

Empowering anyone, anywhere to create 3D content easily and quickly.





### Mission



# 3D Modeling 작업은 어렵고, 많은 시간이 필요하므로, 소수의 3D디자이너에게 편중

→ 크리에이터 생태계의 확장성에 장애!



3DTada는 3D디자인을 쉽게 배우고, 빠르게 창작! 누구나 3D 크리에이터가 될 수 있도록 한다.

# **Company Overview**

#### # 회사개요

회사명	주식회사 쓰리디타다	
설립일	2014. 10. 15	
대표이사	윤현모	
자본금	1,091,850,000원	
자회사	3DTada Inc (미국법인, 100% 자회사, 2022.07) / ㈜딕스소프트 (100% 자회사, 2022.05 인수)	
직원수	총 23명 (3DTada 한국 (10) / 3DTada 미국 (4) / 딕스소프트 (9))	
제품	OS별 TadaCraft (3D Modeling SW) / 3DSalad (3D 창작 공유 플랫폼) / 도서 (TadaCraft 활용 출간도서)	
기술평가등급	TI-3	
인증현황	벤처기업 / 기업부설연구소	

#### # IP 보유 현황

특허번호	발명의 명칭	등록일	국가
제10-1916765호	3D모델링 장치 및 3D모델링 작업을 실행하기 위한 프로그램을 기록한 매체	2018.11.02	한국
제10-2347873호	3차원 큐브블록 데이터 변환 장치 및 방법	2022.01.03	한국
제40-1577796호	TADACRAFT 상표권	2020.02.21	한국
10-2023- 0044661	복셀에 인접한 3차원 모델링 데이터들의 색상을 결정하는 방법	2023.04.05	
	3차원 복셀 데이터를 폴리곤 데이터로 변환하는 방법	출원예정	한국 /PCT
	3차원 데이터에 대응되도록 블록을 조립하는 설계도를 생성하는 방법		

#### # 조직도

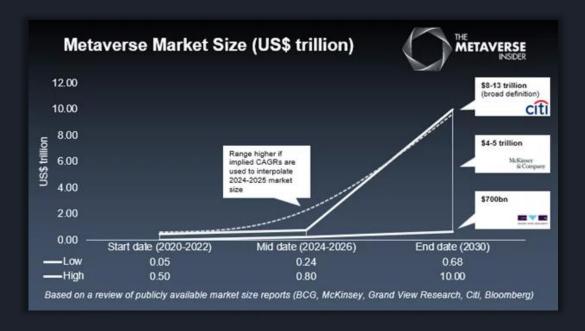


### History



❖ 2023, UIA 공모전 한국대표 최우수상 수상❖ 충남교육청, 국가교육성취기준 교육과정 개발

## **Background**

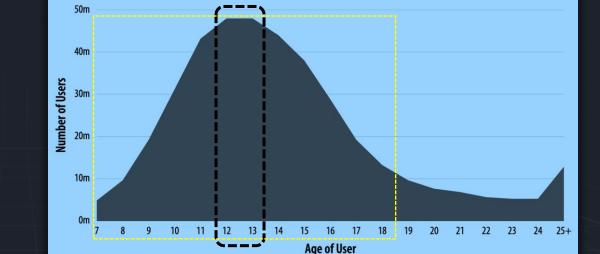


◀ 디바이스에 제약을 받지(device-agnostic) 않는 메타버스는 개인용 컴퓨터, 게임 콘솔 및 스마트폰을 통해 액세스할 수 있으므로 대규모 생태계가 형성. 이 광범위한 정의를 토대로,

**Metaverse User Age Profile** 

Citi의 메타버스 보고서는 2030년까지 8조 달러에서 13조 달러 **사이이고**, 총 메타버스 사용자는 약 50억 명규모로 추정.

McKinsey는 2030년에 40-50%의 CAGR을 통해 4조 달러에서 5조 달러 사이의 메타버스 시장 규모 추정치 제시.



Metaversed

메타버스, MAU 4억 명 달성 ➤ Alpha IIIZ

전체 시장의 25%인 12~13세 연령 범위 내에서 거의 1억 명. 전체 시장의 절반 이상(51%)이 13세 이하. 전체 시장의 78.7%가 16세 이하이고 무려 83.5%가 18세 미만.

# **Target Customer**

# ' 10대를 잡아라 '





● 현실과 가상세계의 경계가 없음.아바타로 소통하는 세상에 익숙함.소통은 카카오톡이 아닌 인스타그램, 틱톡, 본디로 소통함. 검색은 네이버가 아닌 유튜브를 활용함.



'메타버스는 교육으로부터 시작'

### **TadaCraft**

# 어린 시절부터 경험해왔던 블록쌓기 놀이 소환 (Voxel 개념)

# 아이들에게 (레고)블록을 던져주면 어떤 일이 일어날까?









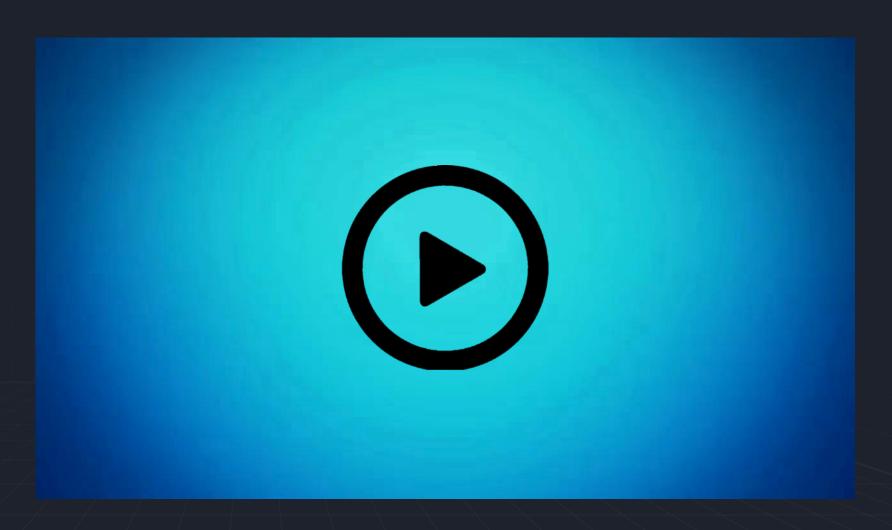
# Voxel기반, 3D Modeling Engine

어린 시절부터 경험해왔던 블록쌓기 놀이의 개념 적용 (Voxel)

국내유일, Voxel기반 3D모델링 엔진 기술 보유

Voxel은 Grid에 Alignment 되어 있으므로 누구나 쉽게 사용할 수 있다.





# TadaCraft 교육시장 검증 완료

#### √메이커교육을 선도하는 내용으로 교육부 MOU 체결



#### √글로벌 교육시장 검증

▶ 미국, STEM School 학생들 대상 검증







 ▶ 중국, 글로벌 3D프린터 4위 기업, Flashforge(闪铸科技行业应用案例)를 통한 교육시장 검증. (수출실적) √ 초등교육 1위 기업, ㈜아이스크림에듀와 전략적 협력 및 SI 투자유치

BIDTAIDA X i-Screamedu

- ▶ 아이스크림 홈런에 TadaCraft 탑재
- ▶ 아이스크림 크래프트 별<u>도 앱 출시</u>
- ▶ 교사연수 프로그램 개발
- ▶ 초등교과서 탑재 협력

√ 연세대학교, 응용되인지연구실 TadaCraft 교육적 가치 검증





- ▶ 연구결과
- : 타다크래프트를 활용한 창의적인 과제 수행은 공간지각력 & 창의력 등과 관련된 두뇌 영역인 전전두엽(Prefrontal Cortex)의 활성화가 증가함

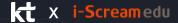
√ '2023, UIA Architecture & Children Golden Cubes Awards' , 한국대표 최우수상 수상



▶ 어린이 청소년 대상으로 운영되고 있는 프로그램 중, 우수한 건축 교육 프로그램을 국가별로 선정하는 공모전

#### √기타 수상실적

▶ KT & ㈜아이스크림에듀 주관, 초등교육 콘텐츠 및 기술 공모전 당선





▶ KERIS(한국교육학술정보원), 에듀테크 실증 R&D 해커톤 우수상 수상







500+ School



34,000+ License



600+ Instructor

# Voxel로 모델링 후, 한번의 클릭으로 Polygon화



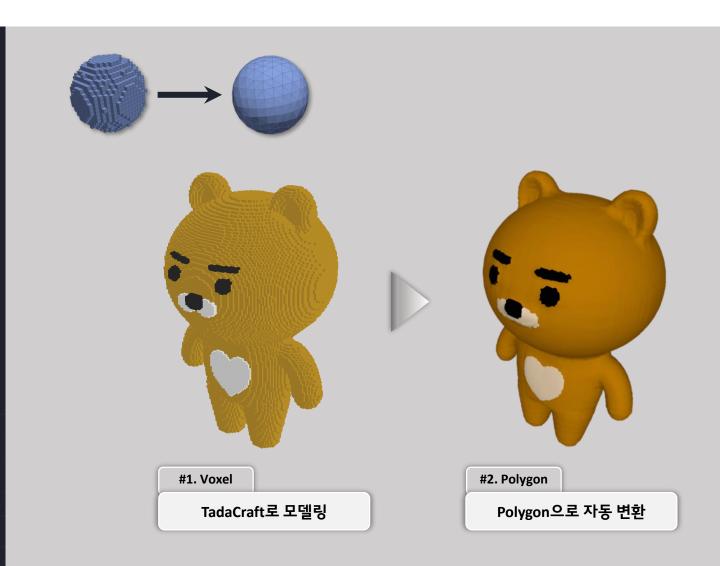
- 1. 가장 쉬운 방법으로 3D모델링 (블록쌓기, Voxel)
- 2. 한번의 클릭, 표면 Smoothing 처리 (Polygon)

3. Polygon 디자인 형태가 필요한 메타버스에 활용

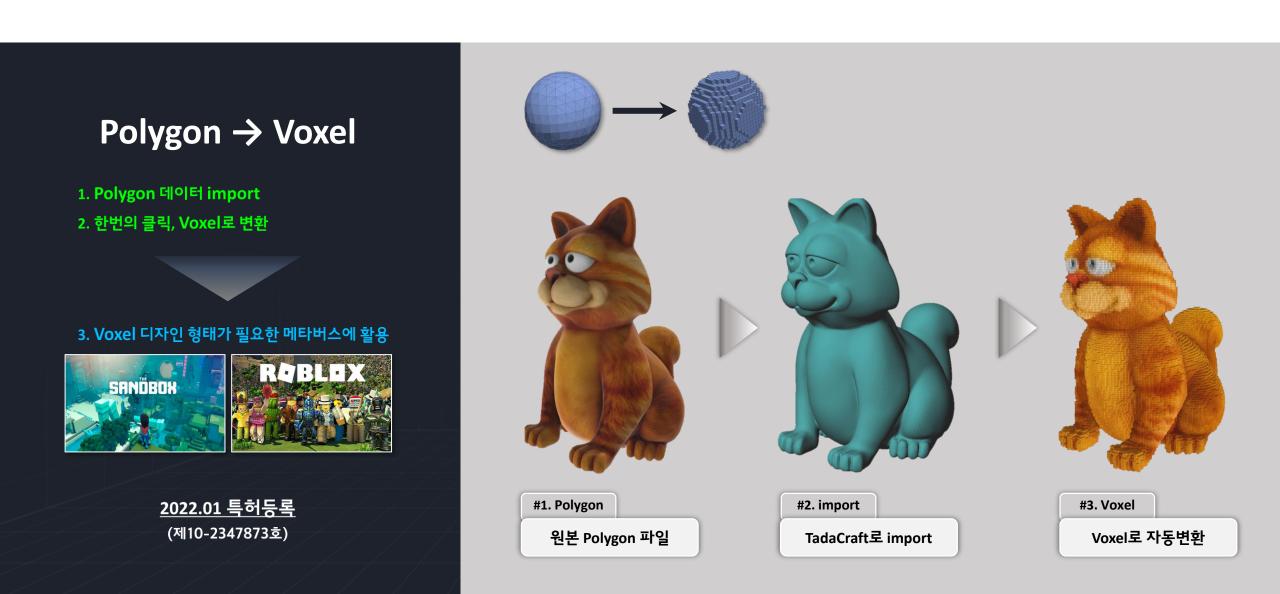




2023.04 특허출원



# Polygon으로 모델링된 데이터를 한번의 클릭으로 Voxel화



# PC, Mobile, Web 기반 모든 환경에서 TadaCraft 활용가능

01 PC (Windows)

※ TadaCraft 1.0: '19. 08 출시

※ TadaCraft 2.0: '23. 07 출시

WOODSHARE SEED OF THE PROPERTY OF THE PROPERTY

02 Web (SaaS)

※ TadaCraft 2.0 : '23. 06 출시



03 Mobile (Android)

※ TadaCraft 2.0: '23. 06 출시(Google Play Store출시)



04 Mobile (iOS)

※ TadaCraft 2.0 : '23. 07 출시 05 PC (Mac)

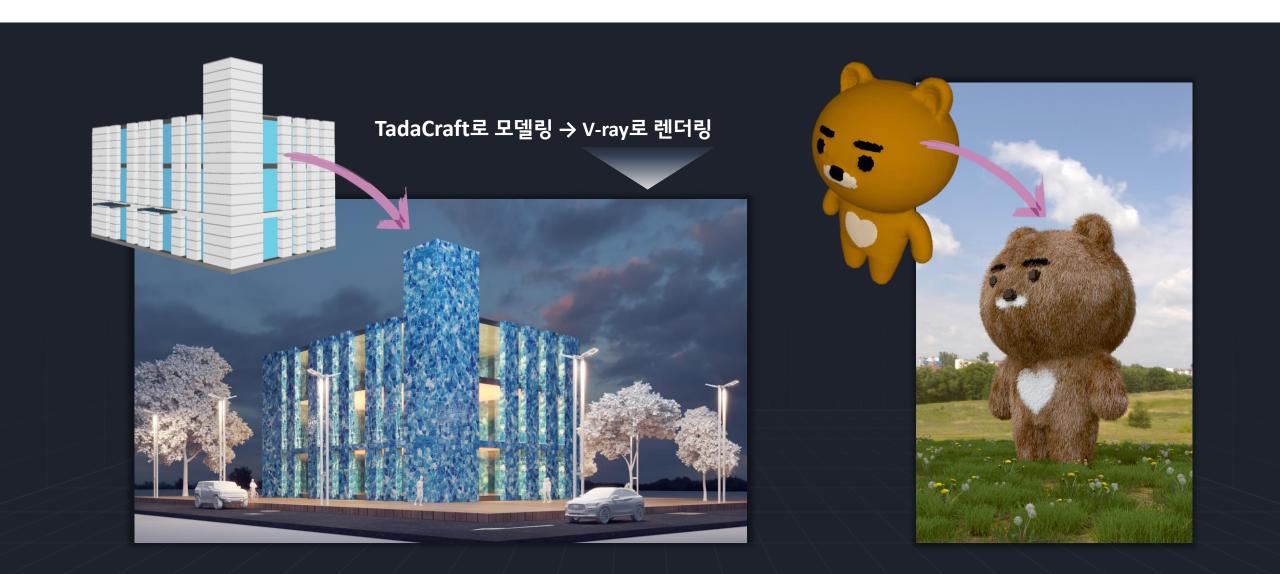
※ TadaCraft 2.0 : '23. 08 출시





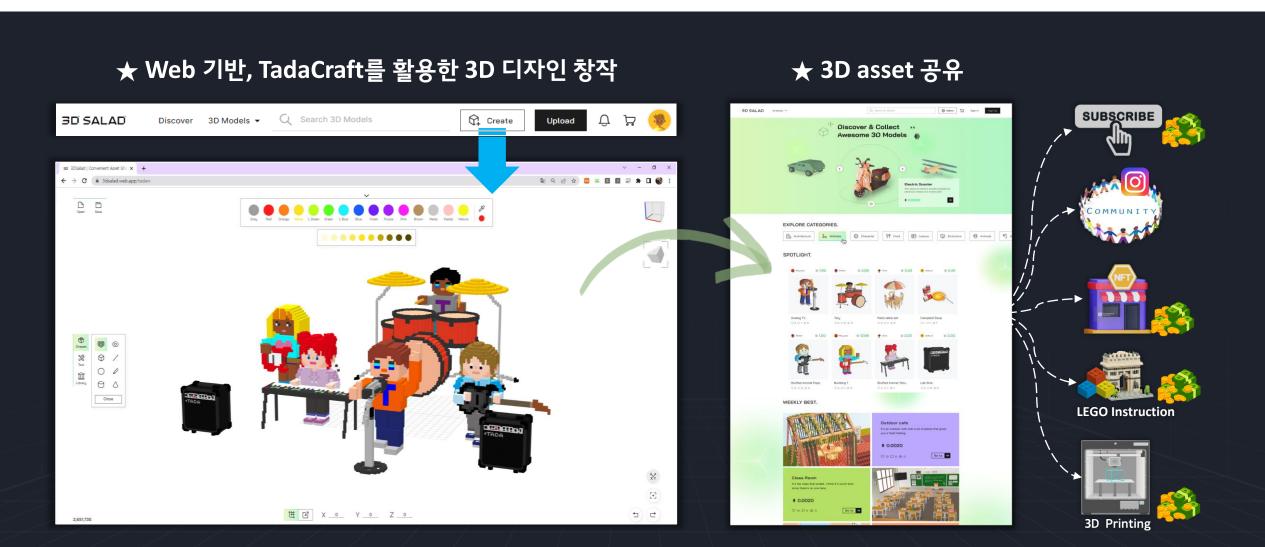
# TadaCraft + V-ray

전문가용 렌더링 솔루션 V-ray 적용을 통한 고품질의 결과물 도출



# 3D 디자인 창작/공유 플랫폼, 3DSalad

누구나 쉽고 빠르게 3D디자인을 하고, 공유하고, 거래(NFT)할 수 있는 플랫폼



# Anyone, Easy, Fast

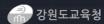


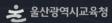


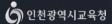










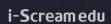












































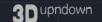




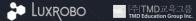


















# Appendix 교육적활용 및 실적

## TadaCraft 교육적 효과

### 유아·아동기의 '공간지각력'이 30년 뒤 미래를 좌우한다.

미국 밴더빌트 대학 데이비드 루빈스키 교수팀은 30년간 추적연구를 통해

13살때 측정한 공간지각능력에서 좋은 점수를 얻었던 학생들이 30년 뒤 과학·기술·공학·수학 등의 분야에서 탁월한 창조성과 업적을 이룬 <mark>것을 확인했다</mark>.

따라서, <mark>어렸을 때부터 공간지각능력을 높이는 교육훈련을 받는 것이 창조성과 혁신능력을 기르는 첩경</mark>이라고 강조

# 타다크래프트를 배우면 공간지각력, 창의력이 함양됨을 증명

#### 연구기관 및 연구기간

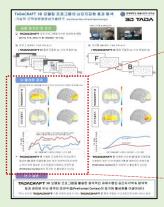
연세대학교 응용되인지 연구실 (2020.11.09~2021.04.15)

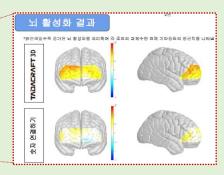
#### 연구목적

- ▶ 타다크래프트를 통한 교육은 학생들의 공간지각력이 함양될 수 있는 기초 단서를 제공하는가?
- ▶ 타다크래프트를 사용시 공간지각력 & 창의력 등 정보처리 및 상위인지를 담당하는 뇌 전전두엽(Prefrontal Cortex)영역에서 증가된 활성화가 나타나는가?
- ➤ "타다크래프트를 활용한 창의적인 과제수행은 **공간지각력 & 창의력** 등과 관련된 두뇌 영역인 전전두엽(Prefrontal Cortex)의 활성화가 증가함" (이는 단순히 타다크래프트 수행 자체의 효과가 아닌 타다크래프트를 통한 복잡한 사고과정으로 인해 나타난 결과이다.)

연구결과

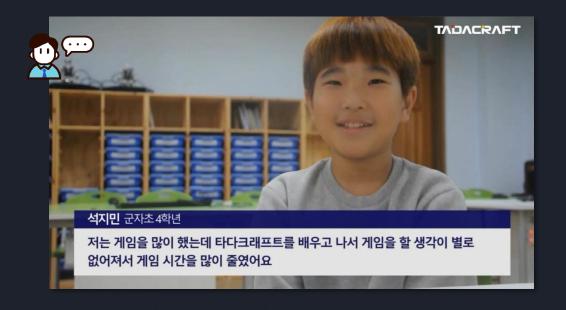




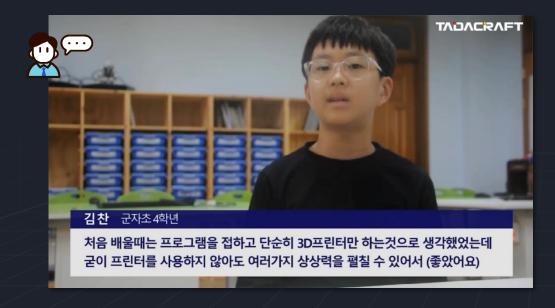




➤ **TADACRAFT** 를 이용한 고차원적인 인지능력이 필요한 3D 물체 모델링을 하는 경우 상대적으로 인지적 노력이 적게 필요한 숫자 연결하기 때보다 전전두염 (Prefrontal Cortex)에서 증가된 뇌 활성화가 나타남



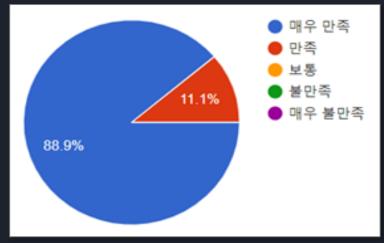








# 교육은 만족하였습니까?





# 학교에서 타다크래프트를 계속 활용할 계획이 있습니까?





**⋙** # 타다크래프트의 난이도는 어떻습니까?





# 주변학교에 추천할 의향이 있습니까?



# 미국 STEM School 학생들을 통해 검증된 TADACRAFT의 편의성과 만족도







미국,콜로라도 STEM School의학생



미국,콜로라도 STEM School의학생

# 중국 교육시장을 통해 검증된 TADACRAFT의 편의성과 만족도

# 3DT∧D∧ X → FLASHFORGE

#### √계약회사

: Flashforge (闪铸科技行业应用案例) (글로벌일반3D프린터부문4~5위회사)

#### v계약내용(2016년~2017년,2년계약)

:중국K-12의무교육정책중하나인 창객교육創客敎育,Maker Education)을위해 3D프린터와SW를패키지화하여중국교육시장진출

#### √공급제품

:타다크래프트의베타버전

#### √성과

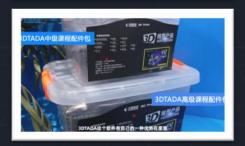
:초등학교와중학교에서프로그램에대한만족도가 매우높아,중국교육시장진출에대한가능성검증

#### √계약해지

:연장계약에대한계약조건이견











# 무인도에서 살아남기

#### \* 주제: 무인도에서 살아남기

- 무인도에 표류하게 된 '나 ' 생존을 위해 필요한 것들을 계획하고 순서에 맞춰 아이
- 기 위해 필요한 것, 섬을 탈출하기 위해 필요한 것들을 스케치하고 모델링합니다. 결과물들을 배열 및 조립하여 완성합니다.





















# 미래학교 건축하기

- \* 주제: 우리의 미래 학교 공간 설계하기
- 미래의 우리 학교에 대한 3차원적 공간을 이해하고 구분하기
  공간 구성에 필요한 기본 구성물 및 세부 배치물 모델링하기
  결과물들을 배열 및 조립하여 완성하기

















'한국대표 최우수상 수상 프로그램'

# 우리동네 3D지도 만들기

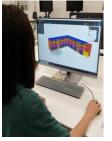
- \* 주제: 우리 동네가 작아졌어요
- 우리 동네를 3D로 만들어 보는 프로젝트 (동네 디오라마 만들기)
- 같은 동네에 사는 친구들끼리 그룹을 만들어 역할분담을 한 후, 해당 주제에 대한 조사를 위해 웹지도를 참고하여 스케치하고 모델링 합니다.
- 결과물들을 배열 및 조립하여 완성하기

교재

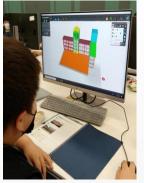














# 세계 랜드마크 만들기

- \* 주제: 3D로 여행하는 세계의 랜드마크
- 코로나로 인해 해외여행을 가지 못하는 아쉬움을 달래기 위해 대륙별 랜드마크를 직접 만들어 보는 프로젝트
- 직접 만들어 보는 프로젝트 - 랜드마크에 대한 지리적 위치, 역사 등 배경지식에 대한 학습







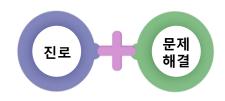








# 끊어진 다리 복구하기 (5시간 단기 커리큘럼



#### 타다크래프트 + 레고블럭 (또는 나노블럭)

#### (1) 문제 제시: "긴급 미션! 끊어진 다리를 복구하자"

- 다리 중간 부분이 끊어진 3D출력 완성물을 수강생 각자에게 지급
- 수업 목적 설명: 문제 상황에 맞는 해결을 위한 간접적인 직업 체험(예: 내가 건설 전문가라면?)
- 실제 크기에 맞춰 끊어진 부분의 구조물을 어떻게 쌓고 붙일지 스케치하기
- 스케치한 아이디어를 3차원 시점별로 구분해서 다시 그려보기(건축물의 설계 영역 체험)

#### (2) 문제 해결: 모델링과 나노블럭 조립

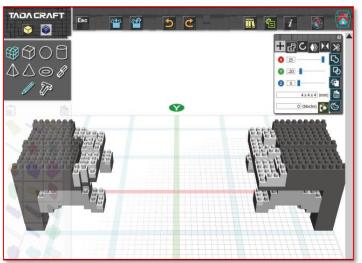
- 출력물과 동일한 모델링 파일을 연 다음, 복구할 부분을 4mm 큐브 단위로 모델링하기
- 타다크래프트의 '레고 모드' 변환 기능 활용: 나노 모드로 변환하기(돌기 모양 활용)
- 완성 화면을 보면서, 개인별 지급된 나노 블럭 조각들로 실제 복원할 부분을 조립하기

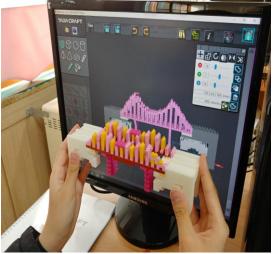




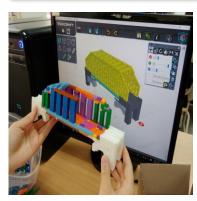
















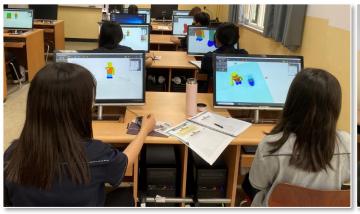


# 나만의 부캐(아바타) 꾸미기

- \* 주제: 나만의 아바타를 3D로 디자인하기
- 메타버스 시대가 도래함에 따라 가상공간 에서 활동할 수 있는 나만의 3D아바타

교재













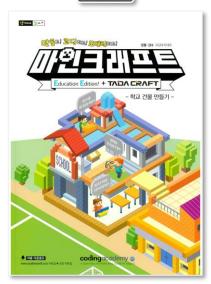


## 마인크래프트+타다크래프트

#### \* 주제: 마인크래프트+타다크래프트

- 게임과 교육의 경계를 허물다.
- 마인크래프트의 블록코딩 기능을 활용하여 창작하고, 창작의 결과물을 타다크래프트로 불러와서 편집하고, 3D프린터로 출력하여 현실화 한다.

#### 교재



# 마인크래프트와 타다크래프트가 함께 만드는 창의교육

마인크래프트로 코딩하여 창작하고



마인크래프트 창작물을 타다크래프트로 불러와서 편집하고



3D프린터로 출력도 하고~



# 실감형 콘텐츠 연계 활용

### 타다크래프트에서 창작한 결과물을 코스페이시스(Co-Spaces) 플랫폼을 활용하여 VR/AR 체험

#### 타다크래프트 활용

#### 타다크래프트의 창작물을 코스페이시스(Co-Spaces)와 연계 활용

#### 멀지큐브를 활용한 AR 체험

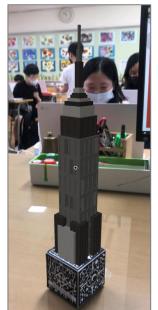
VR 체험









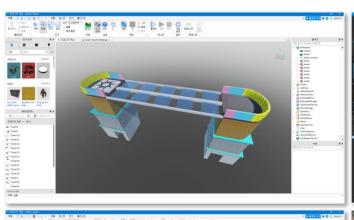


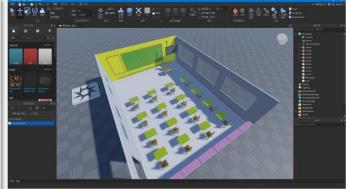


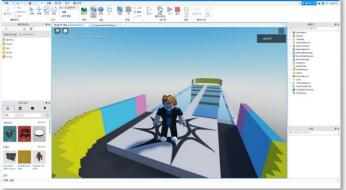
# 타다크래프트+로블록스

교재











# 창의적 체험활동을 비롯한 다양한 교과과의 연계 및 활용! 2022 개정 교육과정, 타다크래프트는 그 해답을 <mark>'교과융합</mark>'에서 찾음.

#### 초등 교과과정 연계

<u>학년군</u> 및 과목	2015 성취기준	교과 활용
초등 사회	[4사01-02] 디지털 영상 지도 등을 활용하여 주요 지형지물들의 위치를 파악하고, 백지도에 다시 배치하는 활동을 통하여 마을 또는 고장의 실제 모습을 익힌다.	주어진 도형 및 콘텐츠를 활용, 우리 마을의 주요 건물들을 만들어 배치해 봄으로써 우리 마을의 모습 알아보기
초등 수학	[6수02-11] 쌓기나무로 만든 입체도형의 위, 앞, 옆에서 본 모양을 표현할 수 있고, 이러한 표현을 보고 입체도형의 모양을 추측할 수 있다. [6수02-10] 쌓기나무로 만든 입체도형을 보고 사용된 쌓기나무의 개수를 구할 수 있다.	쌓기나무로 만든 입체도형을 보고 위, 앞, 옆에서 본 모양과 사용된 쌓기나무의 개수를 구하고, 타다크래프트의 정육면체 블록을 이용하여 입체도형을 만들어보고 확인하기
초등 미술	[6미02-03] 다양한 자료를 활용하여 아이디어와 관련된 표현 내용을 구체화할 수 있다.	타다크래프트를 이용하여 친환경 마을 꾸미기
초등 수학	[6수02-06] 각기둥과 각뿔을 알고, 구성요소와 성질을 이해한다.	각기둥과 각뿔의 성질을 이용하여 다양한 모양을 만들고 친구들에게 소개하는 활동을 할 수 있음.
초등 실과	[6실05-04] 다양한 재료를 활용하여 창의적인 제품을 구상하고 제작한다.	인공지능 기술이 적용된 발명품을 구상해보고 타다크래프트를 활용해 3D모델링으로 표현하기

#### 중등 교과과정 연계

학년군 및 과목	2015 성취기준	교과 활용
중등 기술	[9기가05-06] 생활 속 문제를 찾아 아이디어를 구상하고 확산적·수렴적 사고 기법을 활용하여 창의적으로 <u>해결한다</u>	기술적 문제 해결 과정의 계획하기 단계에서 제품을 설계 및 활용하기
중등 기술	[9기가04-04] 제조 기술과 관련된 문제를 이해하고, 해결책을 창의적으로 탐색하고 실현하며 평가한다	제품의 설계 과정 및 등각투상법에 대한 이해를 돕기 위한 3D모델링 활동하기
중등 기술	[9기가04-10] 수송 기술 시스템의 <u>각 단계별</u> 세부 요소를 이해하고 수송 기술의 특징과 발달과정을 설명한다.	자동차의 실내 공간을 비교해보고 내부구조의 변화에 따른 차이가 있는지 <u>모델링을</u> 통해 비교하기
고등미술창작	[12미창01-05] 아이디어를 스케치, <u>모델링</u> 등으로 시각화할 수 있다.	자신이 생각한 3차원 아이디어를 타다크래프트로 구현하면서 작품의 시각화 과정 이해하기
고등 공학일반	[ <u>12공학</u> 01-05] 공학 문제의 다양한 해결책을 창의적으로 설계한다.	공학적 문제 상황에 맞는 적절한 아이디어를 설계하고 생산하는 과정에서 타다크래프트를 활용하기
고등 정보	[12정보01-01] 정보사회에서 정보과학의 지식과 기술이 활용되는 분야를 탐색하고 영향력을 평가한다.	설계 프로그램을 체험하며 정보 과학의 다양한 적용에 대해 생각해보고 인공지능 기술이 적용된 설계 프로그램 탐색하기