은 원본의 색과 색상 범위에 맞추어 수정

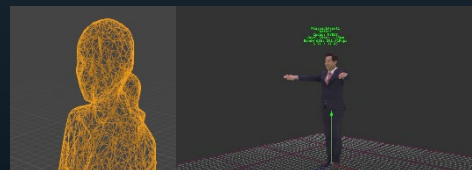
3



포토그래메트리  
프롭 싱크

완전히 소실되거나, 특정 소품(모자) 등의 부착이 필요한 경우 포토그래메트리 기법으로 제작 후 애니메이션

4



메시 / 텍스처  
개별 압축

Draco 압축을 통한 메시 용량 감소와 동영상 코덱을 통한 텍스처 용량 감소를 통해 비약적인 용량 감소 실현

# 04. PHOTOGRAMMETRY

서로 다른 위치에서 찍은 다수의 사진을 통해 피사체의 입체적인 형상을 포착하는 포토그래메트리 기법은 기존의 모델링 기법과 비교해서 훨씬 현실적일 완성도를 가질 뿐 아니라, 작업시간도 약 3분의 1정도로 경제적이다. 다만 국내에서 제작된 포토그래메트리 에셋은 그 수가 매우 적어 백스포트는 한국에 특화된 포토그래메트리 에셋을 제작하기 시작했으며 현재 2,000개 이상의 에셋을 확보하고 있다.

The photogrammetry technique, which captures the three-dimensional shape of the subject through multiple photos taken from different locations, not only has a much more realistic completeness compared to conventional modeling techniques, but also has an economical working time of about one-third. However, the number of photogrammetric sets produced in Korea is very small, so VAXPORT has begun to produce photogrammetric sets specialized in Korea and currently has more than 2,000 sets.



## 영화/게임/드라마 제작 방식의 변화는 3D 모델에 대한 수요 증가로 이어진다



“

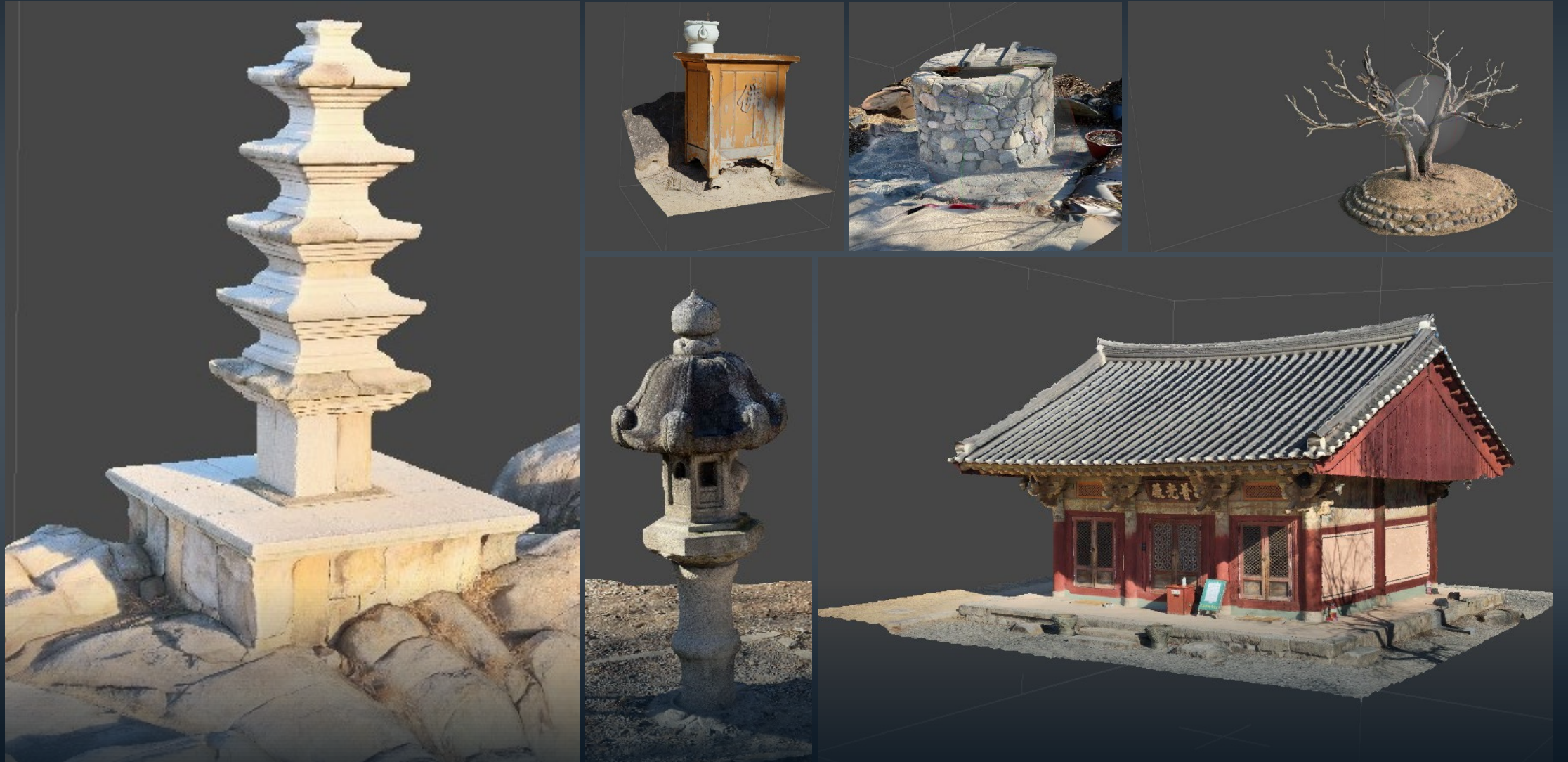
그렇다면,

”

한국을 소재로 게임/영화/드라마 콘텐츠 등을 만들 때  
사용할 수 있는 3D 모델이 있을까?


# REAL EYE

PHOTOGRAMMETRY  
이미지 기반 스캔 기술인 포토그래메트리 기법으로  
한국의 모습을 담은 3D 모델을 수집, 가공하고 있습니다.



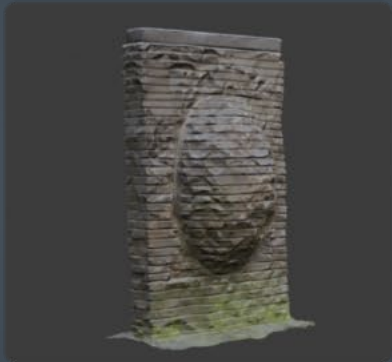
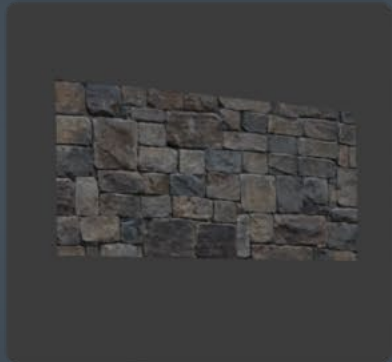
기존의 스캔 방식을 넘어서는 **포토리얼한 에셋**의 탄생



3D Asset, 돌  
영월 이끼계곡  
이끼 바위1   
23,000₩



주변 모든 것이 스캔의 대상



영역을 **넘나드는** 소재





**드론을 활용한 공중 스캔과  
광대역 라이다 스캐너 (Faro M70)로 대형 구조물의 내/외부도 정밀 스캔**

# 045

## Broadcast CG

실시간 렌더링 기술을 이용한 영화, 드라마 제작 방식이 늘어남에 따라 영화와 드라마에서 사용이 가능한 언리얼 기반의 가상 배경의 필요성이 늘어났다. 현실에 가장 가까운 가상 배경을 제작하기 위해 (주)백스포트는 라이다스캐너와 포토그래메트리 스캔 방식으로 언리얼 가상 배경을 제작했다.

디스га이즈, 제로덴시티에 활용 가능한 언리얼 기반 가상 배경 포토그래메트리, 라이다 스캐너를 활용한 포토리얼한 가상 공간 리얼타임 렌더링으로 실시간 촬영 현장 반영 블루프린트(BP) 작업을 통한 날씨, 시간, 조명 통제

with **DICCO**  
Digital / Creative / Color

**구해줘!** **홈즈**

**일요일 밤 10시 35분**



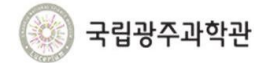
# 가상 인테리어에서 구성 CG까지

MBC 레귤러 예능 프로그램 CG 작업

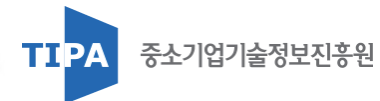
애프터이펙트, C4D, 다빈치, 프리미어 중심으로 주 3편의 영상 납품



# CLIENTS



# SUPPORTS

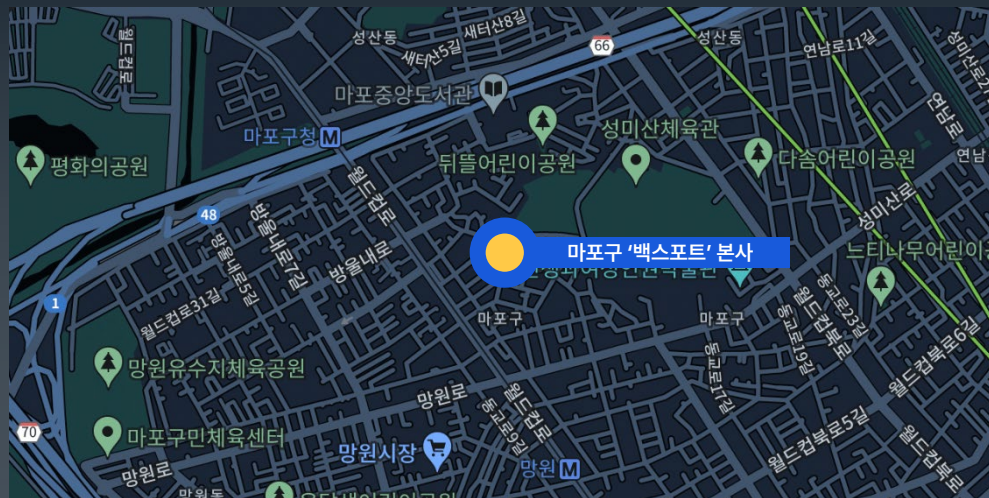


# PARTNER



# M.O.U



**마포구 '백스포트' 본사**

**덕양구 '스튜디오 백스'**

**Tel**

02-332-9840  
070-7703-0208

**Mail**

Project | fox@planeye.co.kr  
Job | tiger@planeye.co.kr

**Location**

본사 | 서울시 마포구 성미산로3나길 19 (마포구청역 4번 출구, 도보 5분)  
지사 | 경기도 고양시 덕양구 통일로 140 B-233호 (삼송역 6번 출구, 도보 15분)



V A X P O R T