

# 올 인원 XR서비스 - 홀로매직

2025.01.



홀로매직



(주)쓰리디뱅크 Tel. 1899-3091

대표 김동욱 Hp. 010-5507-9884

E-mail [linesync@naver.com](mailto:linesync@naver.com)

홈페이지 [www.3dbank.kr](http://www.3dbank.kr)

XR platform [www.3dbank.xyz](http://www.3dbank.xyz)

# Contents

1. 홀로매직 소개
2. 홀로매직 특징
3. 홀로매직 교과안내
4. 서비스 가격

# 1. 홀로매직 소개

## XR체험 필요성

실물서비스는 많은 한계를 XR서비스를 통해 XR체험 제공

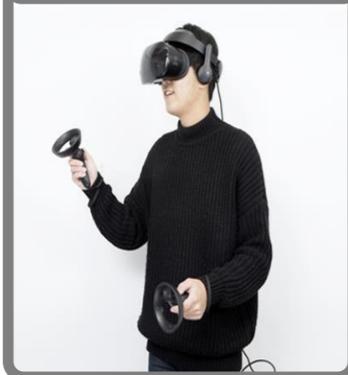
### 현실 서비스

사진, 동영상



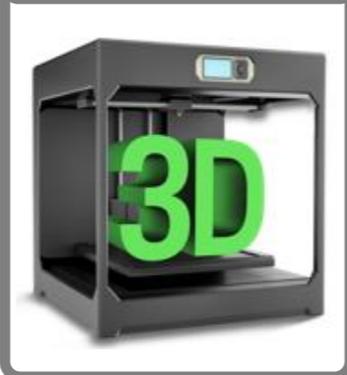
(사실감 결여)

AR/VR



(1인용 서비스)

3D프린터



(시간, 환경문제)

체험센터



(교구필요)

박물관



(자유관람 불가)

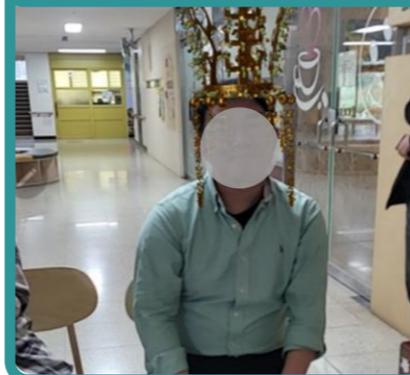
동물원



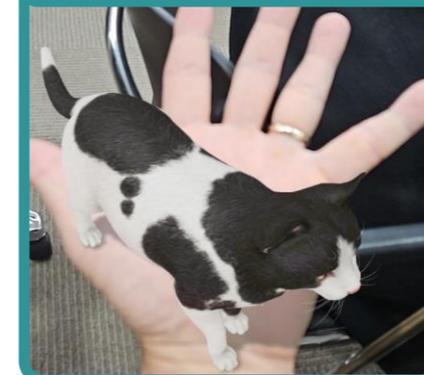
(격리된 동물)

### XR 체험

유물체험



현장체험 대체



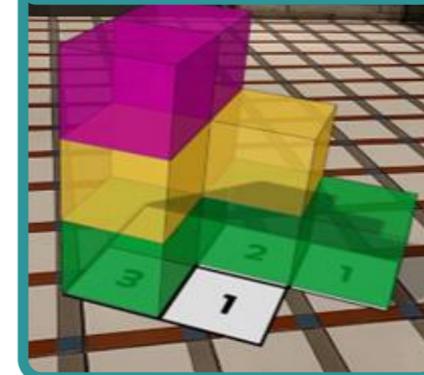
3차원 전시



VR 체험



디지털 교구 (도형)



과학 실험/ 체험



# 1. 홀로매직 소개

홀로매직

홀로그램을 이용한 디지털 전시와 AR/VR을 이용한 XR체험

디지털전시



홀로매직



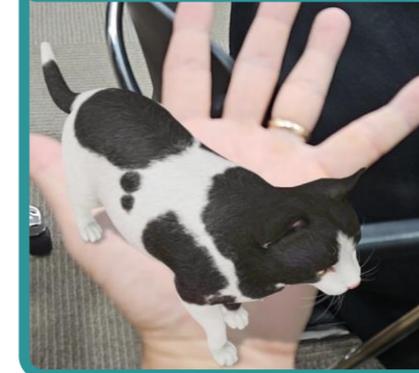
키오스크

XR 체험

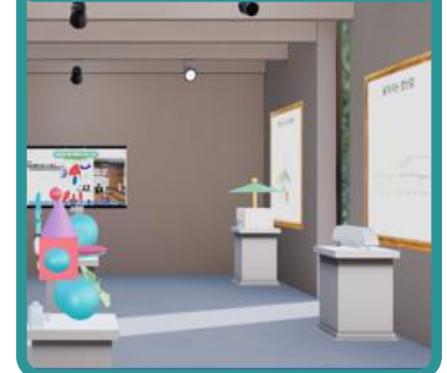
유물체험



현장체험 대체



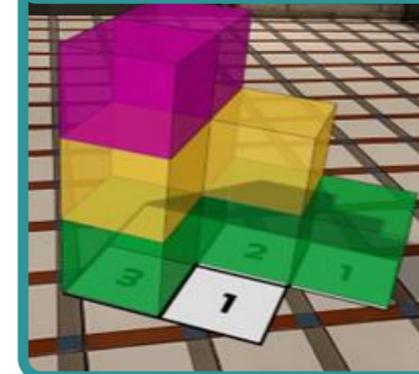
3차원 전시



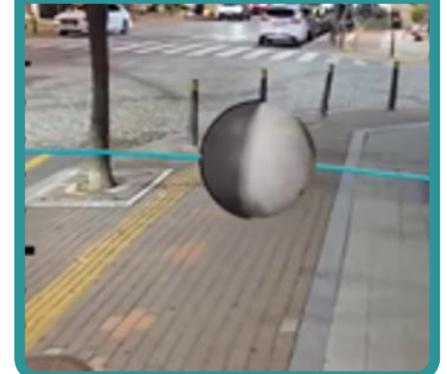
VR 체험



디지털 교구 (도형)



과학 실험/ 체험



# 1. 홀로매직 소개

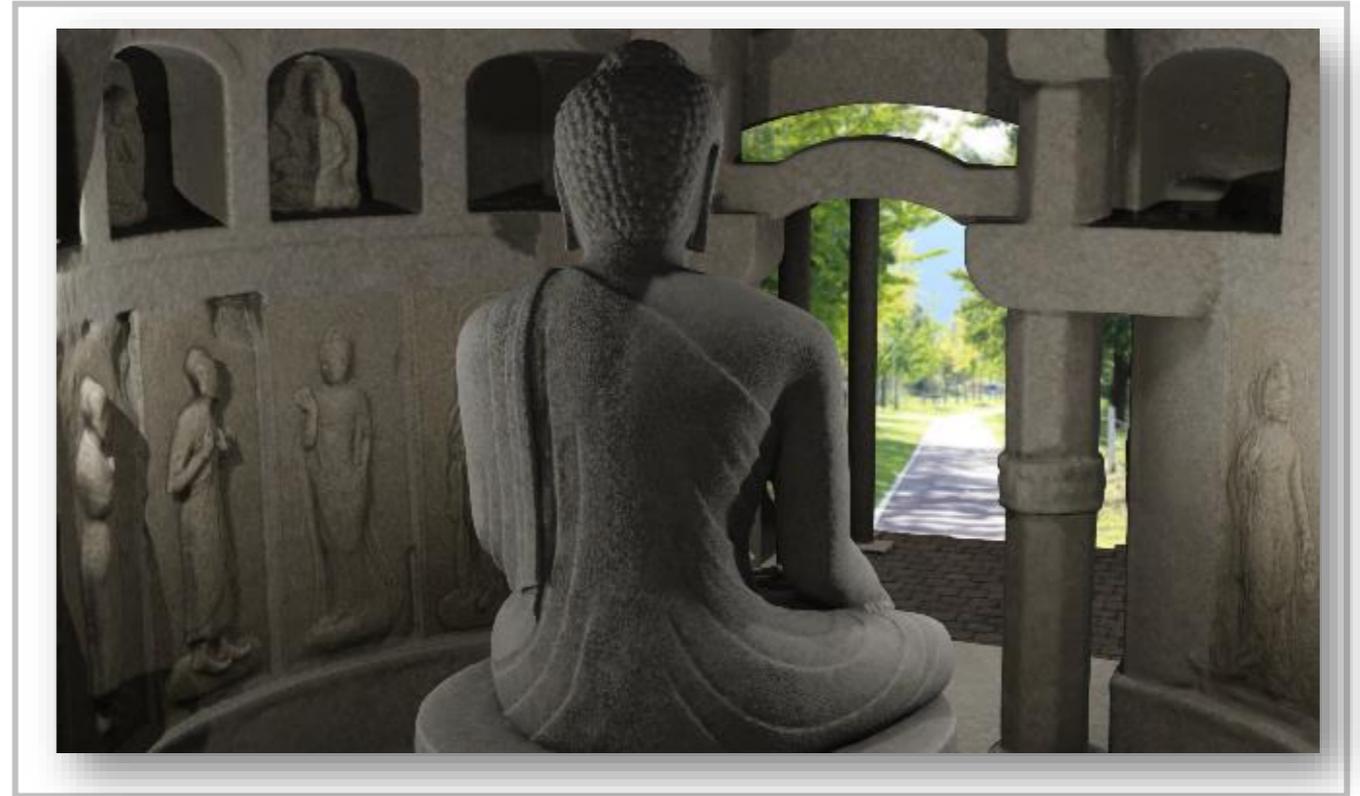
홀로매직 예시

디지털 박물관으로 역사 유물을 AR/VR을 이용한 XR체험

재미있는 역사체험



홀로그램 원격조정



확장현실 사진촬영(VR)

# 1. 홀로매직 소개

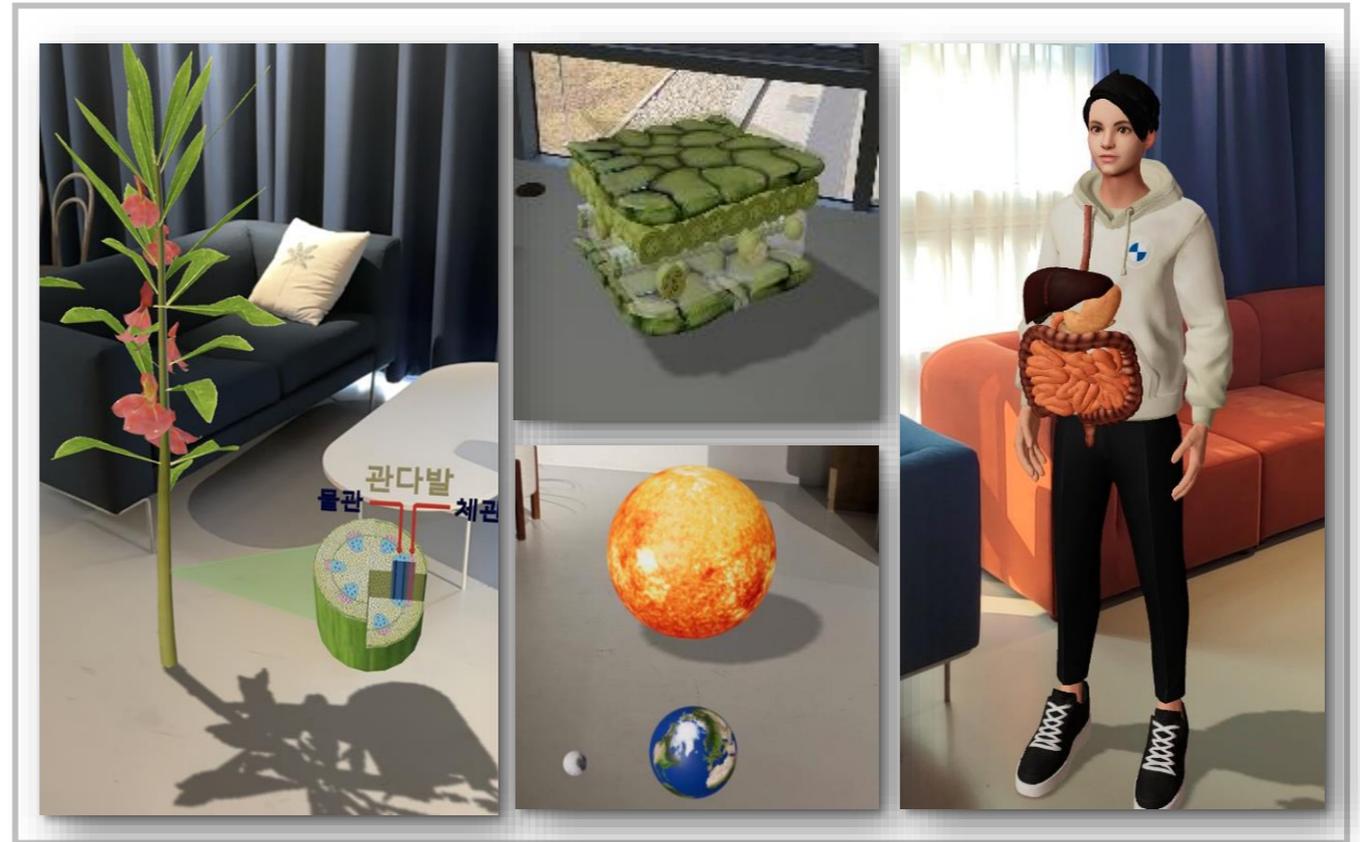
홀로매직 예시

디지털 과학관으로 다양한 실험을 AR/VR을 이용한 XR체험

흥미로운 과학체험



홀로그램 원격조정



확장현실 사진촬영(VR)

# 1. 홀로매직 소개

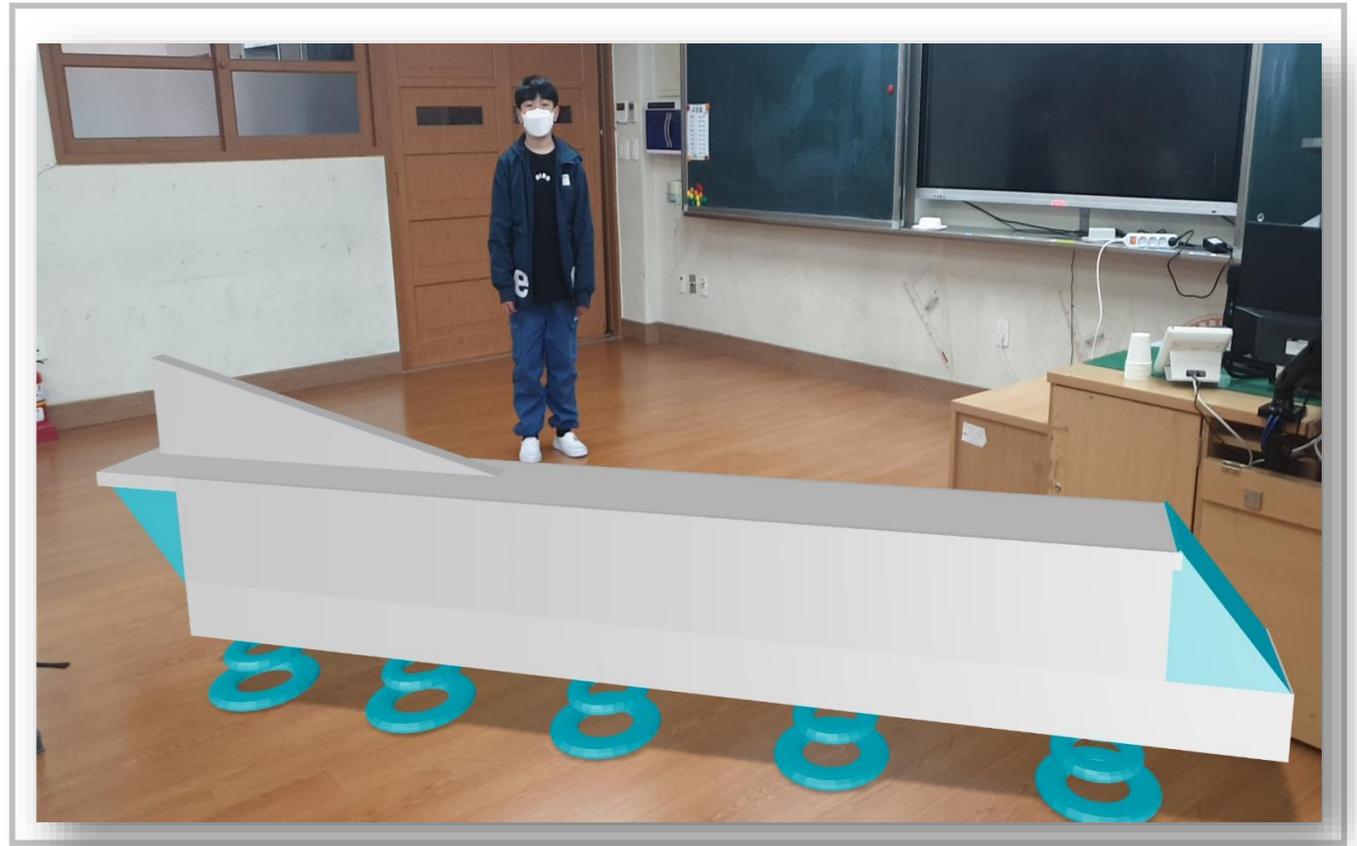
홀로매직 예시

디지털 3D프린터로서 환경오염과 시간제약 없이 즉시 XR체험

3D모델링 교육



홀로그램 원격조정



확장현실 사진촬영(AR)

## 2. 홀로매직 특징

홀로매직 특징 I 실물전시의 한계를 극복하는 최첨단 디지털 전시 솔루션



홀로매직



키오스크

1. 콘텐츠 설명
2. XR체험 동영상
3. XR체험 예시
4. 공유안내

## 2. 홀로매직 특징

홀로매직 특징 Ⅱ 디지털 박물관, 과학관으로 수천점의 콘텐츠를 내장하고 XR체험 가능

전국 박물관과 생물관을 내 교실에서 체험



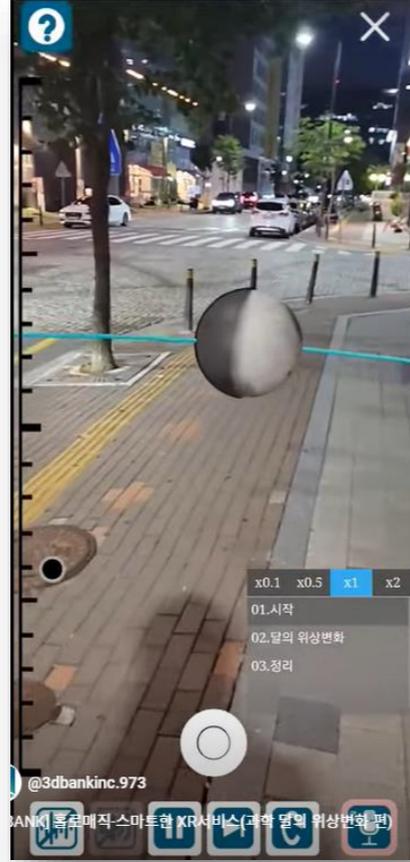
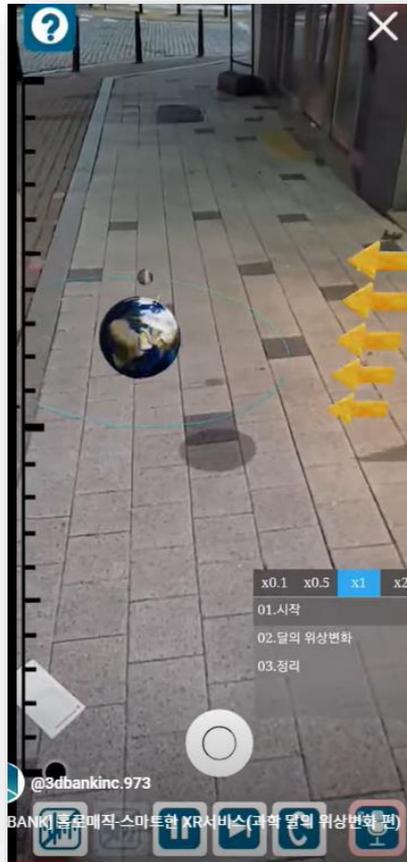
## 2. 홀로매직 특징

### 홀로매직 특징 Ⅲ AR(3인칭 시점)과 VR(1인칭 시점)을 동시에 제공하는 XR체험

달의 위상 변화(초등과학 6학년1학기)



<https://www.youtube.com/shorts/QBUqkElkgC8>

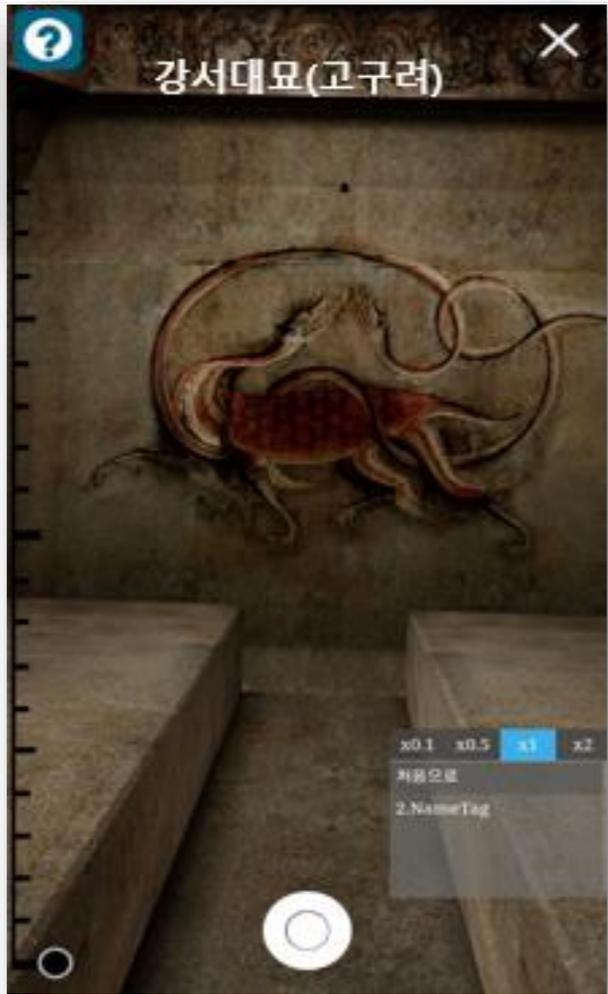


몽골텐트 게르(통합교과-세계로)



## 2. 홀로매직 특징

홀로매직 특징 IV 전용 앱 설치 없이 안드로이드, IOS에서 AR/VR로 XR체험



고구려 사신도가 있는 곳



## 2. 홀로매직 특징

### 홀로매직 특징 V

다양한 3D데이터 지원, 업로드 즉시 홀로그램과 증강현실 제공

입체 교육이 가능한 디바이스(3D프린터 대체)

**홀로 매직**



HoloMagic

- FBX
- PLY
- OBJ
- GLTF
- STL
- GLB

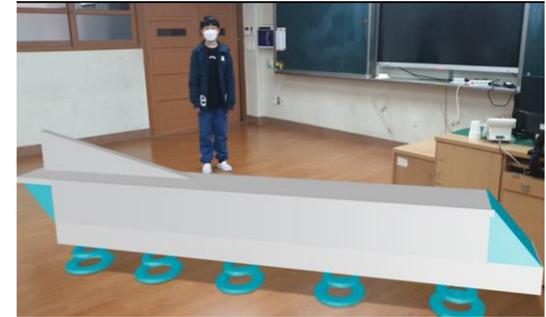
6 가지 3D 데이터종류 지원

홀로그램 원격조정

웹 브라우저



증강현실 AR 서비스



증강현실 서비스

초등 5 실과 : 생활 속 수송수단 (미래수송수단 구상하기)

3D홀로그램의 확대, 축소, 회전, 설명

3D 모델 업로드

현재 obj, stl, ply, fbx, glb, gltf를 지원합니다.

파일 선택

미래교통신수단-날개없는비행기(시속10)

3D 데이터 업로드

본내용 생성

홀로매직 기기에 저장



20여종 3D S/W 이용

# 2. 홀로매직 특징

## 홀로매직 특징 VI 다문화 학생과 외국인을 위한 8개국 언어 지원 및 음성 설명 완벽 지원

**한국어**

국보287호 백제 금동대향로 (百濟 金銅大香爐)

AR버튼을 눌러 현실공간에서 보세요



백제 나성과 능산리 무덤들 사이 전터 서쪽의 한 구덩이에서 450여점의 유물과 함께 발견된 백제의 향로이다. 높이 61.8cm, 무게 11.8kg이나 되는 대형 향로로, 크게 몸체와 뚜껑으로 구분되며 위에 부착된 봉황과 받침대를 포함하면 4부분으로 구성된다.

뚜껑에는 23개의 산봉이 4-5겹으로 정삼선중을 이루는 풍경을 보여 주고 있다. 피리와 소비파, 민금, 북을을 연주하는 5인의 악사와 각종 무인상, 기마수렵상 등 16인의 인물상과 봉황, 용을 비롯한 상상의 날짐승, 호랑이, 사슴 등 39마리의 현실 세계 동물들이 표현되어 있다. 이 밖에 6개의 나무와 12개의 바위, 산 봉우리에 있는 산길, 산 사이로 흐르는 사냇물, 폭포, 호수 등이 변화무쌍하게 표현되어 있다.

뚜껑 꼭대기에는 별도로 부착된 봉황이 목과 부리로 여의주를 들고 날개를 편 채 힘있게 서 있는데, 길게 약간 치켜 올라간 꼬리의 부드러움은 백제의 특징이라 하겠다. 봉황 앞 가슴과 역사상 앞뒤에는 5개의 구멍이 뚫려 있어 몸체에서 향 연기를 자연스럽게 피어오를 수 있게 하였다.




**영어**

National Treasure No. 287 Baekje Gilt-Br...

Press the AR button to see it in real space



This is a Baekje incense burner that was discovered with about 450 relics in a pit to the west of the temple site between Baekje Naseong and Neungsan-ri tombs. It is a large incense burner, 61.8 cm high and 11.8 kg in weight, and is largely divided into a body and a lid, and is composed of four parts including the phoenix attached to the top and the stand.

The lid shows a landscape of 23 mountains forming 4-5 layers. There are 16 human figures including 5 musicians playing flutes, cymbals, cymbals, and drums, various military figures, and horseback hunters, as well as 39 real-world animals including phoenixes, dragons, imaginary birds, tigers, and deer. In addition, there are 6 trees, 12 rocks, a mountain path on the side of the mountain, a stream flowing between the mountains, a waterfall, and a lake, all expressed in a variety of ways.




**중국어**

国宝第287号 百濟鎏金銅香爐

按下AR按钮即可在现实空间中查看



这是在高句丽和原山古墓之间寺庙遗址西侧的一个坑中发现的百济香炉的450件文物。该香炉高61.8厘米，重11.8公斤，主要分为盖、身两部分，由四部分组成。

盖子上绘有23座山组成4-5层山的景观，共有16个人物，包括5名演奏笛子、钹、钹、鼓的乐师，各种无人物像和骑马猎人，以及39种现实世界的动物，包括凤凰和龙、想象中的鸟、老虎和鹿。此外，6棵树、12块岩石、山腰的山路、溪流、瀑布、山间流淌的溪流等都以多种方式表现出来。

盖子的顶部有一只展翅的凤凰，展开翅膀，有力地站立，尾羽和身体描绘成火焰状。其次而做细的尾巴的曲线可以体现百济的特征。凤凰的前部和后部的底座各有三个孔，可以让香烟从体内自然升起。

下身你高句丽的遗址。图片片高句丽排列凤凰、龙、虎、鹿




**베트남어**

Bảo vật quốc gia số 287 Baekje Gilt-Lu h...

Nhấn nút AR để xem trong không gian thực



Đây là chiếc lư hương Baekje được phát hiện cùng với khoảng 450 cổ vật trong một cái hố ở phía tây của khu đền giỗ và lăng mộ Baekje Naseong và Neungsan-ri. Đó là một chiếc lư hương lớn có chiều cao 61,8 cm và nặng 11,8 kg. Nó phần lớn được chia thành thân và nắp, gồm có 4 phần gồm phương hoàng gắn ở mặt trên và chân đế.

Phần nắp thể hiện cảnh quan gồm 23 ngọn núi tạo thành 4-5 tầng núi. Có 16 hình người, trong đó có 5 nhạc sĩ thổi sáo, sobipa, liên mặt và trống, nhiều bức tượng mây bay k hông người lái khác nhau, thợ săn cưỡi ngựa và 39 loài động vật trong thế giới thực, bao gồm phương hoàng và rồng g, chim tưởng tượng, hổ và hươu. Ngoài ra, 6 cái cây, 12 tảng đá, con đường núi bên sườn núi, con suối, thác nước, hồ nước chảy giữa núi đều được thể hiện rất đa dạng.

Mặt con nhạn ở đỉnh của nắp được sắp xếp thành hình rồng, hổ, hổ, hổ




**일본어**

Trésor national n° 287 Baekje Brûleur d'e...

Appuyez sur le bouton AR pour voir dans l'espace réel



Il s'agit d'un brûle-encens de Baekje qui a été découvert avec environ 450 artefacts dans une fosse située du côté ouest du site du temple, entre les tombeaux de Baekje Naseong et de Neungsan-ri. Il s'agit d'un grand brûle-encens d'une hauteur de 61,8 cm et d'un poids de 11,8 kg. Il est l'argent divisé en un corps et un couvercle, et est composé de quatre parties dont le phénix fixé au dessus et la base.

Le couvercle montre un paysage de 23 montagnes formant 4 à 5 couches de montagnes. Il y a 16 figures humaines, dont 5 musiciens jouant de la flûte, du sobipa, de l'argente liquide et des tambours, diverses statues de drones et des chasseurs à cheval, ainsi que 39 animaux du monde réel, dont des phénix et des dragons, des oiseaux imaginaires, des tigres et des cerfs. De plus, 6 arbres, 12 rochers, un sentier de montagne à flanc de montagne, un ruisseau




# 3. 홀로매직 특징

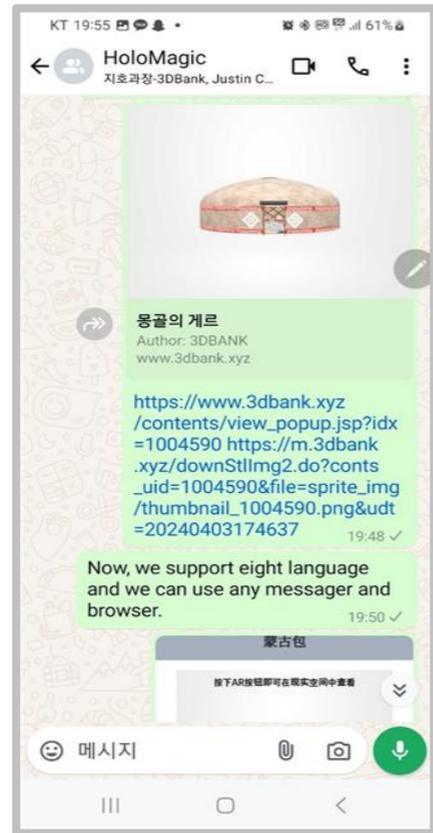
홀로매직 특징 VII 공유기능과 저장기능이 있어 학교에서 수업 받고 집에서 복습가능

카카오톡

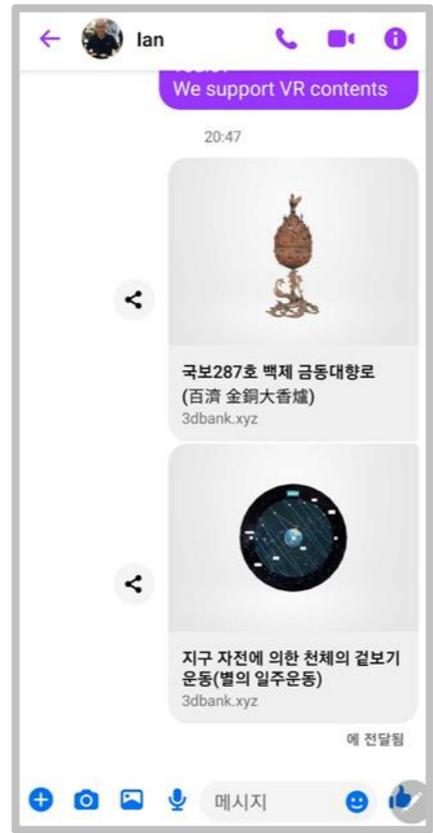


콘텐츠저장

whatsapp



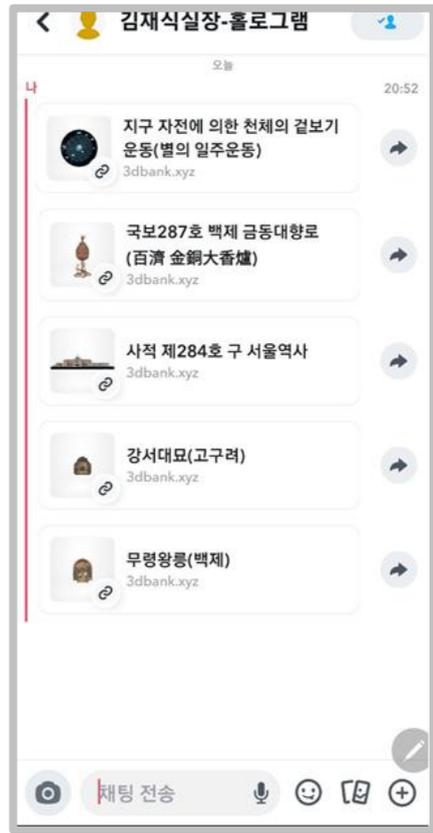
Messenger



Line



snapchat



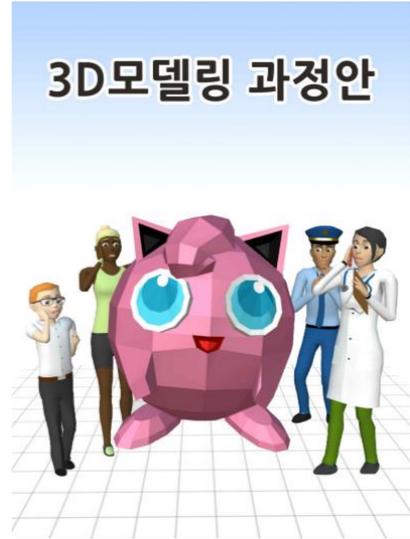
※ 텔레그램에서는 XR서비스 사용 불가

# 3. 홀로매직 교과안내

## 홀로매직 교과

최신 2022 개정 초등교과 8과목, 중등 2과목과 교육자료

초등	통합교과	우리나라 1 우리나라	나 2 나	자연 2 자연	세계 2 세계로
	과학	과학 3 과학-3학년	과학 4 과학-4학년	과학 5 과학-5학년	과학 6 과학-6학년
	사회	사회 3 사회-3학년	사회 4 사회-4학년	사회 5 사회-5학년	
	수학	수학 3 수학-3학년	수학 4 수학-4학년	수학 5 수학-5학년	수학 6 수학-6학년
	미술	미술 3 미술-3학년	미술 4 미술-4학년	미술 5 미술-5학년	미술 6 미술-6학년
	실과	실과 5 실과-5학년	실과 6 실과-6학년		
중등	과학	중등-과학1	중등-과학2		
	사회	중등-역사1	중등-역사2		



3D모델링

※ 초등5-6학년과 중등2년은 2015 개정교육과정 입니다.

# 3. 홀로매직 교과안내

초등3-6학년

2022년 개정교과의 실감 콘텐츠와 학습지도안

초등교과 3 ~ 6학년 실감 콘텐츠, 학습지도안 제공

교과	학년	학기	단원			
과학	3학년	1학기	1.동물의 한살이 4.지구의 모습			
		2학기	1.동물의 생활			
	4학년	1학기	1.지층과 화석 2.식물의 한살이			
		5학년	1학기	1. 온도와 열 3.태양계와 별		
	2학기		2.생물과 환경 3.날씨와 우리 생활			
	6학년	1학기	2. 지구와 달의운동 3. 식물의 구조와기능 4. 우리몸의 구조와 기능 5. 빛과 렌즈			
			3학년	2학기	3.원	
				4학년	1학기	4.평면의 이동
					1학기	5.직육면체
	5학년	2학기		3.합동과 대칭		
6학년		1학기		2.각기둥과 각뿔		
	2학기	3.공간과 입체 6.원기둥, 원뿔, 구				

교과	학년	학기	단원
사회	3학년	1학기	1. 우리가 사는곳 2. 우리가 알아보는 고장이야기 3.사회변화와 다양한 변화
		2학기	2.시대마다 다른 삶에 모습
	4학년	1학기	1. 지도로 만나는 우리지역 2. 우리가 알아보는 지역의역사
		5학년	1학기
	2학기		1. 옛 사람들의 삶과문화 2. 사회의 새로운 변화와 오늘날의 우리
	미술	3학년	
4.우리가 찾은 색, 선, 형 10.관찰하여 표현하기			
4학년			
		3.자유롭게 상상하기 10.관찰하여 표현하기	
5학년			3.재미있는 발상, 신나는 상상 6.전통 미술의 특징 찾아보기
			5. 새롭게 보이는 사물 11.사진으로 만나는 세상
6학년			2.생활 속에서 만나는 색 6.미술 작품 속 숨은 이야기 12. 다양한 감상방법
			3.편리하고 아름다운 생활용품 8.자연과 함께하는 건축

### 3. 홀로매직 교과안내

초등 1-2학년

2022년 개정교과의 실감 콘텐츠와 학습지도안

초등교과 1 ~ 2학년 실감 콘텐츠, 학습지도안 제공

학년	과목	단원
1학년	우리나라	5.무궁화가 활짝
		7.우리나라 화폐
		10.우리나라 음식
		11.우리 한복
		13.우리나라 명절
		15.우리나라 탈춤
		16.우리나라 부채
		17.우리 한옥

실과	5학년	4. 생활 속 수송수단
	6학년	4. 발명과 로봇
		6. 친환경 미래농업

교과	과목	단원
2학년	나	6.손 따라 발따라
	자연	3.놀이로 만나는 자연
		6.땅속이 꿈틀꿈틀
		8.땅 위 친구들
		16.자연은 디자이너
	자연-놀이	1.동물 흉내 내며 뛰기
	세계	3.사진으로 보는 세계
		10.다른 나라 집 구경

3D모델링 활용	틴커캐드와 블렌더
	3D콘텐츠플랫폼 연계

### 3. 홀로매직 교과안내

#### 특수교과

특수교육을 위한 **국립특수교육원 실감 콘텐츠**와 학습지도안

#### 특수교육 실감 콘텐츠 제공

과목	학년	구분	단원
과학	초등 3~4학년	(가)	우리 몸
			생활 속 물체
			동물 살펴보기
		(나)	우리 주변의 식물
			다양한 물
			공기의 흐름
			전기 기구
	초등 5~6학년	(가)	식물의 한살이
			지층의 모양
		(나)	동물의 생활
지구와 달			

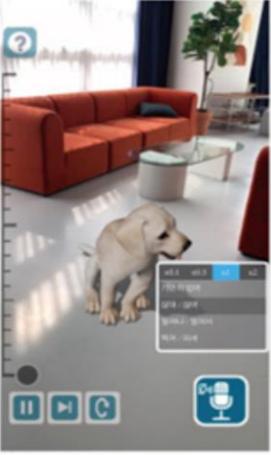
과목	학년	구분	단원
과학	중학교	(가)	가정에서 열이 이용되는 곳
			도체와 부도체 알아보기
			피부의 구조와 기능
			귀의 구조와 기능
			신경계의 구성과 기능
			강과 바다의 동물
			물속의 이동 방법
			(나)
		대류현상 알기	
		입의 생김새 및 하는 일	
		태양계 움직임 알아보기	

# 4. 홀로매직 활용

## XR체험 기능요약

음성인식, 입어보고, 써보고, 뒤집어보고, VR콘텐츠 지원

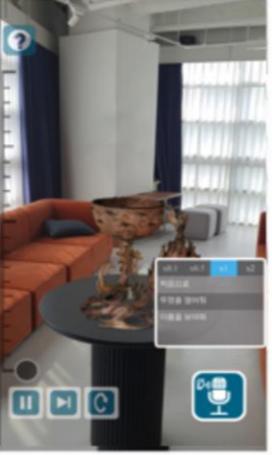
재미多 홀로매직



**똑똑한 강아지**  
마이크로 말하면  
말을 잘 알아들어요



**내가 이나라 국모다**  
왕관 높이를 올려  
써 보아요



**백제문화의 정수**  
대향로의 뚜껑을 열어  
속을 볼 수 있다니...



**유물을 소중하...**  
소중한 국보의  
아래가 깨져 있어요



**달님의 변화**  
상현, 하현달이 생기는  
원리가 여기에

1. 사진/동영상 촬영방법


안드로이드


아이폰

2. 친구와 공유하기





AR의 재미를  
친구와 함께  
공유 하세요

1. 사진/동영상 촬영방법


버튼을 눌러  
화면이 없어지면  
화면을 촬영



 **YouTube** <https://www.youtube.com/shorts/QBUqkElkgC8>

# 4. 홀로매직 특징

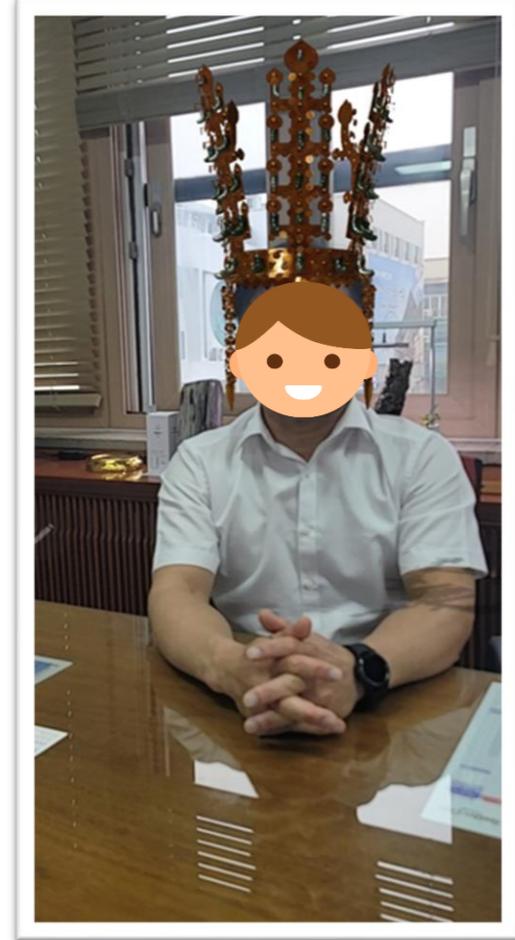
XR체험 해보기

옷을 입어보고 왕관을 써보세요

왕비 복장 착용 예



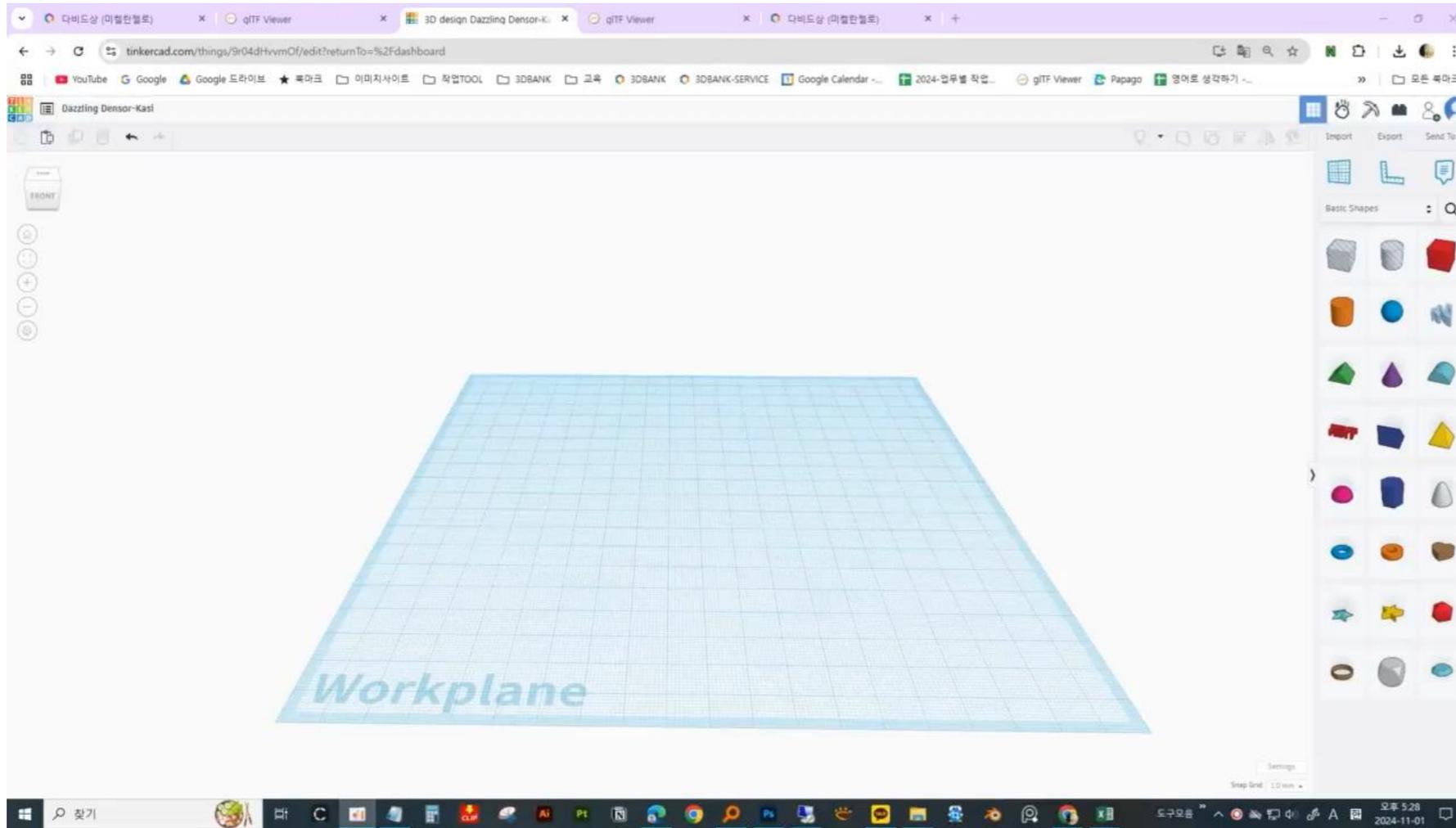
천마총 금관 착용 예



# 4. 홀로매직 활용

## XR창의교육(Tinkercad)

3D프린팅을 대체하는 3D모델링을 통한 창의교육



AUTODESK

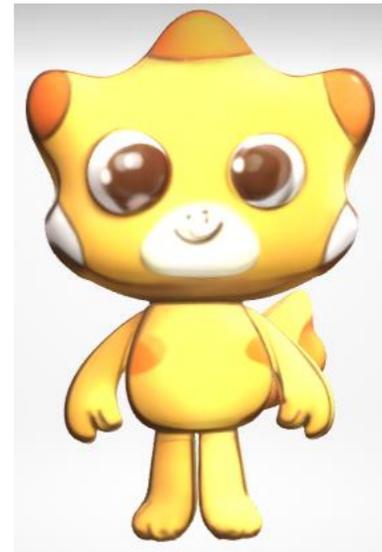
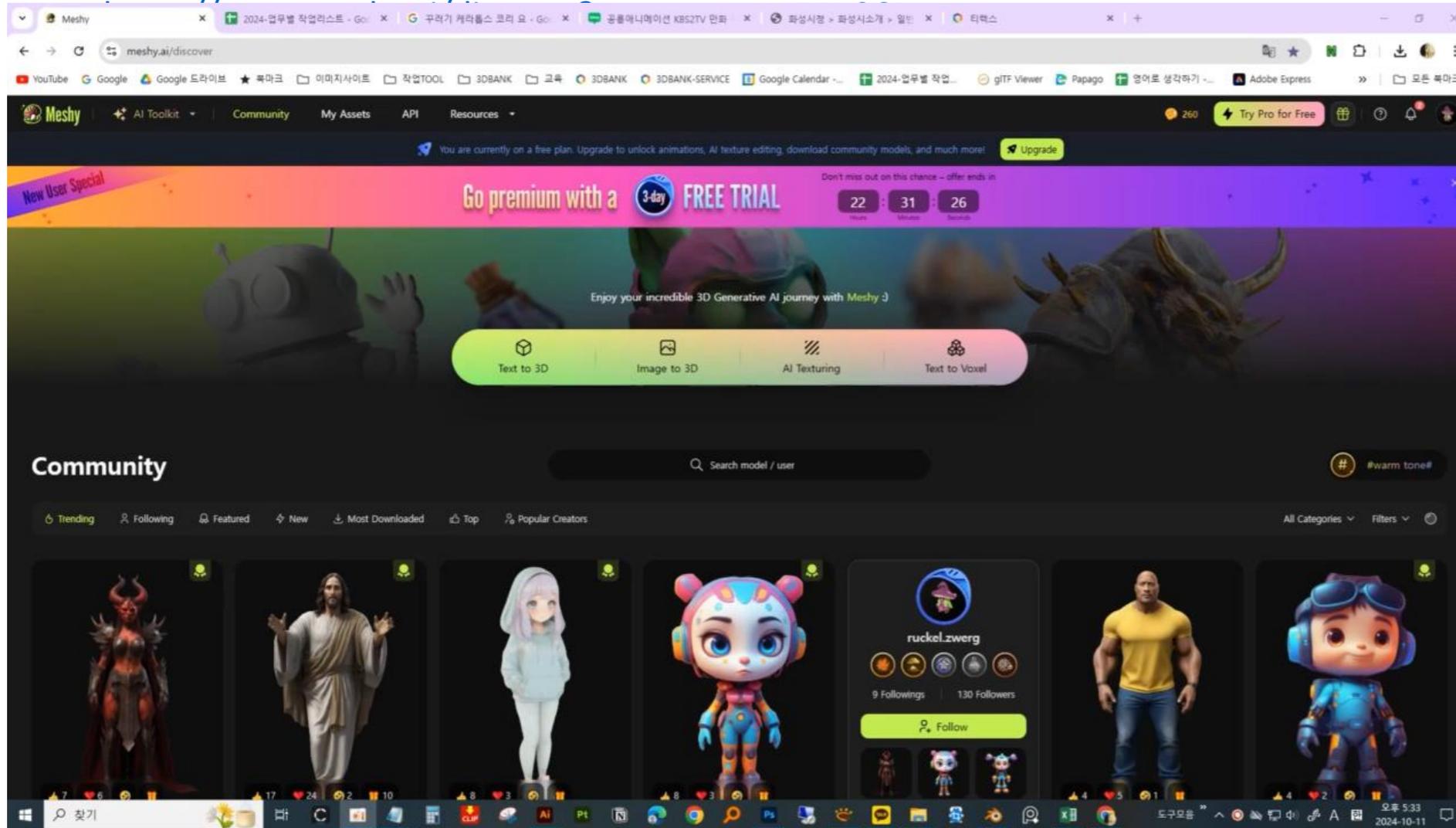
<https://www.tinkercad.com/>



# 4. 홀로매직 활용

## XR창의교육(meshy.ai) 이미지와 AI를 이용한 XR콘텐츠 제작

<https://www.meshy.ai/discover>



 **YouTube** <https://youtu.be/njAesGyWDh0>

# 4. 홀로매직 활용

## 포토스캔

사진 촬영을 이용한 3D스캔과 XR콘텐츠 제작

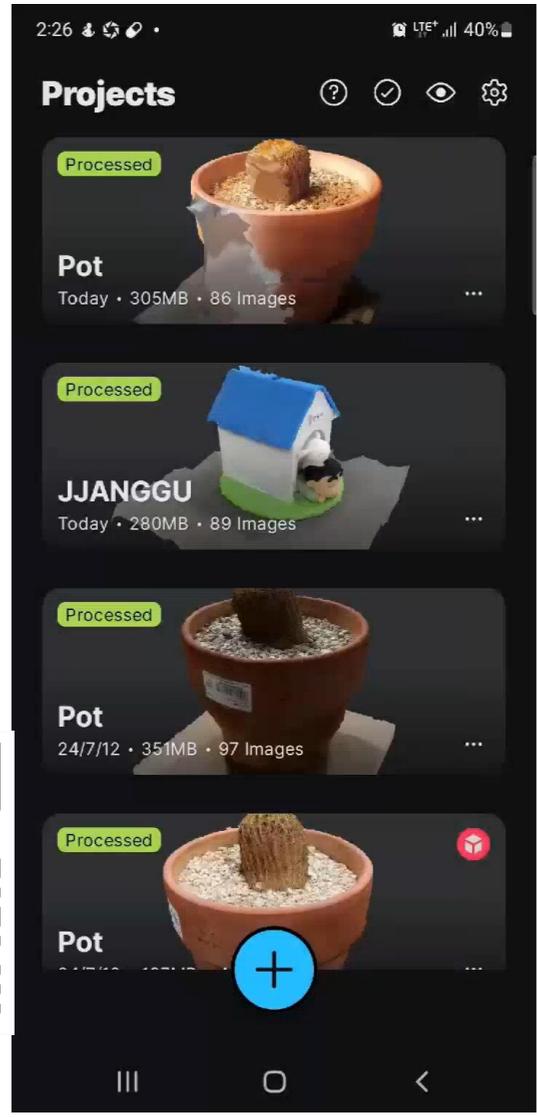
Unreal

사진을 여러 장 찍어 3D스캔 데이터 생성

<https://www.unrealengine.com/en-US/realityscan>



YouTube



3D BANK

# 올 인원 XR서비스 - 홀로매직



홀로매직



(주)쓰리디뱅크 Tel. 1899-3091

대표 김동욱 Hp. 010-5507-9884

E-mail [linesync@naver.com](mailto:linesync@naver.com)

홈페이지 [www.3dbank.kr](http://www.3dbank.kr)

XR platform [www.3dbank.xyz](http://www.3dbank.xyz)