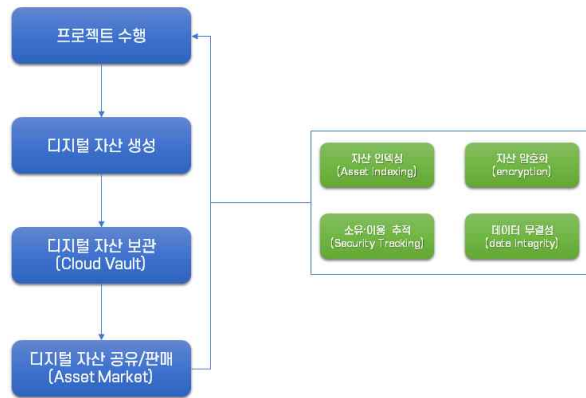


붙임 1 | **기술수요 제안서**

기업명	쓰리디오토메이션	사업자등록번호	791-86-00570
사업장 주소	대구광역시 북구 호암로 51, 404호(삼성창조캠퍼스 벤처오피스)		
대표자	• 성명 : 이상진	설립일자	2017년 2월 3일
	• 전화 : 010-9360-2640	기업형태	법인
	• 이메일 : 3dauto@3dautomation.kr	종업원	5
매출액	(2020년) 2.98억원, (2019년) 1.69억원, (2018년) 1.05억원		

기술명	블록체인 기술을 활용한 디지털데이터 자산화		
제안자	• 성명 / 직급 : 이상진 / 대표	기술필요시기	2022년
	• 전화 : 010-9360-2640	공개여부	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
	• 이메일 : 3dauto@3dautomation.kr	연구자 지정	※ 해당 시

□ 당사는 소재조 산업군내에서 제품의 생산을 위해 필요한 제조 공정설계 및 사전 검증에 필요한 **디지털 자산**을 공유, 거래, 보관할 수 있는 플랫폼 기술을 개발하고 있음. 기반기술은 디지털 자산에 특화될 수 있도록 서비스 이용주기에 따라 연속적으로 제공되며, 개발단계에 따라 직접 개발 및 오픈소스 및 Paas 활용을 혼용하여 적용하고 중국에는 플랫폼 서비스 맞춤형 기술로서 개발하고자 함.




[그림] 서비스 이용 주가 및 기반기술

- 개발 기술은 이러한 스마트 제조 엔지니어링의 핵심 자산인 디지털 자산을 효과적으로 활용할 수 있도록 자산을 보관, 공유, 거래할 수 있는 플랫폼 서비스를 제공하고자 하는 것으로 앞으로 4차 산업의 발전과 함께 제조 지원 분야에서 핵심 서비스로 성장할 것임

- 서비스의 핵심 기술은 디지털 자산의 안전한 저장과 투명한 소유권을 증명함으로써 설계자(공급자)들이 안심하고 플랫폼 상에 자신의 디지털 자산을 보관, 공유, 거래 하는 것임

국내·외 동향	□ 국내외/시장규모		
	구분	현재의 시장규모(2020년,억원)	예상 시장규모(2021년,억원)
	세계 시장규모	171,961	185,854
	국내 시장규모	46,784	52,024
산출 근거	1) 노무라 연구소 NRI리포트 2) 2020년 한국공작기계산업협회, 2013년 정보통신기술진흥센터		

	<p>- 해당시장은 전체 분야의 제조업에 적용될 수 있는 범용적인 제조업 인프라 산업으로 직접적으로 시장 규모를 추산할 수는 없으나, 제품비용 대비 제품 원가 중 설계가 미치는 영향은 5%에 해당됨</p> <p>- 국내시장의 경우 2020년에는 연평균 11.2%의 고성장을 이루며 총 시장규모 78.3억달러 규모로 성장할 것으로 전망되어 이에 설계 비중을 대입할 경우 설계분야의 시장 규모는 각기 전세계 17조 1,961억원, 국내 4조 6,784억원으로 추정됨</p> <p>□ 국내/외 주요시장 경쟁사</p> <table border="1" data-bbox="411 510 1423 685"> <thead> <tr> <th>경쟁사명</th> <th>제품명</th> <th>판매가격 (천원)</th> <th>연 판매액 (천원)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Thomas Publishing Company</td> <td>ThomasNet</td> <td>(서비스 형태별 상이)</td> <td>229,413,470</td> </tr> <tr> <td>더존</td> <td>더존 Argos EDM - 데이터안심보관 서비스</td> <td>(서비스 형태별 상이)</td> <td>3,937,781</td> </tr> </tbody> </table> <p>- 당사와 동일산 서비스를 제공하고 있는 직접적 경쟁관계의 경쟁사는 존재하지 않으며, 전체 서비스의 각 일부분을 제공하고 있는 서비스형 인프라 기업들이 대체적 경쟁관계로 존재함.</p> <p>- BM 모델이 유사한 경쟁사로는 GrabCAD, Inc d의 클라우드 기반 CAD 파일 관리 및 공유 서비스 그랩 캐드가 있으나, 해당 업체는 웹 기반 CAD 협업 솔루션에 가까워 자사의 서비스와 차이가 있음</p>	경쟁사명	제품명	판매가격 (천원)	연 판매액 (천원)	Thomas Publishing Company	ThomasNet	(서비스 형태별 상이)	229,413,470	더존	더존 Argos EDM - 데이터안심보관 서비스	(서비스 형태별 상이)	3,937,781
경쟁사명	제품명	판매가격 (천원)	연 판매액 (천원)										
Thomas Publishing Company	ThomasNet	(서비스 형태별 상이)	229,413,470										
더존	더존 Argos EDM - 데이터안심보관 서비스	(서비스 형태별 상이)	3,937,781										
<p>최종결과물 및 개발목표</p>	<p>□ 최종결과물</p>  <p>3DAutomation 3D스토어는,</p> <p>Whenever, Wherever, Whatever, You can get it.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 디지털 자산을 손쉽게 검색하고, 가질수 있는 곳. • 디지털 자산을 거래할 수 있는 곳. • 디지털 자산을 만드는 사람과 필요한 사람을 연결시켜 주는 곳. • 디지털 자산을 보관, 관리, 상품화 해주는 곳. <p>※ 디지털 자산 : 공정 제안 & 설계, 디자인, 시뮬레이션</p>												

홈페이지

- 홈페이지

데이터 공유

- Free Download

데이터 B2B

- 데이터 라이브러리 : 2D / 3D / 기술자료
- 디자인 : 3D 모델링 / 설계

M&S O2O

- 엔지니어(공급자) 포트폴리오 & D/B 구축
- 고객(수요자) D/B 구축
- 수요와 공급 중계 (디자인 & 애니메이션)

디지털 자산 관리

- 고객 자산 3d data 보관 및 관리
- 고객 디지털 데이터 상품화

제조 엔지니어링

데이터베이스

클라우드

블록체인

정량적 개발목표

- TTA 소프트웨어 GS 품질 인증 : GS 인증 획득
- 디지털 워터마크 기술 개발 : 디지털데이터내 워터마크 각인
- 블록체인 기술 개발 : 데이터의 원본 및 소유 증명을 위한 블록 체인기술
- 디지털 데이터 자산화 : 1,000건/년

요구하는 연차별 기술 성숙도

연차	1차년도	2차년도	3차년도
기술성숙도(TRL)	2	6	9

사업화 준비

- 현재 개발 로드맵을 수립하여 단계별 업무 추진중에 있음.

```

        graph TD
            A[자산 인덱싱 기술개발] --> B[머신러닝 인덱싱 기술]
            C[디지털 자산 저장소 개발] --> D[소유권 증명시스템]
            E[디지털 자산 공유마켓 런칭] --> D
            F[클라우드 볼트 구축] --> C
            G[디지털 워터마크] --> D
            H[소유/이용이력 추적] --> D
            I[스마트팩토리 모듈DB구축] --> E
            J[블록체인 기반 자산증명] --> E
            K[맞춤형 지원할당] --> C
            L[개발 우선순위] --> C
            M[개발 우선순위] --> D
            N[개발 우선순위] --> E
            
```

[그림] 기술개발 기본 로드맵

- 제품화 및 양산계획 수립

서비스명	서비스 개시시기	서비스내용	비고
프리다운로드	2021년	<ul style="list-style-type: none"> - 서비스 개발과 함께 출시 - 자사 디지털 자산 및 저작권에 문제가 없는 DB를 확보하여 누구나 다운 받을 수 있도록 제공하여 기본 사용자를 확보함 - 프리 다운로드 서비스 페이지 또는 서비스 이용 단계에서 타겟화된 사용자를 대상으로 광고수익모델을 적용 	광고수익
디지털 볼트	2021년	<ul style="list-style-type: none"> - 서비스 개발과 함께 출시 - 디지털 자산을 안전하게 보관하고 업로드와 함께 해당 디지털 자산에 대한 암호화, 인덱싱과 워터마크 작업이 동시에 진행됨 - 볼트에 보관할 경우 장기 저장 데이터로서 병렬화된 서버에 보관됨으로 데이터의 안정성을 추구함 - 기본 저장소 보관 및 볼트 보관의 이원화된 서비스를 제공하고, 서비스 이용 권한 및 횟수에 따라 구독형 + 용량제 서비스로 복합 제공 	볼트 이용 구독료 + 용량 증가에 비례하여 할증
B2B/ M&S O2O (마켓플랫폼)	2021년(베타)- 2022년	<ul style="list-style-type: none"> - 서비스 개발 최종단계에 출시 - 기 보유 중인 자사DB 판매부터 단계적으로 확장함 - 볼트에 보관된 자산에 대한 인덱스를 외부에 공개하여 상호간에 자산 거래를 가능하게 함 	수익 공유 자사DB 판매

위와 같이 2021년 디지털제조혁신클러스터사업에 기술수요 제안서를 제출합니다.

2021년 4월 5일

기업대표 : 이상진 (인)



대구경북과학기술원 총장 귀하