



The
4D MIXX
Company

3D Printing · **3D** Design · **4D** Technology

CONTENTS



회사소개



사업소개



제품 및 서비스



포트폴리오



교육 및 행사서비스

ABOUT 4DMIXX

스타트업 회사 설립 후 약 2년 동안 대전을 포함한 전국 관공서, 기업과 약 200여건의 거래를 진행하면서, 신뢰기반의 네트워크를 형성하여, 품질우선, 신속정확한 제품과 서비스를 제공하기 위해 노력하였습니다.

4DMIXX는 3D프린팅기반 시제품, 목업, 건축모형, 디오라마 등 제작하고, 3D프린터 재료 연구를 통해 고객님들에게 다양한 제작 정보를 아울러 3D신제조 기술과 4D혁신 기술 기반으로 만들어진 제품 및 서비스를 제공합니다.

포디믹스 대표

김종민

회사연혁

- 2015.02 - 대전창조경제혁신센터, 한남대학교 산학협력단 예비창업자 활동
 - 2015.09 - 대전경제통상진흥원 - 대전 청년 창업 생태계 조성 사업수주
 - 2015.10 - 한국과학기술교육연구원 - 제 3회 슈퍼컴퓨팅경진대회 최우수상
 - 2015.11 - 사업자등록 - 429-14-00154
 - 2015.11 - (전)에이에이티씨엘테크 대표 - 양자역학기반플랫폼-연계사업
 - 2015.12 - (전)감이좋은자들3D 대표 - 시제품제작서비스-3D프린팅 기반사업

 - 2016.02 - 한남대학교 화학과 이학석사 졸업
 - 2016.05 - 한남대학교, 대전마이스터고등학교 연계 - 메이커스 교육
 - 2016.06 - 한남대학교, 3D-DAY 행사, 산학협력단 공로상
 - 2016.09 - (현)포디믹스 대표 - 3D모형, 홀로그램기반 제품 및 서비스 - 3D, 4D 기반사업
 - 2016.10 - 온라인 판매 서비스 시작, 통신판매업신고 - 제 2016-대전중구-0355 호
 - 2016.11 - 한남대학교, Talk & Play 창업콘서트 참여
 - 2016.12 - 대전창조경제혁신센터, 중앙로캠퍼스 - 3D 교육 서비스 시작

 - 2017.01 - 충남, 충북권 3D교육 서비스 시작
 - 2017.02 - 위험성 평가 인증 기업
 - 2017.03 - ICT & IOT 연계 서비스 시행
 - 2017.04 - 포디믹스 캐릭터, '포리' 제품화
 - 2017.05 - 대전광역시 주관 행사, 3D프린팅 업체 대표로 진행 (어린이날, 음식 문화 행사 등)
 - 2017.08 - 삼차원 프린팅 서비스 사업 인증 기업
- 외 특허 출원 예정 포함 2건, 디자인 출원, 등록 포함 3건 보유

2015

2016

2017

BUSINESS

포디믹스는 4차 산업을 기반으로 3D설계 및 3D프린팅 서비스 뿐 만아니라 응용한 사업도 진행하고 있습니다.

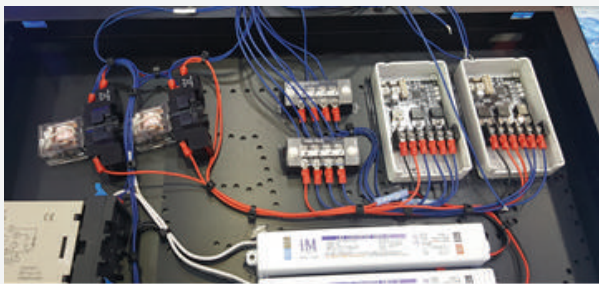
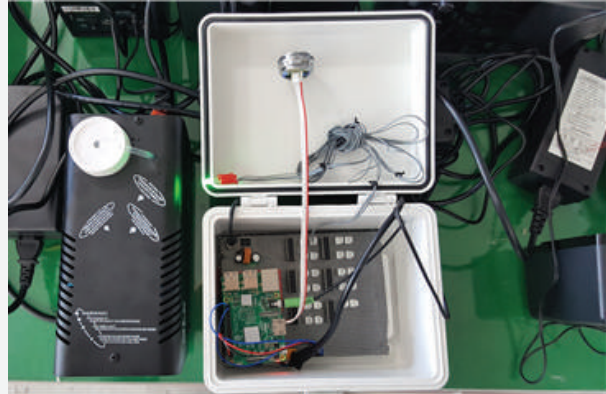
LED, 모터, PCB 등의 기계장치와 출력물 가공 및 제작을 통해 기술 및 디자인 융합 제품도 제작 가능하며, 그에 적합한 재료를 통해 향상된 성능을 확인하실 수 있습니다.





LED modules

Auto various
System

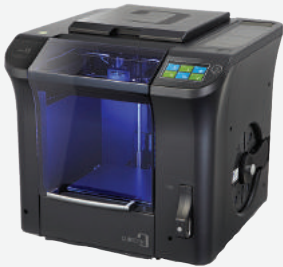


PCB modules

VARIOUS

1. 3D프린터를 이용한 건축모형, 전시모형, 디오라마 제작
2. 3D프린터 출력물을 활용한 PCB 케이스 제작, 디자인 조명, 3D 홀로그램 디오라마 제작
3. 3D프린터 출력물을 활용한 사람 및 동물 의족, 의수 제작
4. 3D프린터 재료를 이용한 향상된 시제품 제작

장비종류



FDM



DLP



CJP



MJP

	장비명(제조사)	정밀도 (재료별 상이)	작업영역(mm)	장비설명 및 용도
FDM	CUBICON	0.3mm 이내	240*190*200	수직 적층 방식의 사출형 프린트 (다양한 소재 사용)
DLP	CUBICON	0.01mm 이내	100*75*145	수직 적층 방식의 광경화성 프린트 (레진 사용)
CJP	3D SYSTEMS	0.01mm 이내	300*250*300	수직 적층 방식의 분말 균임 정밀 프린트 (컬러, 석고 사용)
MJP	3D SYSTEMS	0.0001mm 이내	300*200*200	수직 적층 방식의 분말 액체 복합 균임 초정밀 프린트 (크리스탈 사용)

재료 종류

재료 종류	물성 설명	재료 설명 및 용도
ABS	단단하고 가공이 쉬움, 단, 출력 중 휨현상이 발생됨	주로 사용되는 소재
PLA	단단하고 가공이 다소 어려움, 단, ABS보다는 휨현상 덜함.	주로 사용되는 소재
TPU	다소 유연하고 가공이 어려움,	대표적인 플렉시블 형태의 우레탄 소재
TPE	가장 유연하고 가공이 어려움.	대표적인 플렉시블 형태의 엘라스토머 소재
CF	가장 단단하고 가공이 가장 어려움	탄소가 섞여있는 소재
PC	다소 단단하고, 가공이 어려움. 단, 반투명한 재질임.	빛 산란이 가장 뛰어난 소재
PETG	다소 단단하고, 유연하고, 가공이 어려움 단, 가장 반투명한 재질임.	PET 재질과 가장 유사한 소재
PVA	복원력이 없고 유연성이 있음, 물에 녹는 소재임.	물에 녹는 고분자 소재
PA	약간 단단하고, 유연하고, 출력 중 휨현상이 크게 발생되고, 가공이 어려움.	나일론이 섞여있는 소재
Wood	유사 나무 소재로 가공이 쉬움.	나무 질감을 표현 가능
Cork	유사 코르크 소재로 가공이 쉬움.	코르크 질감을 표현 가능
Marble	유사 PLA 소재로, 대리석 문양을 만들어냄.	대리석 재질을 표현 가능
Temp	온도에 따라 변하는 성질이 있음.	온도변화 표현 가능
Fluore	명암에 따라 빛을 내는 성질이 있음.	형광변화 표현 가능
Conductive	전도성을 띄는 성질이 있음.	전선 대체

PRODUCTS

포리 티셔츠 및 3D향기조명 이 외에도
자사 내 아이디어 상품을 3D프린터로 제작하여
사업화, 특허 및 디자인 출원도 진행하고 있습니다.

01 포리 티셔츠

포디믹스 캐릭터 포리는 영유아를 타겟으로 만화 캐릭터를 만들어 판매중 입니다.
현재는 제품화 및 투자연계 단계를 밟아가는 중 입니다.



02 3D 향기조명

포디믹스 제품 중 다양한 색상이 적용된 석고 재질로 만들어진 사진액자에 조명이 들어와
무드등, 수유등 등 참신한 아이디어 제품으로 자신이 원하는 방향제(액체향)를 넣어 향기를 더 할 수 있는 제품입니다.



SERVICE

3D프린팅 기반 융합 솔루션 으로
설계부터 제작, 특허까지 진행해주는
제작 서비스로 친절한 고객 상담으로부터
납품까지 이루어질 수 있는
편리한 혜택을 드립니다.



3D교육 및 행사 서비스

3D교육은 3D설계로부터 3D프린팅, 후가공, 도색까지 진행되는 과정을 교육하는 메이커스 양성 교육으로서, 아이디어가 없는 일반인들도 참여할 수 있는 교육을 진행합니다.
3D행사는 행사기획에 따라 3D프린팅 시연, 출력물 도색, 3D펜 체험 등 다양한 3D기술을 직접 체험할 수 있는 서비스를 제공합니다.



디오라마, 지형제작 서비스

디오라마는 설명하고자하는 어느 한 장면을 연출하는 모형으로 제작기획, 컨설팅, 제작 견적등서비스를 받을 수 있으며, 지형 모형은 필요로 하는 지형을 3D입체화를 시켜 제작할 수 있는 서비스입니다.

3D인쇄



전자제어제작 서비스

전자제어 제작 서비스는 단순 LED부터 스위치, PCB제어, 자동화 제어까지 제작이 가능하며, 물리적인 계산과 전자적인 표현을 3D프린팅 기술과 융합하여 나타내는 서비스를 제공합니다.



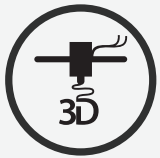
시제품제작 서비스

시제품 제작 서비스는 발명품, 아이디어 상품 제작전 프로토타입의 제작품을 만드는 단계로서 3D프린팅 기술과 시제품을 이용하여 고객님들의 생각을 현실로 바꾸어주는 서비스입니다.



3D설계 서비스

3D프린팅 서비스는 0.001mm의 오차인 정밀한 산업형 프린팅부터 대형 프린팅까지 아울러 제작 서비스를 제공해드리고 있습니다. 재료는 기본적으로 플라스틱(ABS, PLA)뿐만 아니라 플렉서블(TPU, TPE)도 가능하며, 추가적으로 Nylon, Carbon, Wood, PC, PET, PE 등 제작서비스를 받아보실 수 있습니다.



3D프린팅 서비스

3D설계 서비스는 간단한 설계부터 복잡한 생물학적 요소까지 포함하여, 서비스를 제공하고 있습니다. 위 서비스로부터 파일 제공은 물론, 금형제작의 대한 컨설팅까지 서비스 지원해드리고 있습니다.



목업제작 서비스

목업 제작 서비스는 회사 제품의 디자인 시안을 통해 실제 제품과 가장 유사하게 표현하는 방법으로, 재질, 색상 등을 고려하여 제작하는 서비스입니다.



특허출원 서비스

기존의 시제품제작을 통해 특허 보유를 하지 못한채 머물러 있는 고객님들을 위해, 특허 및 디자인 출원까지 한번에 진행할 수 있도록 특허 출원 협력 업체와 함께 진행하는 대행 서비스입니다. 특허 및 디자인 출원을 진행하면서 프로토타입의 제작까지 진행할 수 있는 고객 특화형 서비스입니다.



후가공 및 도색 서비스

후가공 및 도색 서비스는 화학적처리, 물리적처리 등 다양한 방식으로 3D프린터 출력물의 한계를 극복하여 고객에게 만족을 드리는 서비스입니다. 출력물의 적층결을 제거하여, 원하는 색상의 도색 서비스를 제공합니다.



캐릭터제작 서비스

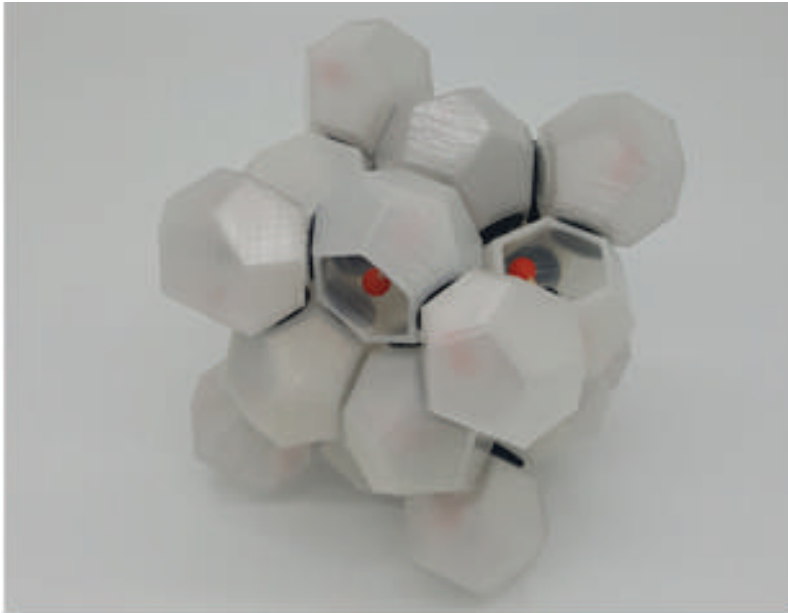
개인이나 회사에서 고안한 캐릭터를 통해, 실제 3D로 설계, 제작하여 만들어내는 서비스입니다.

PORTFOLIO

대전광역시를 중심으로 개인부터 기업,
관공서까지 제작 및 서비스를 수행해왔습니다.
타사와는 다르게 조금 더 저렴하고
퀄리티 있는 제품과 서비스를 진행하여
고객만족을 이룰수 있도록 최선을 다하겠습니다.



시제품제작



발명품



아이디어제품



목업제작



제품목업



졸업작품



캐릭터



캐릭터모형



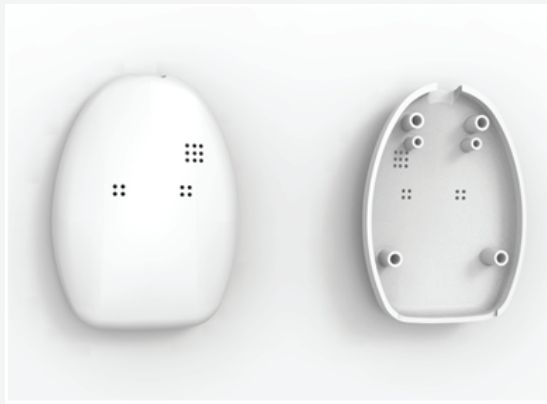
캐릭터소지품



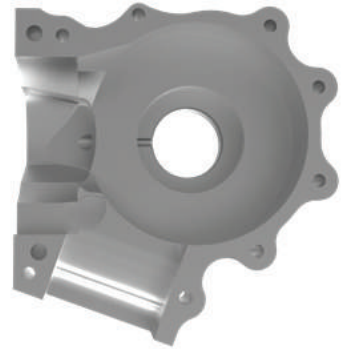
3D설계



설계 렌더링



일반설계



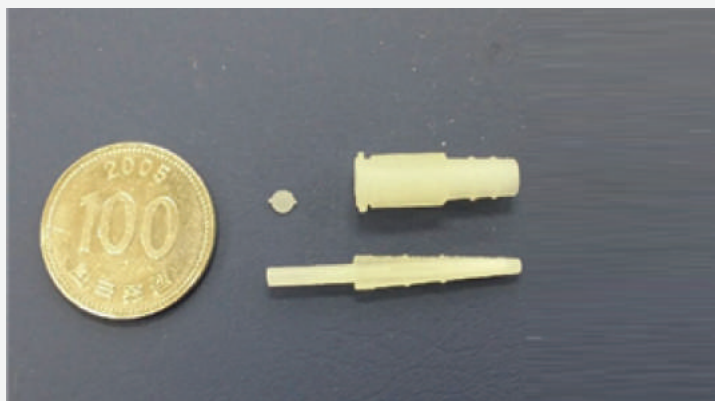
역설계



3D프린팅



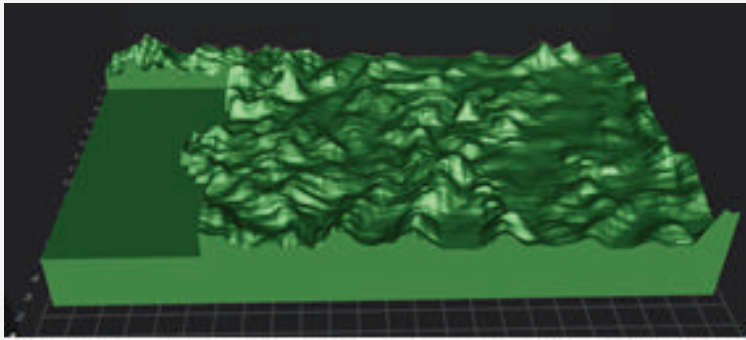
기계부품



의료부품



디오라마, 지형제작



지형설계



홀로그램모형



지형모형



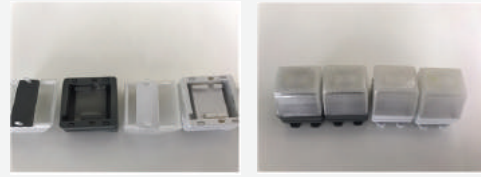
워킹모형

EDUCATION

고등학교 방과후 수업을 비롯한
일반인 교육을 통해 메이커스 인력 향상에 기여하고 있습니다.
또한 대전 내 여러 행사를 진행하면서
3D프린팅 기술을 알리고, 행사에 참여함으로써
신기술을 직접 체험하는 기회가 되고 있습니다.



01 시제품 제작을 통한 후가공 및 도색 교육



고객님들이 고안한 시제품을 직접 3d프린팅과 후가공을 통해 목업을 만들어보는 교육입니다. 실제 제작할 수 있는 공간이나 제작할 재료들을 몰라 서비스를 받는 취미 생활하는 분들께 유익한 교육입니다.

02 베이비그루트 제작을 통한 피규어 제작 교육



마블코믹스 가디언즈 오브 갤럭시2에서 나오는 베이비 그루트의 3d입체 모형을 후가공 및 도색을 통해 피규어를 제작하는 교육입니다.

03 포디믹스 포리를 통한 후가공 및 도색 교육



실제 3d프린터로 미리 제작되었던 포리의 외형을 후가공을 통해 교육을 진행하고, 자신이 원하는 디자인을 도색 하기 전까지의 도색의 교육을 배울 수 있습니다.

3D 체험 행사



01

최대 시간당 20명, 1회당 10명씩 진행하여, 최대 1일당 150명이상 체험할 수 있는 서비스입니다. 위 서비스는 영유아를 대상으로, 체험이 가능하며 미리 만들어진 출력물을 통해 독성이 없는 다양한 색상의 물감으로 채색하여 창의력 및 성취감 향상을 줄 수 있습니다.



02 3D펜 체험 프로그램

최대 시간당 10명, 1회당 2명~4명씩 진행하여, 최대 1일당 70명이상 체험할 수 있는 서비스입니다. 위 서비스는 5세이상(보호자와 함께)부터 노년층까지 체험할 수 있는 3d펜 체험서비스입니다.

SNS주소

-  <http://www.4dmixx.com>
-  <http://blog.naver.com/4dmixx>
-  <http://www.facebook.com/4dmixx>
-  <http://www.instagram.com/4dmixx>

회사위치 및 교통

자가용 이용시

서울방면에서 오시는길
경부고속도로, 대구방면으로 대전IC 진입, 대전역방면에서 대전세무소 근방 100m

경상방면에서 오시는길
경부고속도로, 서울방면으로 판암IC 진입, 대전역방면에서 대전세무소 근방 100m

전라방면에서 오시는길
전남고속도로, 대전방면으로 서대전IC 진입, 대전세무소 근방 100m

버스 이용 시

101번 107번 108번 511번

지하철 이용 시

1호선 중앙로역 7번출구에서 도보 10분
1호선 중구청역 4번출구에서 도보 11분



(우) 34836 대전광역시 중구 보문로 310(선화동) 대제빌딩 604호

Tel. 042-524-0175 Fax. 0504-408-0788 E_mail. 4dmixx@4dmixx.com



The
4D MIXX
Company