

2021 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

2021 Best Practices for Big Data in Small and Medium Businesses

우수사례집

BIG
DATA



- 04 인천테크노파크 소개
- 05 인천테크노파크 사무소 현황
- 06 수행조직도
- 07 2021 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업 주요 실적

데이터 전문기업

- 24 (주)와이즈넷 언어와 빅데이터 수집/분석 및 인공지능 전문기업
- 25 몬드리안에이아이(주) 혁신적인 Data Science & Visualization 전문기업
- 26 (주)이안에스아이티 3D Bim, Smart factory, Big data, 공간정보를 통한 솔루션 전문기업
- 27 (주)심플한 소프트웨어 난제를 심플하게 해결하는 소프트웨어 솔루션 기업

2021 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업 우수 수요기업

- 30 (주)에코란트 첨단 친환경 스마트 가로등 솔루션 기업
- 32 (주)버닛 사용자의 건강한 삶을 위한 기업
- 34 (주)에이트테크 AI 기반 폐기물 분류 시스템 개발 기업
- 36 (주)제이엠아이엔티엘 유아용 식기류 브랜드
- 38 (주)모두플랫폼 이사, 청소 플랫폼 서비스
- 40 (주)TPC메카트로닉스 공기압 기기의 국내 최대 제조업체
- 42 우영유압(주) 최고의 생산기술을 가진 유압 실린더 생산기업
- 44 주식회사 아이들 로봇 주행모듈 하드웨어 플랫폼 기업
- 46 (주)블루 디지털사이니지 전문 플랫폼 기업
- 48 (주)무진비엔에이치 화장품 개발부터 유통까지 하는 기업
- 50 (주)루다시스 4차 산업혁명의 빅데이터 시대를 선도할 기업

2021 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업 우수 수요기업

- 52 (주)미인골드 순도 99% 금박을 가공하는 전 과정을 10년에 걸쳐 자체 개발한 업체
- 54 (주)아이들 시스템소프트웨어개발 및 공급업체
- 56 (주)포에스텍 디지털 서비스 구축업체
- 58 (주)다인바인 법률정보 서비스 전문기업
- 60 (주)하나금속 동판, 동봉, 버스바 등 동관련 제품 제조, 판매
- 62 (주)씨에스이엔엘 한국의 문화와 세계의 환경을 생각하는 기업
- 64 (주)반음올림 음악교육의 혁신을 가져오는 기업
- 66 주식회사 도레미파 수출기업 업무지원을 위한 플랫폼 기업
- 68 소망요양병원 암 요양 전문 병원
- 70 (주)에스아이셀 2차전지, ESS, UPS 제조 판매
- 72 네오피아(주) 11건의 특허를 가진 로봇&코딩 기업
- 74 (주)비케이테크놀로지 전자부품 제조기업
- 76 (주)팔네트웍스 항공분야 전문 IT 소프트웨어 개발 기업
- 78 (주)디케이엠모터 AC/DC 소형기어모터 & 감속기
- 80 (주)피쉬 국산 대기 수분 담수 장치 생산 기업
- 82 (주)씨앤케이코스메디칼 맞춤형 화장품 생산 기업
- 84 (주)유로티에스 환경 및 센서 전문기업으로 탈바꿈을 시도하는 기업

중소기업의 기술혁신과 성장지원 플랫폼 인천테크노파크

사명
선언문

우리는 산업기술 발전과 중소기업 육성을 통해
지역경제를 활성화하고 미래산업 육성을 선도한다.

비전

중소기업의 기술혁신과 성장지원 플랫폼
Platform for Technological Innovation and Growth of SMEs and Startups

핵심가치

창의와 도전 정신으로 새로운 융합시대를 이끌어 가는 리더



중기
경영목표
2025



전략목표

전략과제

지속성장형 기업 역량 강화	미래주도형 중소기업 기술 혁신	지역상생형 사회적 가치 구현
<ul style="list-style-type: none"> 경영환경 변화 대응 지원체계 구축 수요 기반형 기업지원 강화 기업성장지원 인프라 확충 	<ul style="list-style-type: none"> 미래 첨단 산업기술 선도 전주기적 R&D 지원 역량 강화 융합기술기반 혁신성장 신사업개발 	<ul style="list-style-type: none"> 지역주도형 일자리 창출 스타트업 혁신 생태계 조성 지속가능한 조직문화 혁신

실행과제

혁신성장 생태계 조성 등 7개 과제 신 융합산업 육성 등 9개 과제 윤리·인권경영문화 확산 등 7개 과제

인재상

Integrity
정직

Trustworthy
신뢰

Professional
전문성



수행조직도



사업추진현황

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

컨설팅 전문기관 선정

- 용역명: 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업
- 계약업체: (주)와이즈넷 컨소시엄
(주)와이즈넷, 몬드리안에이아이(주), (주)심플한, 주식회사 이안에스아이티
- 평가일시: 2021년 7월 22일
- 평가대상: 4개사
- 평가방법: 온라인 ZOOM 평가

추진현황

- 평가일시: 2021년 5월 31일 ~ 7월 9일
- 모집결과: 총 36개사 접수
- 대상: 인천관내 중소기업
- 평가내용: 제출서류를 바탕으로 순위 선정

평가항목	세부 평가항목	배점	
배점 항목	사업수행 측면	해당 사업 지원 필요성	20
		비즈니스 이슈의 명확성 및 구체성	20
		빅데이터 비즈니스 이슈 해결 가능성 여부	20
기대효과 측면	판매 증대, 비용 절감 등의 계량적 성과창출 가능성	20	
	타 지역 및 기업으로의 사례 활용 및 확산 가능성	20	
우대 사항	내부 데이터 보유 여부	내부 데이터 보유 및 현황	5
	인원 특화 산업분야	인천시 8대 전략사업 (항공, 물류, 자동차, 로봇, 바이오, 뷰티, 관광, 녹색기후 금융)	5

과학기술정보통신부 NIA 한국지능정보사회진흥원 인천광역시 ITP 인천테크노파크

사업추진현황

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

수요기업 컨설팅

2021년 5월 7일 ~ 12월 20일

컨설팅 전문기업

4개사

수요기업

28개사

- 1. 컨설팅 전문기업의 수요기업 컨설팅을 통한 현안 및 내부데이터 현황 파악
- 2. 수요기업 28개의 비즈니스 이슈분석 및 내·외부 데이터 수집
- 3. 수집데이터를 통한 1~3차 결과보고서 도출

과학기술정보통신부 NIA 한국지능정보사회진흥원 인천광역시 ITP 인천테크노파크

사업추진현황

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

매칭데이

일시: 2021년 8월 4일 10:00~12:00

참석인원: 총 44명 참석 (적격심사 선정기업 29명, 컨설팅 전문기업 10명, 사업 관계자 5명 등)

행사내용: 사업 추진방법 및 컨설팅 전문기업 소개, 컨설팅 전문기업-지원기업간 매칭 컨설팅 추진

매칭방법

사전 설문조사를 통해 수요기업의 컨설팅 전문기업 1, 2순위 지정 후 매칭 컨설팅 추진

전문기업-수요기업 개별 대면, 비대면 방식의 매칭 컨설팅

[컨설팅 전문기업]

(주)와이즈넷

몬드리안 에이아이(주)

(주)심플한

주식회사 이안에스아이티

[수요기업 매칭결과]

인공지능&빅데이터 수집/분석 1위 기업

소양요양병원	제이엠아이엔티엘	네오피아	미안골드	모에스텍
비케이테크놀로지	(주)반음울림	(주)TPC	무진B&H	
씨에스이엔텔	피쉬	유로티에스	씨엔케이코스메디칼	

IT/DT 컨설팅, 빅데이터 인프라 구축, 인공지능 모델 개발, 산업용 솔루션과 같은 데이터 기반 AI서비스 제공

(주)루디시스	에이르테크	에코란트	유영유업	바넷
---------	-------	------	------	----

AI 전문가형 정보 빌더를 활용한 데이터 분석

다인바인	주식회사 아이들	주식회사 도래피파	주식회사 블루	팔네트웍스
------	----------	-----------	---------	-------

빅데이터, AI 분석 기술과 3D 공간정보기술을 기반으로 한 디지털트윈 솔루션 사업 추진

에스아이셀	디케이엘모터	(주)아이들	하나금융	모두플랫폼
-------	--------	--------	------	-------

과학기술정보통신부 NIA 한국지능정보사회진흥원 인천광역시 ITP 인천테크노파크

[우수사례] (주)에코란트

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

기업명 (주)에코란트

업종 스마트 가로등 개발

기업소개

1. 센서 기반 스마트 가로등 개발하여 공급 중
2. 시흥갯골생태공원 등 공공시설 위주로 공급 완료

기업현안

1. 외주 업체를 통해 웹 대시보드를 개발 완료 하였으나 일 단위 유동인구 데이터를 제한적으로 제공하여 분석 용도로 적합하지 않음
2. 외주에서 개발하여 DB 구조 파악 어렵고 내부 개발자가 수정하기 어려움

IoT LED street light plan
Sustainability - Smart city - Self supporting

과학기술정보통신부 NIA 한국지능정보사회진흥원 인천광역시 ITP 인천테크노파크

[우수사례] (주)에코란트 · 비즈니스 이슈 및 빅데이터 분석 요건

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

비즈니스 이슈

- 스마트 가로등 직접적인 판매를 통해 매출을 올리고 있으나, 스마트 가로등 시장의 경쟁이 치열해지고 있어 사업 확장에 어려움이 있음
- 스마트 가로등 시스템을 통해 수집되는 데이터를 활용한 2차 수익 모델 개발 필요
- 스마트 가로등 데이터 활용을 위해 대시보드를 개발했으나 비즈니스 활용도가 없는 상황
- 스마트 가로등이 인도에 있을 경우 유동인구, 도로에 있을 경우 교통량 데이터 수집 가능

제안사항

- 직접 가로등 판매의 수익 창출 구조는 지속성, 확장성에 한계가 존재하며 데이터 기반 수익 창출 가능한 **2차 비즈니스 모델 필요성 강조**
- 유동인구 데이터 또는 교통량 데이터 기반으로 수익을 창출하는 국내외 기업들의 선진 사례 모델 **벤치마킹**
- 비즈니스적 가치가 있는 데이터를 정의하여, 추가로 수집이 필요한 데이터가 있을 경우 **시스템 수정 보완 필요**
- 현재 대시보드 활용이 어려울 경우 Tableau 또는 PowerBI 등의 시각화 툴을 사용하여 **대시보드를 새롭게 제작**하는 것을 제안

컨설팅 플랜

데이터 분석

수요기업에서 보유하고 있는 유동인구 데이터를 분석하여 유의미한 비즈니스 가치 도출

데이터 시각화

Tableau 또는 PowerBI를 활용한 시각화 대시보드 샘플 제작

리서치

유동인구 또는 교통량 데이터를 활용한 비즈니스 모델의 선진사례를 분석 및 벤치마킹

비즈니스 모델 기획

스마트 가로등 시스템의 수익성 모델 기획 또는 유동인구, 교통량 데이터를 통한 지속 가능한 사업 모델 발굴

분석 현황

- 시흥갯골생태공원에 59개의 스마트 가로등을 설치하여 1년 이상 유동 인구 데이터 보유 중
- 외주업체를 통해 개발한 시각화 대시보드에는 하루 단위로 유동인구 데이터가 표출되고 있으나, DB에는 초단위로 유동인구 데이터 저장되고 있음
- 수동으로 DB데이터를 저장할 수 있지만, RDBMS 정보를 파악하지 못하여 직접적인 DB서버 접근이 불가능한 상태
- 유동인구 센서 데이터, 가로등 밝기 정보, 가로등 점등 & 소등 시간 등의 데이터를 시계열적으로 저장하고 있음

분석 방안

대시보드

- A DB 구조 파악
- B 전처리
- C 대시보드 제작
- D 대시보드 기능
- E 대시보드 활용
- F 대시보드 비교

국내 스마트 가로등 시장

선진 기업 사례 조사


7

[우수사례] (주)에코란트

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

빅데이터 분석활용 지원사업 중 성과 내용

- 데이터 서비스, 데이터 컨설팅 서비스 등 비즈니스 활용 분야 확장으로 빅데이터 분석활용 지원사업 기간동안 **5개 기관과 계약 완료**

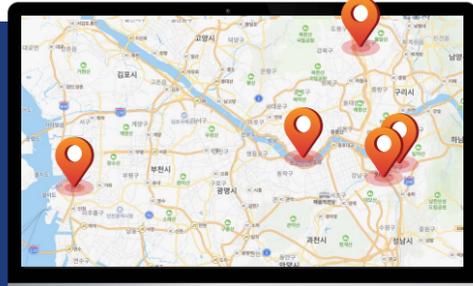
올해 (2021년) 9월~10월 스마트 가로등 판매 계약을 통해 작년(2020년) 대비 **250% 이상 수익 증가**

빅데이터 분석활용 지원사업 중 에코란트 실적 정보

250%

2020년 대비 2021년 수익 증가

기간(2021)	발주처
9월	A사
	서울시 ○○구청
10월	서울시 □□구청
	인천시 ○○구청
	서울시 △△구청




9

[우수사례] (주)에코란트

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

외주에서 개발한 대시보드

- 하루단위 분석 가능**
 - DB에는 30분 단위로 데이터가 수집되고 있음
 - 분석은 하루 단위로 가능한 상황
- 한정적인 분석 도구**
 - 유동인구 히트맵, 조명 절감율을 확인 할 수 있는 차트가 전부인 상황
- 각 폴의 위치 파악의 어려움**
 - 위성지도가 아닌 일반지도 제공으로 폴이 설치된 위치 파악이 어려움

개선한 대시보드

- 년, 월, 일, 요일, 시간 단위로 분석가능**
 - 분석하고자 하는 날짜 시간을 설정하여 자유롭게 분석할 수 있는 환경 제공
- 히트맵 및 다양한 차트 제공**
 - 의사결정에 도움을 주는 도구로 활용 가능
 - 설정된 값에 따라 유동적으로 변화하여 실시간으로 파악 가능
- 분석한 대시보드를 실시간 공유 및 보고서로 제작 가능**
 - 대시보드 기능을 이용하여 분석한 내용을 게시하여 구성원들끼리
 - 실시간으로 공유하거나 보고서 형태로 제작하여 공유
 - 데이터 기반 컨설팅을 진행할 경우 보고서로 제작하여 외부 기업과 분석결과 공유


8

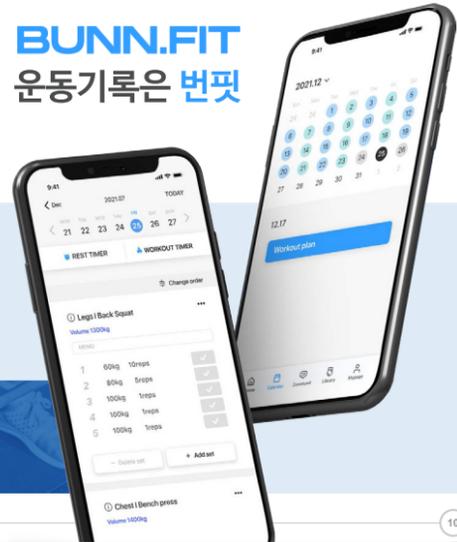
[우수사례] 버닛

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

기업명 버닛

업종 운동 관련 어플 서비스





기업소개

- 운동일지 관리 어플 개발하여 서비스 중
- 사용자 피드백을 바탕으로 지속 업데이트 중
- 현재 무료로 번핏 서비스 운영 중
- 번핏 스토어 운영 중

기업현안

- 사용자 수는 증가 중이나, 수익성 모델이 없음
- 사용자 운동 데이터는 축적 중이나, 활용하고 있지 않은 상황


10

[우수사례] 버닛

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

비즈니스 이슈

- 번핏 스토어 운영을 시작했으나 아직 제품의 종류가 많지 않으며, 비즈니스 및 마케팅 기획이 필요함
- 사용자 운동 데이터가 축적 중이나, 해당 데이터에 대한 수익성 비즈니스 모델 필요
- 데이터 활용 방안으로 운동 추천, 제품 추천, 데이터 판매, 사업 확장으로 네 가지 분류로 나눌 수 있으며 각 비즈니스 모델이 필요한 상황

데이터 현황

- 1년 이상의 약 3만 명 사용자 운동 일지 데이터 보유
- 축적된 운동 일지 데이터를 분석하여 비즈니스적 가치가 있는 데이터 정의
- 수익성 모델 구축을 위한 추가 수집이 필요한 경우 DB 및 시스템 수정 보완 요청 가능
- 번핏 어플을 통해 운동 수행 정보, 사용자 개인 정보 (이름, 성별, 몸무게 등)를 수집하고 있음

분석 데이터

- 데이터 형태: 고객의 운동일지 기록 데이터
- 데이터 수집 채널: 번핏에서 제공
- 데이터 수집 기간: 2020.08~2021.09

제안사항

- 사용자 (잠재적 소비자)의 유입을 통한 간접적 수익 창출 효과 기대

운동 추천 시스템 개발

- 사용자의 운동 일지 데이터를 기반으로 고객의 성향을 분석하여 번핏 스토어 제품을 추천하는 시스템을 개발하고, 이에 따른 제품 판매 수익 기대

제품 추천 시스템 개발

- 3만 명 사용자의 운동 일지 데이터를 가공하고 통계적으로 분석하여 계산자에게 분석 결과 판매하여 수익 창출

직접 데이터 판매

- 수집된 데이터를 바탕으로 "번 닥터", "번 푸드" 등의 어플로 사업을 확장하여 추가적인 수익을 창출
- 타 서비스 업체와 전략적 제휴를 맺고 수익을 창출

사업 확장 및 연계

- 수집된 데이터를 바탕으로 "번 닥터", "번 푸드" 등의 어플로 사업을 확장하여 추가적인 수익을 창출
- 타 서비스 업체와 전략적 제휴를 맺고 수익을 창출

컨설팅 플랜

- 1 리서치: 사용자의 운동 일지 데이터를 활용한 비즈니스 모델의 선진 사례를 분석하여 벤치마킹 방안 조사

데이터 분석

- 2 데이터 분석: DB 구조를 파악하고 데이터 전처리 및 EDA (Exploratory Data Analysis)를 통해 분석

비즈니스 모델 기획

- 3 비즈니스 모델 기획: 데이터 분석을 통해 추천 시스템 기획 또는 데이터 기반의 비즈니스 설계

과학기술정보통신부 NIA 한국지능정보사회진흥원 인천광역시 ITP 연세대학교

[우수사례] 버닛

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

데이터 컨설팅 성과

데이터 기반 어플 이용 고객에게 운동 추천 및 커뮤니티 확장 예정으로 빅데이터 분석·활용 지원 사업 기간동안 3개 기업으로 부터 **SEED 투자 유치**

현재 누적 다운로드 수는 20만 이상이며 2021년 10월 기준 구글플레이 스토어와 애플 앱스토어 **평점 4.9점 기록**

빅데이터 분석·활용 지원사업 중 버닛 실적 정보

투자유치
[2021년 10월]

투자 기관: 스트롱벤처스, 디지털 헬스케어 파트너스, 블록크레프티스

투자 단계: Seed

운동일지 플랫폼 서비스 번핏, 투자 유치

운동일지 플랫폼 서비스 번핏(Bunbit.Fit) 운영사 주식회사 버닛(대표 정학권)이 스트롱벤처스, 디지털 헬스케어 파트너스(DHP), 블록크레프티스로부터 SEED 투자를 유치했다고 26일 밝혔다. 투자금액은 비공개다.

2020년 3분기 이전 버닛 서비스 출시한 번핏은 사용자들의 근력운동을 체계적으로 관리할 수 있는 운동일지 서비스이다. 현재 누적 다운로드 수는 20만을 넘어섰으며, 2021년 10월 기준 구글플레이 스토어와 애플 앱스토어 평점 4.9점을 기록 중이다.

과학기술정보통신부 NIA 한국지능정보사회진흥원 인천광역시 ITP 연세대학교

[우수사례] 버닛

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

기업 현황 분석

- 1 기업의 데이터 기반 비즈니스 진행 상황 파악
- 2 데이터를 활용한 사업화 방안 중 즉각적으로 매출에 기여할 수 있는 영역부터 시작하여 순차적으로 진행하는 것이 유리할 것으로 판단

리서치

- 3 시장조사 및 선진사례분석을 통해 콘텐츠 구독 서비스 모델을 개발하여 데이터 기반 수익을 창출할 수 있는 컨설팅 방향 기획

데이터 분석

- 4 고객의 운동일지 데이터를 바탕으로 다양한 EDA 진행
- 5 고객의 성향에 맞게 추천 모델 개발 필요성 파악

추천 시스템

- 6 현재 데이터를 바탕으로 협업 필터링을 사용하여 추천 시스템 모델 개발
- 7 추천 번핏의 어플 기능을 확장하여 신규 고객 유입과 기존 고객 유지 가능
- 8 콘텐츠 구독 서비스가 가능한 수익성 모델로 확장하여 지속 가능한 수익 창출

과학기술정보통신부 NIA 한국지능정보사회진흥원 인천광역시 ITP 연세대학교

[우수사례] 에이트테크

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

기업명

에이트테크

업종

AI 기반 폐기물 분류 시스템 개발

기업소개

- 1 AI 알고리즘 분류 시스템 개발 중
 - 폐기물 종류 분류 알고리즘
 - 오염 여부 분류 알고리즘
- 2 올해 시제품을 외부에 공급 및 실증 계획

기업현안

- 1 폐기물 분류 알고리즘 개발 완료
- 2 오염 여부 분류 알고리즘 개발 중
- 3 학습데이터 수집 및 레이블링 필요

과학기술정보통신부 NIA 한국지능정보사회진흥원 인천광역시 ITP 연세대학교

[우수사례] 에이트테크

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

기술 개발 위주로 성장 중이나, 수익 창출을 위해 구체적인 전략 필요

폐기물 분류 시스템 기계의 직접적인 판매로 1차 수익 모델을 계획하고 있으나, 해당 시스템을 통해 수집되는 데이터를 활용한 2차 비즈니스 모델 설계는 없는 상황

폐기물 분류 시스템의 직접 판매만으로 지속적인 수익 창출을 기대하기 어려우며, 시장 확대의 한계 존재

특이사항

기업 내부 수집된 분석 가능한 데이터가 없어서 시장조사 또는 리서치를 기반으로 컨설팅 예정

제안사항

- 1차 비즈니스 모델
 - 직접 폐기물 분류기 판매로 인한 매출 구조는 지속성, 확장성 측면에 한계가 존재
 - 데이터 기반 수익 창출할 수 있는 2차 비즈니스 모델의 필요성 강조
- 폐기물 데이터와 개인 정보 데이터를 복합적으로 활용한 데이터 비즈니스 방안 제시
- 폐기물 데이터 기반 수익을 창출하는 국내외 기업들의 선진 기업 사례를 벤치마킹하여 비즈니스 플랜 구체화 방안 제안
- 폐기물 데이터에서 비즈니스적 가치가 있는 데이터를 정의하여, 현재 개발 중인 폐기물 분류 시스템을 수정 및 보완 필요

컨설팅 플랜

- 1차 비즈니스 모델
 - 폐기물 데이터를 활용한 비즈니스 모델의 선진사례를 분석하여 벤치마킹 방안 리서치
- 외부 데이터 분석
 - 리서치 내용으로 필요한 외부 데이터를 수집하고 분석 진행
- 비즈니스 모델 기획
 - AI 기반 폐기물 분류 시스템의 **수익성 모델 기획 또는 폐기물 데이터를 통한 지속 가능한 사업 모델 발굴**

과학기술정보통신부 NIA 한국지능정보사회진흥원 인턴창업역사 ITP 엔터테크노파크

[우수사례] 에이트테크

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

데이터 컨설팅 성과

빅데이터 분석활용 지원사업 중

성과내용

- 리서치 기반 컨설팅을 통해 추후 데이터 활용성이 높은 비즈니스 기획으로 빅데이터 분석활용 지원사업 기간동안 **투자유치에 성공**
- 올해 **폐기물 분류 시스템 1대~2대 판매 예정**이며 내년에는 20대 이상 판매 목표 설정
- 데이터 기반 컨설팅을 바탕으로 어플을 외주 업체를 통해 제작 중

빅데이터 분석활용 지원사업 중

에이트테크 실적 정보

2021년 투자유치

투자 기관 비전 크리에이터스

투자 단계 Seed

폐기물 분류 시스템 판매 예정

판매 대수 1~2대

거래 액 조율 중

추후 예상 데이터 기반

수익 창출 프로세스

- 재활용 수집량 증가
- 어플 이용 고객 증가
- AI 폐기물 분류 데이터 수집량 증가
- 고객 정보 데이터 수집량 증가
- 수집된 데이터 분석
- 분석 내용 또는 데이터 직접 판매
- 기업 비즈니스에 적용
- 수익 창출

과학기술정보통신부 NIA 한국지능정보사회진흥원 인턴창업역사 ITP 엔터테크노파크

[우수사례] 에이트테크

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

비즈니스 프로세스

현재 개발 중

쓰레기 배출 → 어플로 배출 신고 (어플 개발 중) → 쓰레기 수거 → 폐기물 처리 업체 전달 → 폐기물 분류 (어플 개발 중) → 재활용으로 의류 제작 (재활용 의류 제작하여 수익 창출) → 데이터 활용 (R&D, 마케팅, 경영관리, 직접판매, 활용 방안 공유 예정)

컨설팅 요약

기업 현황 분석

- 기업의 데이터 기반 비즈니스 진행 상황 파악
- 기업 내부 수집된 분석 가능한 데이터가 없어서 시장조사 또는 리서치를 기반으로 컨설팅 진행 방향 설정

리서치

- 시장조사 및 선진사례분석을 통해 AI 폐기물 시장의 흐름을 파악
- 시민 타겟 시장으로 수익성 비즈니스 모델을 기획

데이터 리서치

- 데이터 기반 비즈니스 모델 구축을 위해 외부데이터 분석진행
- 데이터 리서치를 통해 데이터 활용방안 제시 및 예상 성과 파악

데이터 컨설팅 성과

- 데이터 컨설팅 내용으로 기업 수익성 비즈니스 모델에 적용
- 데이터 기반 수익성 비즈니스 모델로 얻은 성과 공유

과학기술정보통신부 NIA 한국지능정보사회진흥원 인턴창업역사 ITP 엔터테크노파크

[우수사례] (주)제이엠아이엔티엘

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

기업명 (주)제이엠아이엔티엘

업종 유아용품 전문 제조 및 판매업

기업소개 기존 웨건 및 유모차 전문 판매 기업에서, 자체적인 유아용품 브랜드 'KIZZLY(키즐리)'를 런칭하며, 흡착식판/이유식 용기 등 유아용품 전반에 대한 판매를 통해 제품라인을 확장하고 활발히 브랜드를 개발하고 있음.

서비스 특장점 직경 육아가 많아지는 포스트코로나 시대에, 안심하고 사용할 수 있는 흡착식판, 이유식용기 등 현명한 육아활동을 견인하는 다양한 제품들을 판매하고 있음

SAFE MATERIAL

소재부터 납디르다. 최고 등급 실리콘 사용!

미국 FDA 보다 높은 기준의 독일 LFGB 심사를 통과한 최고 등급 실리콘 소재만을 사용함LTD.

안심하고 사용할 수 있는 BPA, Phthalate FREE!

키즐리 구름 흡착판은 BPA FREE, Phthalate FREE 제품으로 안심 사용이 가능함LTD.

과학기술정보통신부 NIA 한국지능정보사회진흥원 인턴창업역사 ITP 엔터테크노파크

[우수사례] (주)제이엠아이엔티엘

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

비즈니스 이슈

- 유아용품 전문 브랜드 '키즐리'를 런칭하고 유아용 식기 제품을 판매중이나, 소비자 관심도 및 인지도가 부족한 상황이며, 구체적인 Needs를 반영한 판매전략 부재 (제품 라인 다각화가 필요함)
- 자사 제품 영업에 필요한 마케팅 소구점 부재 (온라인 콘텐츠 제작 어려운 여건, 마케팅 전문가 부재)

분석 요건 정의

- 온라인 상 이유식용기/식판에 대한 관심도 및 주요 담론 파악
 - 이유식 용기/식판에 대한 관심도 추이 및 주요 담론
 - 이유식 용기/식판 관련 주요 언급 제품별 주요 긍정/부정 요소 파악
 - 이유식 용기/식판에 대한 주요 Needs 파악
- 온라인 게시물 영향력 분석 및 벤치마킹 요소 발굴
 - 유아용품 관련 온라인 콘텐츠 분석

분석 데이터

수집 키워드	흡착식판, 이유식 용기, 브랜드명
데이터 수집채널	네이버블로그, 네이버카페, 인스타그램
수집 기간	2018.01.01 ~ 2021.06.30
수집 및 분석 플랫폼	수집플랫폼 WISENUT BICrawler 텍스트분석플랫폼 WISENUT BICAnalyzer 소셜분석플랫폼 WISENUT D-MAP 화제어분석플랫폼 WISENUT TEA

분석방법

- 온라인상 '흡착식판', '이유식용기' 관련 소셜데이터 분석
 - 시계열 추이 분석(기간별 버즈량 분석, 주요 이슈 분석)
 - 주요 문서 발생 채널 분석
 - 구매 요인별 심층분석(컬러, 용량, 프로모션 등)
 - 화제어 분석(동시언급 키워드 분석)
- 동종업계 브랜드 분석(5개사)
 - 모음, 블루마, 세이지스푼, 로코유, 데일리라이프 5개사 + 자사 키즐리에 대한 소셜데이터 분석
 - 브랜드별 경쟁력 리서치 분석(제품 분석, 채널 분석)
- SNS 홍보 콘텐츠 분석
 - SNS 홍보 콘텐츠 유형 분석
 - 최다 좋아요 게시물, 최다 댓글 게시물 분석

19

[우수사례] (주)제이엠아이엔티엘

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

성과 창출 내용

데이터 인사이트를 반영한 신제품 출시 및 기존 제품 개선

- 데이터 분석 결과를 활용하여, 신제품 '상어흡착식판' 출시
신제품 출시 이후 매출 **↑ 15%**
- 기존 제품 구성 개선 및 추가 프로모션 기획
- 용기 구매시 스푼과 턱반이 할인 이벤트, 세트 상품 구성 기획

데이터분석 결과가 반영된 신제품(스마트스토어)

[SNS 연동으로 스마트스토어 유입률/결제수 증가]

스마트스토어 [9월 대비 10월 수치]	결제수 50%↑	방문횟수 18%↑	키즐리 자체 [9월 대비 10월 수치]	SNS 팔로워수 96명↑	노출 10%↑
	페이지뷰 20%↑	평균 체류시간 10%↑		영상 조회수 0 > 5,752건	도달 20%↑

홍보 콘텐츠 분석 결과를 활용하여 적극적인 SNS홍보 진행 결과, 연동 채널인 스마트스토어 유입률 대폭 증가

21

[우수사례] (주)제이엠아이엔티엘

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

분석 결과 활용

흡착식판 제품 속성별 심층분석결과 소재는 '실리콘', 컬러는 '블루' '그린', 프로모션은 '체험단'

이유식 용기와 '스푼', '턱반이'가 동시 언급 빈도가 높게 나타났음

경쟁사 인스타그램 콘텐츠 분석 결과, 인플루언서 제품 체험 협찬과 댓글 참여 이벤트가 소비자들에게 유효한 홍보 전략으로 나타남

활용방안 1

- 데이터 분석 결과를 적용하여 신제품 출시
- '실리콘' 소재 흡착식판으로, '블루'와 '그린' 컬러를 추가하였으며 '무료 체험단' 이벤트 진행

활용방안 2

- 이유식 용기 또는 흡착식판 구매시 '턱반이와 스푼포크세트' 할인 이벤트 기획
- 이유식용기 + 턱반이 + 스푼포크 세트 상품 구성 진행중

활용방안 3

- 키즐리 자체 운영 이벤트 게시물 중 발제
- 인플루언서 제품 협찬 및 댓글 참여 이벤트 진행
- 해당 이벤트로 상품 노출 7,078건 ▲, 도달 6,481건 ▲, 이벤트 내 팔로워 116명 ▲, 점 270 ▲, 소식받기 262 ▲

20

[우수사례] (주)모두플랫폼

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

기업명 (주)모두플랫폼

업종 플랫폼 서비스

대표자 심준보

설립일 2018년 2월 13일

전화 010-6655-8825

본사 인천광역시 연수구 함박외로 50번길 95, 501호 (연수동)

주요생산품 이사, 청소 플랫폼 서비스

신뢰경영(윤리경영)

신뢰경영이란 고객에게 최선의 서비스를 제공하기 위해 노력하는 경영철학으로, 고객에게 최선의 서비스를 제공하기 위해 노력하는 경영철학으로, 고객에게 최선의 서비스를 제공하기 위해 노력하는 경영철학으로...

제품/서비스 영역 “신뢰할 수 있는 이사업체 서비스, 가격 비교로 합리적인 이사 플랫폼”

- 모두이사는 이사가 필요한 고객에게 역경매 형식의 가격 비교 시스템과 사업자 등록증, 고객의 후기가 반영된 업체 평가 등급 정보를 통해 불투명한 이사 업체 정보, 객관적인 가격 기준이 없는 이사 시장의 정보 비대칭을 해결
- 대규모 프랜차이즈 업체에 비해 효과적인 홍보가 어려운 소상공인들에게 기회를 제공하여 마케팅과 고객 유치를 돕고 고객과 이사업체 모두의 시간과 거래 비용을 줄이고 이사 시장의 신뢰성을 회복하여 이사 시장의 선순환을 이끌고 있음

22

[우수사례] (주)모두플랫폼

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

비즈니스 이슈

- 비교적 주기가 긴 이사 서비스 특성상, 일회성으로 고비용을 취하려는 이사업체가 많고, 지역별·일자별·근로자 능숙도별 등의 차이로 인해 이사 비용의 표준화가 제한됨.
- 업체의 주먹구구 형식의 비용산출과 업무 진행 방식으로 인한 문제점은 고스란히 고객의 불편함으로 전달되고 있는 실정
- 고객이 손쉽게 이사 비용을 산정하고 믿을 수 있는 방안이 필요

분석 요건 정의

- 오프라인 및 TM에 편중된 이사 서비스에 반해, "비대면 이사 견적 서비스"를 통한 이사 비용, 업체의 친절도, 업체의 능숙도, 이용후기 등의 데이터를 축적하고 카테고리(업체, 지역 등)별 이사 비용의 표준화를 도모
- 축적되는 빅데이터를 기반으로 고객과 업체 요구에 맞춘 데이터마케팅을 통해 이사 서비스 품질 향상 도모
- 고객이 시스템을 통해 간단히 이사 규모를 예측하고 예측된 규모에 따른 비용산정이 가능하게 함으로써 이사비용에 대한 신뢰성을 제고

분석 데이터

데이터형태	[내부 데이터] • 이사할 대상의 사진 이미지 • 이사대상물에 대한 엑셀 파일 정보
데이터 수집 채널	• 모두플랫폼에서 제공
데이터 수집 기간	• 2018.03.01~현재

분석 방안

사진이미지로부터 이사 대상물을 도출 방안

- AI (Semantic-segmentation) 분석을 통해 사진이미지의 대상을 개체별로 선별
- 선별된 대상에 대한 크기, 부피 등을 산정
- 산정된 결과값과 기존 수작업으로 이뤄진 대상의 결과값을 비교 분석

분석 예시

기본	항목	세탁기	에어컨	서랍장	소파	옷	감동사니
개수		1	1	1	1	1	1
분석	색상						
면적(%)		0.25365	-	12.91007	10.22914	-	-

과학기술정보통신부 NIA 한국지능정보사회진흥원 인천광역시 ITP 인천테크노파크

[우수사례] (주)모두플랫폼

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

이사비용의 표준화 도모

고객에게는 **전문화된 서비스와 합리적인 비용 정보**를 제공하고
업체에게는 **양질의 고객**을 안정적으로 제공할 수 있는 기반 확보

고객과 이사업체 모두의 요구를 충족할 수 있는 **이사 시장의 선순환 구조 확립**

수요기업 플랫폼 서비스 이용 고객 확대

신속, 정확한 비용 산정 방식을 통해 많은 고객층을 확보할 것으로 판단

1일 견적 산정 현재 300건에서 **개선 후 550건**

2021년 매출 약30억에서 2022년 **SI기반 이사 견적시 50억 매출 예상**

수요기업의 다른 서비스 청소 플랫폼 서비스와 연계한 다양한 영역의 비즈니스 창출

MODEO
모두 플랫폼

과학기술정보통신부 NIA 한국지능정보사회진흥원 인천광역시 ITP 인천테크노파크

[우수사례] (주)모두플랫폼

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

AI로 처리 시간

사진 데이터 입력

AI 분석

1 객체데이터 분석 (사진 1장당 2~5초)

2 픽셀단위 면적 분석

3 면적에 따른 부피 산정 (전체 데이터 5초 이내)

최종 데이터

최종 데이터까지 4분 이내
사진 40장 기준

Agent 방문 처리 시간

이삿집 Agent 방문 (신청 후 1~2일)

각 방 분석

1 객체데이터 분석 (방당 5~10분)

2 객체에 따른 부피 산정

최종 데이터

최종 데이터까지 1시간 이내
방3, 거실1, 화장실2, 부엌1, 베란다3 기준

과학기술정보통신부 NIA 한국지능정보사회진흥원 인천광역시 ITP 인천테크노파크

[우수사례] (주)TPC메카트로닉스

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

기업명 (주)TPC메카트로닉스

공압 실린더 종류

생산 설비 자동화 부품

전통 Solution, 공압 Solution, 모션 Solution, 협동 로봇, 3D Printer

“생산설비자동화 System의 핵심 부품인 공기압기 (에어 실린더 등) 국내 최대 제조업체”

A 4차 산업혁명

2016년부터 사업방향을 “공압 / 모션컨트롤 / 3D 프린팅 / 협동로봇을 융합시킨 차별화된 ‘Smart Factory 융합 솔루션’”으로 정함으로써 4차 산업혁명의 선도적 기업

B 국가산업 발전

국가산업 발전의 원동력이 되는 공장자동화의 중요성을 인식하여 수입에만 의존하던 동 제품을 대부분 국산화하여 국내의 전산업에 적용

C 제품의 우수성

동업계 최초로 “EM마크”(국립기술품질원), “ISO9001 & 9002”(한국품질인증센터), “CE마크” 등을 연이어 획득함으로써 당사 제품의 우수성을 인정

과학기술정보통신부 NIA 한국지능정보사회진흥원 인천광역시 ITP 인천테크노파크

[우수사례] (주)TPC메카트로닉스

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

비즈니스 이슈

- 당사는 공압 및 모션 사업 부문, 3D 프린트, 협동 로봇 사업에 진출한 종합 자동화 시스템 B2B 기업임.
- 현재 영업 활동을 CRM 에 기업명, 영업 내용을 적어 영업 파이프라인 데이터를 적재 하고 있음. 하지만 고객이 우량 고객인지에 따라 데이터 정리 및 분석에 어려움을 겪고 있음. 따라서 당사가 보유한 데이터를 기반으로 기업별 요청사항을 정리하고 영업 전략 및 제품 전략을 도출하고자 함 (현재 영업사원수 98명 개개인 별도 파이프라인 수작업 관리)
- 연도별 평균 영업건수 지속적 하락

연도	영업건수
2019	5,809
2020	5,221
2021	4,341

요건 정의

- 고객 CRM 데이터와 ERP 매출 데이터 연동 클러스터링 분석, 빈도수 분석을 통해 구매율이 높은 우량 고객 그룹 도출 및 신규 파이프라인 발굴 현재 영업 활동을 CRM 에 기업명, 영업 내용을 적어 영업 파이프라인 데이터를 적재 하고 있음. 하지만 고객이 우량 고객인지에 따라 데이터 정리 및 분석에 어려움을 겪고 있음. 따라서 당사가 보유한 데이터를 기반으로 기업별 요청사항을 정리하고 영업 전략 및 제품 전략을 도출하고자 함
- 기간내 동일 기업의 구매 이력을 확인하고 구매 동향을 파악 및 연관어, 화제어 분석을 통해 도출된 키워드를 바탕으로 집중 관리 포인트를 도출 하고자 함

분석 데이터

내부 데이터	수집 키워드
CRM 데이터(csv, 133,042건), ERP 매출 데이터(csv, 688,289건)	CRM 데이터와 매핑 가능한 데이터 : 총 76,846건
데이터 컬럼: 기업명, 일자, 주체, 설명, 매출	추가 컬럼: 업종, 매출 증감률
데이터 수집채널: TPC 메카트로닉스 제공	
수집 기간: 2019.01.01 ~ 2021.08.27	
수집 및 분석 플랫폼: WISENUT BICrawler(수집플랫폼), WISENUT BICAnalyzer(텍스트분석플랫폼), WISENUT D-MAP(소셜분석플랫폼), WISENUT TextMiner(텍스트마인닝 솔루션) 등	

분석방법

- 게시판 텍스트 데이터 기반으로 클러스터링 진행
 - 핵심 키워드 추출을 통한 기업별 니즈 키워드 도출
- 고객 ERP 구매기록 및 매출 데이터 중 CRM 데이터와 매핑 가능한 데이터 대상분석 진행
 - 우량 고객 및 영업 집중 관리 기업을 도출하고 아직은 구매가 저조하나 최신 떠오르고 있는 신규 영업 파이프라인 발굴
- 과거 구매 이력을 분석, 구매 동향 파악
 - 최신 구매 빈도가 높아지고 있는 기업에 대해 구매 패턴을 파악하고 기간별, 패턴별 키워드 도출을 통해 파이프라인 별 관리 포인트 도출

[우수사례] 우영유압

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

기업명

우영유압

업종

유압 실린더 제조업

기업 소개

- 지게차, 굴삭기용 유압 실린더 제조업
- 1공장은 완제품, 2공장은 반제품 생산

기업 현안

- 불규칙한 구매주기와 **다품종 소량 생산 주문의 증가로 생산 관리가 어려운 상황**
- 공정별 소요시간 차이로 **병목 현상 발생**

비즈니스 이슈

분석 가능한 데이터 기반 비즈니스 모델을 구축하여 **생산 최적화 및 비용 절감 기대**

분석 데이터

부품 입고, 출고 리스트 (부품 재고관리 데이터)

데이터 수집 채널	데이터 수집 기간
우영유압에서 제공	2017.01~2021.09

컨설팅 플랜

데이터 분석 | 데이터 분석을 통한 생산 관리 효율이 향상할 수 있는 방안 탐색

- DB분석 | DB 구조 파악 및 점검
- 데이터 품질 점검 | 데이터 무결성, 정합성, 완전성 등 점검
- 데이터 전처리 | 데이터 이상치, 결측치 처리 및 분석 가능형태로 데이터 변환
- EDA(Exploratory Data Analysis) | 탐구적/통계적 데이터 분석



GLOBAL LEADING COMPANY OF HYDRAULIC CYLINDERS

[우수사례] (주)TPC메카트로닉스

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

분석 결과 ① 영업 집중 업종

- 매출 상위 15개 업종 분석 결과, 대부분의 매출 리드 업종의 매출은 감소추세이나 반도체, 디스플레이, 산업용 로봇, 전자부품 업종은 최근 매출이 급증함 **곳으로 지속적 영업 활동 필요함**
- IPA 분석을 통해 영업 집중 영역은 기가용 자동측정 및 제어장치 업종과 디스플레이 업종이며, 산업 성장률 통계 자료에서도 성장세를 보이고 있는 업종으로 판단됨. 다른 업종과 비교하여 매출은 적지만 매출 증가율이 높은 신규 파이프라인 업종으로 집중 관리를 통해 거래 유지가 필요함

분석 결과 ② 고객 세분화

- 고객 Clustering 진행 결과, 당사의 고객군은 4가지 군으로 클러스터링 되었음. 각각 클러스터별 RFM 세부 분석시 주요 충성고객, 지속유지 기업, 낮은 우선순위 기업 등으로 구분됨을 확인
- 충성고객 클러스터의 경우, 주로 매출은 높으나 구매빈도가 높지 않은 기업은 새로운 제품에 대한 적극적인 홍보 및 AS서비스 등 로열티 프로그램을 제공하여 관심도를 높일 필요
- 지속 유지군에 속하는 클러스터의 경우, 매출은 높으나 최신성이 높지 않은 기업은 공격적인 가격 우대 정책을 통해 최신 구매로 이어지는 전략을 통해 충성고객으로 확보해야함

결과 활용

상부 보고를 통한 전략적 영업 방법 수립

차년도 사업 계획 수립 반영

- 집중 업종 분야 선정
- 집중 영업 기업 선정
- 클러스터 결과별 영업 전략 다각화

작업 효율 향상

- 데이터 기반 영업 집중 업종군 및 영업 유지 업종군 도출로 **영업 프로세스 효율화**
- 매출 리드 기업 도출과 신규 매출 급증 기업 도출 등으로 **신규 파이프라인 확인**
 - 주관적인 판단이 아닌 객관적인 정량 지표 발굴로 영업비 감소와 효율성 증대

영업비 감소 및 매출 증대

- 효율적인 인력 활용을 통한 **영업비 감소 기대**
- 영업비 감소 뿐만 아니라 **전략적 영업 전략 수립**으로 매출 향상 도모

[우수사례] 우영유압

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

재고관리 모델 적용 결과

- 2020년 01월 ~ 2021년 09월 기간, 시계열 분석이 가능한 두산 제품의 부품(330개) 재고관리 시뮬레이션 진행
- 발주 횟수가 17122에서 5909로 **65.5% 대폭 감소**
- 안전재고 이하로 떨어진 기간은 10863일에서 7682일로 **29.3% 대폭 감소**

구분	실제	예측	감소율(%)
발주 횟수	17122	5909	65.5%
안전재고 이하인 기간(일)	10863	7682	29.3%

• 시뮬레이션 기간 (2020.01~2021.09), 부품 330개
• 감소율 = (1-예측/실제) x 100

실제 적용할 재고관리 알고리즘

시계열 분석이 가능한 **부품을 판단**
발주가 필요한 부품, 필요한 발주량, 입고시점을 **확인 가능**

```

        graph TD
            Start[시작] --> Input[부품 품번, 현재 날짜]
            Input --> Calc[재고 계산 = 재고량 + 입고량 - 출고량]
            Calc --> Check1{시계열 분석 가능 여부 확인}
            Check1 -- NO --> End[끝]
            Check1 -- YES --> Check2{현재 날짜 < 부품 입고 예정일}
            Check2 -- NO --> End
            Check2 -- YES --> Calc2[발주량 계산, 입고시점 계산]
            Calc2 --> End
            
```

ARIMA 시계열 예측 모델을 이용하는 영역

적절하게 안전재고를 관리하고 과발주를 하지 않기 때문에 **재고관리 비용 절감할 수 있음**

예측기반 재고관리로 발주시기와 필요한 발주량을 제공하여 작업자에게 **재고관리 작업 시간 및 강도 감소 효과 기대**

빈번하게 발주하는 부품의 경우 리드타임 기간을 예측하여 한번에 발주를 하여 **구매파워 상승 기대 가능**

2021 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업 우수사례집

2021 Best Practices for
Big Data in Small and Medium Businesses

전문기업 4개사 소개

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

 <p>WISEnut 와이즈넛은 자체 언어처리기술을 기반으로 인공지능 챗봇 솔루션, 인공지능 검색 솔루션, AI 기반의 빅데이터 분석 서비스를 제공하고 있음</p> <p>주요 분석 서비스</p> <ul style="list-style-type: none"> 웹, SNS, OpenAPI 등을 통한 데이터 수집 및 사용자 트렌드, 인식 및 행동 분석 AI 모델을 활용한 사용자 공부경 등 감성 분석 데이터 자동 분류 및 예측 모델 구성 <p>연락처 Tel. 02-3404-6100/ Fax. 02-3404-6109 / E-mail. hcshin@wisnut.co.kr</p>	 <p>IAN 빅데이터·AI 분석·3D 공간 구현 전문기업으로 데이터 분석 및 활용 방안을 제시하고 3차원 공간정보 시스템으로 가시화</p> <p>주요 분석 서비스</p> <ul style="list-style-type: none"> 이미지 데이터 AI 분석을 통한 객체 인식 및 대처 방안 서비스 스마트 팩토리에서 활용할 수 있는 설비 예지 보전 서비스 AI 기반 3D 공간 구축 서비스 <p>연락처 유현중 부장 / Tel. 032-459-2267 / E-mail. oldbell@iansit.co.kr</p>								
 <p>Mondrian AI Mondrian AI는 혁신적인 Data Science & Visualization 팀으로서 기업과 정부, 그리고 지역 사회가 직면한 문제를 데이터 기술을 통해 해결하고자 합니다. 데이터라는 새로운 렌즈를 통해 세계를 이해하고 인간 중심적 연구와 디자인을 통해 다양한 산업을 위한 맞춤형 솔루션을 함께 만들어갑니다.</p> <p>주요 분석 서비스</p> <table border="1"> <tr> <th>Data into Information</th> <th>Data into Intelligence</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> 빅데이터 인프라 구축 빅데이터 분석 및 가공 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Deep Learning, Machine Learning Vision, Object Detection </td> </tr> <tr> <th>Data into Inspiration</th> <th>Data into Insight</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> Hadoop, Spark, Kafka 기술지원 산업용 실시간 웹 대시보드 기업용 모바일 어플리케이션 WebGL 기반의 3차원 시각화 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Time Serise Data Analysis 데이터 중심 비즈니스 전환 지원 인공지능 도입 방안 컨설팅 지원 기업 / 정부 R&D 연구지원 </td> </tr> </table> <p>연락처 Email. contact@mondrian.ai / Tel. 032-713-7984</p>	Data into Information	Data into Intelligence	<ul style="list-style-type: none"> 빅데이터 인프라 구축 빅데이터 분석 및 가공 	<ul style="list-style-type: none"> Deep Learning, Machine Learning Vision, Object Detection 	Data into Inspiration	Data into Insight	<ul style="list-style-type: none"> Hadoop, Spark, Kafka 기술지원 산업용 실시간 웹 대시보드 기업용 모바일 어플리케이션 WebGL 기반의 3차원 시각화 	<ul style="list-style-type: none"> Time Serise Data Analysis 데이터 중심 비즈니스 전환 지원 인공지능 도입 방안 컨설팅 지원 기업 / 정부 R&D 연구지원 	 <p>SimpleHAN 당사는 빅데이터 수집, 구축, 가공, 분석을 전문으로 하는 기업으로, 창업 이후 다양한 분야의 빅데이터 구축 및 분석 분야의 업무를 수행하였음. 특히 20년 이후에는 데이터의 수집 및 2차 가공, 분석, 시각화 분야에 집중하여 사업을 운영 중</p> <p>주요 분석 서비스</p> <ul style="list-style-type: none"> 데이터의 수집 및 통합, 2차 가공을 통한 빅데이터 및 인공지능 학습용 데이터 구축 항공 영상을 기반으로 한 시각 인지 기술 유사도 기반의 맞춤형 구축 (자연어 핵심 기술) 및 자연어 처리 기술 랜섬웨어 데이터를 분석하여 행위기반 인공지능 탐지 기술 3차원 PCD 데이터를 전처리하고 분석할 수 있는 기술 빅데이터 시각화 기술 <p>연락처 E-mail. shbaek@ohcomon.com</p>
Data into Information	Data into Intelligence								
<ul style="list-style-type: none"> 빅데이터 인프라 구축 빅데이터 분석 및 가공 	<ul style="list-style-type: none"> Deep Learning, Machine Learning Vision, Object Detection 								
Data into Inspiration	Data into Insight								
<ul style="list-style-type: none"> Hadoop, Spark, Kafka 기술지원 산업용 실시간 웹 대시보드 기업용 모바일 어플리케이션 WebGL 기반의 3차원 시각화 	<ul style="list-style-type: none"> Time Serise Data Analysis 데이터 중심 비즈니스 전환 지원 인공지능 도입 방안 컨설팅 지원 기업 / 정부 R&D 연구지원 								

과학기술정보통신부 NIA 한국지능정보사회진흥원 인촌평역시 ITP 인촌테크노파크

31

데이터 전문기업

(주)와이즈넛

언어와 빅데이터 수집/분석 및 인공지능 전문기업

몬드리안에이아이(주)

혁신적인 Data Science & Visualization 전문기업

(주)이안에스아이티

3D Bim, Smart factory, Big data, 공간정보를 통한 솔루션 전문기업

(주)심플한

소프트웨어 난제를 심플하게 해결하는 소프트웨어 솔루션 기업

감사합니다

2021년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원 사업
인천 데이터분석 활용 우수사례

과학기술정보통신부

NIA 한국지능정보사회진흥원 인촌평역시 ITP 인촌테크노파크

(주)와이즈넛

데이터 전문기업 

- 와이즈넛은 자체 언어처리기술을 기반으로 인공지능 챗봇 솔루션, 인공지능 검색 솔루션과 AI 기반의 빅데이터 분석 서비스를 제공하고 있음

몬드리안 에이아이(주)

데이터 전문기업 

- Mondrian AI는 혁신적인 Data Science & Visualization 팀으로서 기업과 정부, 그리고 지역 사회가 직면한 문제를 데이터 기술을 통해 해결하고자 합니다.
- 데이터라는 새로운 렌즈를 통해 세계를 이해하고 인간 중심적 연구와 디자인을 통해 다양한 산업을 위한 지능형 솔루션을 함께 만들어갑니다.

활용 데이터

- 카페/블로그(네이버, 다음)
- SNS (인스타그램, 트위터, 유튜브)
- 국내·외 커뮤니티 채널
- 온라인 쇼핑몰 상품 & 리뷰 데이터
- 내부 보유 데이터 및 유동인구/기업정보 등 유료 데이터 분석 서비스

주요 분석 서비스

- 웹, SNS, OpenAPI 등을 통한 데이터 수집 및 사용자 트렌드, 인식 및 행태 분석
- AI 모델을 활용한 사용자 긍부정 등 감성 분석
- 데이터 자동 분류 및 예측 모델 구성

분석사례

유아용 식기시장 트렌드 분석 및 소비자 관심 파악

- 온라인상에서의 유아 식기용품에 대한 트렌드 및 소비자 인식/행태 분석
- 유아식기용품의 구매 결정 요인(KBF) 분석 및 마케팅 활용
- 경쟁사 특성 및 마케팅 요인 분석

연락처

- 전화 02-3404-6100 • 팩스 02-3404-6109
- 이메일 hcshin@wisnut.co.kr

활용 데이터

- 한서대학교 항공 훈량장 비행 영상 데이터
- 감염병 추세 분석 데이터
- 항만 박리박락 데이터
- 건설 프리팹 3D 데이터
- 기타 항공, 의료, 건설 관련 영상 데이터

주요 분석 서비스

Data into Information

- 빅데이터 인프라 구축
- 빅데이터 분석 및 가공
- Hadoop, Spark, Kafka 기술지원

Data into Intelligence

- Deep Learning, Machine Learning
- Vision, Object Detection
- Time Serise Data Analysis

Data into Inspiration

- 산업용 실시간 웹 대시보드
- 기업용 모바일 어플리케이션
- WebGL 기반의 3차원 시각화

Data into Insight

- 데이터 중심 비즈니스 전환 지원
- 인공지능 도입 방안 컨설팅 지원
- 기업 / 정부 R&D 연구지원

분석사례

- 2020. 08 2020년 중소기업 빅데이터 분석 활용 지원 사업
- 2020. 06 AI 바우처 지원사업 개인생성건강 데이터 기반 맞춤형 AI 코칭 서비스
- 2019. 10 인천공항 스마트 계류장 기술 자문
- 2019. 06 스마트 항만 관리 플랫폼 내 인공지능 도입 기술자문
- 2019. 02 뉴피젠 유전자 데이터 분석 서비스 개발 및 기술 컨설팅
- 2018. 12 송도 8공구 스마트시티 기반건설 구축공사 설계 및 기술 컨설팅

연락처

- 전화 032-713-7984 • 이메일 contact@mondrian.ai

**(주)이안
에스아이티**

데이터 전문기업 **IAN**

- 빅데이터 · AI 분석 · 3D 공간 구현 전문기업으로 데이터 분석 및 활용 방안을 제시하고 3차원 공간정보 시스템으로 가시화

활용 데이터

- 화재 · 연기 · 사진 등 이미지 데이터, 엑셀, 보고서를 통한 DB, 레거시 시스템 데이터

**주요 분석
서비스**

- 이미지 데이터 AI 분석을 통한 객체 인식 및 대처 방안 서비스
- 스마트 팩토리에서 활용할 수 있는 설비 예지 보전 서비스
- AI 기반 3D 공간 구축 서비스

분석사례

미세먼지 영상분석 전처리 툴 제작

적재된 CCTV영상 데이터를 프레임단위로 이미지파일 형태로 변환한 후 이미지와 특정 지점의 미세먼지 센서데이터를 CNN(Resnet50) 딥러닝 알고리즘을 통해 학습 하며 학습된 모델을 활용하여 실시간으로 예측 미세먼지 수치를 제공

생산/검사 제조빅데이터활용 플랫폼 기술 개발

센서 데이터를 다양한 분류 머신러닝(KNN, SVM) 및 딥러닝(DNN, RNN) 알고리즘을 이용하여 분석 후 실시간으로 생산품에 대한 합격/불합격을 사전에 제공

빅데이터엣지컴퓨팅 기반 설비 예지 관리 솔루션

수집되는 빅데이터의 패턴을 AI로 분석하고 예측된 결과를 앙상블 기법 중 하드보 팅을 활용하여 최종 판단 결과를 제공

연락처

- 전화 032-459-2267
- 이메일 oldbell@iansit.co.kr
- 홈페이지 www.iansit.co.kr

(주)심플한

데이터 전문기업 **SimpleHAN**

- 당사는 빅데이터 수집, 구축, 가공, 분석을 전문으로 하는 기업으로, 창업 이후 다양한 분야의 빅데이터 구축 및 분석 분야의 업무를 수행하였음. 특히 20년 이후에는 데이터의 수집 및 2차 가공, 분석, 시각화 분야에 집중 하여 사업을 운영 중

활용 데이터

당사는 다년간의 데이터 구축 및 가공 사업을 진행하여 특허, 상표, 바이오 데이터, 환경 데이터, 보안 데이터, 뉴스 데이터, 소셜 데이터, 멀웨어, 전국 미세먼지, 데이터와 경험을 보유하고 있음

**주요 분석
서비스**

- 데이터의 수집 및 통합, 2차 가공을 통한 빅데이터 및 인공지능 학습용 데이터 구축
- 항공 영상을 기반으로 한 시각 인지 기술
- 유사도 기반의 말뭉치 구축 (자연어 핵심 기술) 및 자연어 처리 기술
- 랜섬웨어 데이터를 분석하여 행위기반 인공지능 탐지 기술
- 3차원 PCD 데이터를 전처리하고 분석할수 있는 기술
- 빅데이터 시각화 기술

분석사례

- 특허, 상표 등급 및 가치 평가 기술 개발
- 소방빅데이터 생태계 지원을 위한 소방데이터 가치 발굴
- 딥러닝 기반의 랜섬웨어 탐지 기술 판매
- 법률정보 제공 서비스 시스템 구축 및 유지보수 (빅데이터 및 자연어 처리)
- 빅데이터에 기반한 취업상담 설문 조사
- 국방부 예산 편성/집행 빅데이터 분석
- 재래 상권데이터에 대한 빅데이터 분석 용역
- 빅데이터 기반 AI 엔진 개발 (지능형정보빌더)
- 자율주행 기초데이터 구축을 위한 GIS 정보분석 AI 개발

연락처

- 이메일 shbaek@ohcomon.com

우수 수요기업

- 첨단 친환경 스마트 가로등 솔루션 기업 - **(주)에코란트**
- 사용자의 건강한 삶을 위한 기업 - **(주)버닛**
- AI 기반 폐기물 분류 시스템 개발 기업 - **(주)에이트테크**
- 유아용 식기류 브랜드 - **(주)제이엠아이엔티엘**
- 이사, 청소 플랫폼 서비스 - **(주)모두플랫폼**
- 공기압 기기의 국내 최대 제조업체 - **(주)TPC메카트로닉스**
- 최고의 생산기술을 가진 유압 실린더 생산기업 - **우영유압(주)**
- 로봇 주행모듈 하드웨어 플랫폼 기업 - **주식회사 아이들**
- 디지털사이니지 전문 플랫폼 기업 - **(주)블루**
- 화장품 개발부터 유통까지 하는 기업 - **(주)무진비앤에이치**
- 4차 산업혁명의 빅데이터 시대를 선도할 기업 - **(주)루다시스**
- 순도 99% 금막을 가공하는 전 과정을 10년에 걸쳐 자체 개발한 업체 - **(주)미인골드**
- 시스템소프트웨어개발 및 공급업체 - **(주)아이들**
- 디지털 서비스 구축업체 - **(주)포에스텍**
- 법률정보 서비스 전문기업 - **(주)다인바인**
- 동판, 동봉, 버스바 등 동관련 제품 제조, 판매 - **(주)하나금속**
- 한국의 문화와 세계의 환경을 생각하는 기업 - **(주)씨에스이엔엘**
- 음악교육의 혁신을 가져오는 기업 - **(주)반음올림**
- 수출기업 업무지원을 위한 플랫폼 기업 - **주식회사 도레미파**
- 암 요양 전문 병원 - **소망요양병원**
- 2차전지, ESS, UPS 제조 판매 - **(주)에스아이셀**
- 11건의 특허를 가진 로봇&코딩 기업 - **네오피아(주)**
- 전자부품 제조기업 - **(주)비케이테크놀로지**
- 항공분야 전문 IT 소프트웨어 개발 기업 - **(주)팔네트웍스**
- AC/DC 소형기어모터&감속기 - **(주)디케이엠모터**
- 국산 대기 수분 담수 장치 생산 기업 - **(주)피쉬**
- 맞춤형 화장품 생산 기업 - **(주)씨앤케이코스메디칼**
- 환경 및 센서 전문기업으로 탈바꿈을 시도하는 기업 - **(주)유로티에스**



(주)에코란트

- 사물인터넷(IoT) 기술을 바탕으로 스마트도시 구축 사업을 위해 2013년 8월 설립
- 국내뿐만 아니라 해외시장을 대상으로 스마트 가로등 솔루션을 시작으로 스마트도시 관련 기술개발과 제조하며, 아시아 최초의 스마트 가로등 설계, 자문, 기술개발 및 제조 기업

첨단 친환경 스마트 가로등 솔루션 기업, (주)에코란트

수요기업 (주)에코란트 전문기업 (주)몬드리안씨

- 사물인터넷(IoT) 기술을 바탕으로 스마트도시 구축 사업을 위해 2013년 8월 설립
- LED와 IoT 융복합 기술을 바탕으로 에너지절감 및 환경보호를 위한 혁신적인 조명 솔루션을 제공
- 국내와 해외시장을 대상으로 스마트 도시 솔루션을 시작하여 스마트 도시 관련 기술 개발 및 제조를 하며, 아시아 최초의 스마트 도시 설계, 자문, 기술개발 및 제조 기업

주요 판매 제품 및 서비스

- LED와 IoT 융복합 기술을 바탕으로 에너지절감 및 환경보호를 위한 혁신적인 조명 솔루션을 제공
- INTELLIGENT DETECTION : 지능형 감지 시스템으로 80% 이상의 에너지 소비량을 절감 가능
- CRIME PREVENTION : CPTED를 포함하는 조명 솔루션으로 범죄를 효과적으로 예방
- MANAGEMENT : IoT 솔루션 프로그램을 이용한 원격 관리 및 제어가 가능
- REAL-TIME DATA : 조명기구, 교통량 등의 다양한 데이터가 실시간으로 전송

대표님 또는 사업 담당자 인터뷰

선진 사례 모델 벤치마킹, 사업적 가치가 있는 데이터 정의, 추가 수집 필요 데이터 수정 보안 등 사용자 중심으로 대시보드를 구성하는 핵심 지표의 기준과 직관적 디자인 개념 도입 및 활용 등 데이터를 도구로써 사용할 기회였습니다. 반응형 대시보드의 중요성과 수요처의 행간에 표현되지 않는 요구사항을 표출하여 새로운 사업 상품으로 개발하고 사업전략을 발전적으로 구성하는데 매우 효율적인 사업입니다.



주소 및 연락처

- 주 소 인천광역시 연수구 송도문화로 119, B1층 B1022호 (송도글로벌캠퍼스)
- 연락처 Tel : 032-813-6693



비즈니스 이슈

- 스마트 가로등 입찰 경쟁의 심화로 경쟁에서 우위를 선점할 수 있는 사업 모델 필요
- 스마트 가로등에서 수집되는 데이터 기반 지속 가능한 수익성 비즈니스 모델 전략 수립 필요
- 데이터 기반의 컨설팅 사업으로 확장하기 위한 기술적 도구 마련 필요

빅데이터 분석내용 및 활용방안

리서치를 통한 수익 모델 발굴 (시장조사 및 선진사례 분석)



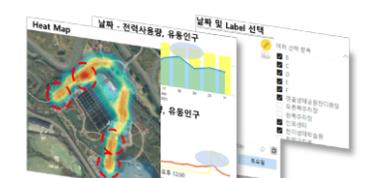
- ▶ 스마트 가로등 시장은 하드웨어 판매를 넘어 소프트웨어와 서비스 산업으로 전환되는 추세
- ▶ 스마트 가로등의 유동인구 데이터를 활용하여 컨설팅 서비스, 데이터 직접 판매가 가능할 것으로 파악

데이터 활용을 위한 비틀 제공 (기술적 도구 제공)



- ▶ 기존에는 개발자가 데이터를 시각화하고 정적인 보고서 형태로 컨설팅 진행 (비용↑, 활용도↓)
- ▶ 현재는 비틀을 이용하여 데이터 분석을 간편하게 하고 동적인 형태로 컨설팅 진행(비용↓, 활용도↑)

데이터 기반 컨설팅 방안 제시 (지속 가능한 수익성 모델)



- ▶ 스마트 가로등을 설치한 기관에서 새로운 기획에 의사결정 도구로 활용하는 방안을 제공
- ▶ 외부에 데이터 기반 컨설팅 사업을 위해 비틀을 이용한 컨설팅 방안을 예시로 제공

빅데이터 분석 활용 성과

- 비틀을 이용한 데이터 서비스, 컨설팅 서비스를 통해 스마트 가로등 가치 상승 및 입찰 경쟁에서 우위 선점
- 2020년 대비 2021년에 250% 이상 수익 증가(계약건수는 2020년, 2021년 5건으로 동일하나 스마트 가로등 부가가치 상승에 따른 수익 증가)
- 스마트 가로등 설치구역 확대에 따라 더 다양한 데이터 컨설팅으로 추가 수익 창출이 가능할 것으로 기대





(주)버닛

- 팀 버닛은 2019년 7월 설립 후 여러 아이템을 시도하였고 현재는 기록을 통해 운동을 관리하고 성장을 돕는 운동 일지 서비스 ‘번핏’을 운영 중
- 번핏 서비스를 통해 사용자들이 더욱 건강한 삶을 영위할 수 있도록 돕는 것이 목표
- 누적 다운로드 수는 20만 이상이며, 2021년 10월 기준 구글플레이 스토어와 애플 앱스토어 평점 4.9점 기록

사용자의 건강한 삶을 위한 기업, (주)버닛

수요기업 (주)버닛 전문기업 (주)몬드리안씨

- 2019년 7월 설립하여 사용자의 운동기록을 관리하는 운동 일지 서비스 ‘번핏’을 운영 중
- 사용자의 피드백을 바탕으로 지속해서 업데이트 중이며, 현재 무료로 ‘번핏’ 서비스 운영 관리 중
- 누적 다운로드 수는 20만 이상이며, 2021년 10월 기준 구글플레이 스토어와 애플 앱스토어 평점 4.9점 기록

주요 판매 제품 및 서비스

BUNN.FIT 어플 서비스

- 기록 : 간편한 운동일지
- 타이머 : 운동의 효율을 높이는 타이머
- 유튜브 : 집에서 유튜브로 운동
- 공유 : 운동 기록 공유
- 프로그램 : 다양한 운동 프로그램 제공

대표님 또는 사업 담당자 인터뷰

번핏 서비스를 통해 수집되는 데이터 관련 분석 리소스의 한계가 있었으며, 수집되는 데이터를 중점적으로 봐줄 수 있는 업체로부터 가이드를 받고 데이터 세팅을 어떻게 구성하면 효율적으로 활용할 수 있는지 문의 드리고자 빅데이터 분석활용 지원사업에 참여하게 되었습니다.

빅데이터 분석활용 지원사업을 통해 수익성 비즈니스 모델을 기획하는 데 많은 도움을 받을 수 있었고, 데이터 기반 유사한 사용자 추천 시스템은 번핏 서비스에 바로 적용할 수 있어서 도움이 많이 되었습니다.



주소 및 연락처

- 주 소 서울시 서대문구 신촌역로 29, 504호
인천시 연수구 갯벌로 12, 414호
- 연락처 Email : cs@bunnit.kr Tel : 070-4740-0004



비즈니스 이슈

- 데이터 분석의 리소스 한계로 전문기업으로부터 데이터 기반 사업 전략 구축 필요
- 신규 고객 유입 및 기존 고객을 유지할 수 있는 ‘번핏’ 서비스 기능 확장 방안 기획 필요
- 수집되고 있는 사용자의 운동일지 데이터를 활용하여 데이터 기반 수익성 모델 기획 필요

빅데이터 분석내용 및 활용방안

리서치를 통한 수익 모델 발굴 (시장조사 및 선진사례 분석)



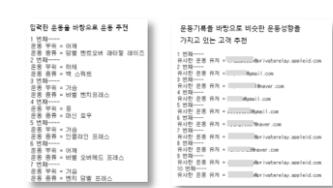
- ▶ 웨어러블을 이용한 소비재 판매 및 콘텐츠 구독 서비스와 사용자 정보 및 운동정보를 이용한 콘텐츠 구독 서비스 모델이 존재
- ▶ 번핏은 소비재를 판매할 제품의 부족으로 즉각적인 수익을 낼 수 있는 사용자 정보 및 운동 정보를 기반으로 콘텐츠 구독 서비스 모델 기획 필요

데이터 기반 어플 서비스 기획 (사용자 운동일지 데이터)



- ▶ 신규 고객과 이탈 고객의 추이가 비례 관계로 서비스 기능 확장 방안의 필요성을 강조
- ▶ 대부분 고객은 어플을 이용하고 이탈한 고객으로 데이터 분석을 위해 신뢰할 수 있는 사용자 데이터를 정의
- ▶ 남성과 여성의 선호하는 운동 차이로, 성별을 구분하여 서비스 구축

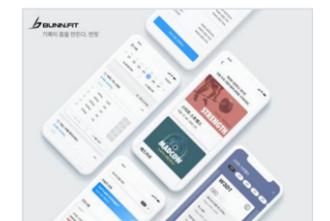
추천 시스템 모델 샘플 개발 (서비스 기능 확장 모델)



- ▶ 처음 운동을 시작하는 사용자와 운동 기록을 가지고 있는 사용자를 위한 운동 추천 모델 개발
- ▶ 버닛에서 서비스 개발 중인 커뮤니티 활성화에 활용할 수 있는 운동 성향이 비슷한 사용자를 추천하는 사용자 추천 모델 개발

빅데이터 분석 활용 성과

- 데이터 기반 서비스 확장 예정으로 신규 사용자 유입 증가 및 기존 사용자 유지가 가능할 것으로 기대
- 사용자 수 증가에 따른 데이터 수집량을 이용하여 추후 사용자 개인 맞춤형 서비스 기능을 추가하고 지속 가능한 수익 기대
- 데이터를 이용하여 사용자에게 운동 추천 및 커뮤니티 확장 예정으로 2021년 10월 3개의 투자 기관으로부터 투자유치 성공





(주)에이트테크

- 주력 제품으로 인공지능 기반 스마트 자원순환 선별 로봇 '에이트론(ATRON)'이 있으며, 실증 테스트 중
- 기존 자원순환 시장의 구조를 스마트팩토리로 바꾸어 재활용률을 높이는 것이 목표
- 2020년 5월 설립 후, 전국 규모의 각종 대회에서 장관상과 대상 등 다수 수상했으며, 협력사가 12곳이 넘는 작지만 알찬 기업

주요 판매 제품 및 서비스

주력 제품

- 인공지능 기반 스마트 자원순환 선별 로봇 '에이트론(ATRON)'
- 에이트론(ATRON) : 기존의 사람이 손으로 재활용품을 분류하던 업무를 자동화하는 지능형 로봇 제품
 - 10종의 폐기물 구분
 - 색상/뚜껑/라벨 인식
 - 오염도 분석
 - 해외 제품 대비 200% 이상 저렴

대표님 또는 사업 담당자 인터뷰

인공지능 고도화와 데이터 활용도를 높이기 위해 빅데이터 분석활용 지원사업에 참여했습니다. 몬드리안에서 시장조사를 통해 비즈니스 방향에 신경을 많이 써주시고, 데이터를 활용한 수익성 모델 방안 구축에 도움을 주셨습니다. 데이터 기반 비즈니스 모델에 대해서 많은 것을 배우는 좋은 계기가 되었습니다. 감사합니다.



주소 및 연락처

- 주 소 서울특별시 금천구 벚꽃로 286, 삼성리더스타워 704호
인천시 서구 정서진로 410, 환경산업연구단지 D230호
- 연락처 Email : help@aetech.co.kr Tel : 02-838-6034



AI 기반 폐기물 분류 시스템 개발 기업, (주)에이트테크

수요기업 (주)에이트테크 전문기업 (주)몬드리안씨

- 주력 제품으로 인공지능 기반 스마트 자원순환 선별 로봇 '에이트론(ATRON)'이 있으며, 실증 테스트 중
- 에이트론(ATRON)은 기존의 사람이 손으로 재활용품을 분류하던 업무를 자동화하는 지능형 로봇 제품
- 2020년 5월 설립 후, 전국 규모의 각종 대회에서 장관상과 대상 등 다수 수상했으며, 협력사가 12곳이 넘는 작지만 알찬 기업

비즈니스 이슈

- 기술 개발 위주로 성장 중이며, 수익 창출을 위해 구체적 비즈니스 전략 필요
- 폐기물 분류 시스템 판매만으로 지속적인 수익 창출을 기대하기 어려워, 사업 확장의 한계 존재
- 폐기물 분류 시스템을 통해 수집되는 데이터 기반 비즈니스 모델 구축 필요

빅데이터 분석내용 및 활용방안

리서치를 통한 수익 모델 발굴 (시장조사 및 선진사례 분석)



- ▶ 폐기물 처리장 기반 AI 폐기물 분류 시스템 시장은 성장 중이며, 폐기물 분류 속도와 정확도가 중요한 기술적 장벽이 존재
- ▶ 공공시설에 설치하여 시민이 직접 참여하는 AI 폐기물 분류함 시장은 작지만 현재 에이트테크 기술력으로 시장 진입이 가능한 상황

데이터 기반 비즈니스 기획 (외부 데이터 분석)



- ▶ 폐기물 처리장 기반 AI 폐기물 분류 시스템 판매 비즈니스는 유지하고, 시민의 폐기물을 직접 수거하는 방식으로 비즈니스를 확장
- ▶ 시민 참여를 위해 어플 서비스 기획 및 제작 중이며 수집이 필요한 항목을 설정하여 공유

데이터 활용 방안 공유 (데이터 활용 방안 탐색)

데이터 활용	
R & D	폐기물 배출량 분석, 폐기물 수거량 분석, 폐기물 수거 비용 분석
마케팅	데이터 기반 타겟 마케팅, 고객 행동 분석, 고객 만족도 분석
경영 관리	데이터 기반 의사결정, 고객 서비스 개선, 고객 이탈률 분석

- ▶ 수집된 데이터는 R&D, 마케팅, 경영 관리, 데이터 직접판매로 활용 가능
- ▶ 데이터를 이용하여 물류비용을 절감하고 폐기물 수거 지역 확대 등 의사결정 도구로 활용 가능
- ▶ 폐기물 데이터는 고객이 직접 소비하고 배출한 폐기물 정보로 마케팅 자료로 활용 가능

빅데이터 분석 활용 성과

- 데이터를 활용 가능한 비즈니스 모델 확장으로 폐기물 분류 시스템 직접 판매와 데이터 기반 수익 창출이 가능할 것으로 기대
- 데이터 기반 비즈니스 기획으로 빅데이터 분석활용 지원사업 기간 동안 투자유치에 성공
- 2021년 하반기 폐기물 분류 시스템 1~2대 판매 예정



2021년 투자유치
투자 기관 : 비전 크리에이터스
투자 단계 : Seed



폐기물 분류 시스템 판매 예정
판매 대수 : 1~2대
거래 액 : 조율 중



(주)제이엠아이엔티엘

제이엠아이엔티엘은 유아용품 제조 및 유통업체입니다. 2015년 자사 개발팀의 자체 기술력으로 유모차와 차별화된 유아 승용 웨건 위고 웨건 개발을 시작으로, 2017년 프론트웨건을 개발했으며 2021년에는 발육용품 시장에 진출하여 유아 식기, 하이체어를 판매하고 있습니다. 2017년 싱가포르를 시작으로 현재 일본, 중국, 호주, 미국, 홍콩 등 총 6개국에 수출 중이며 매년 놀라운 성장을 이룩하고 있습니다.

주요 판매 제품 및 서비스

- 당사에서는 유아용품 개발 및 제조 중에 있으며 매년 새로운 디자인과 기능의 외출용품과 발육용품을 출시 하고 있습니다.
- 아이를 2명 이상 태울 수 있는 유아 웨건은 디자인과 기능 두 가지를 만족시킬 수 있는 제품으로 짐까지 많이 실을 수 있어 가까운 마트, 공원, 여행 시 매우 유용하게 사용할 수 있습니다.
- 유아 식기는 디자인과 컬러를 트렌드에 맞춰 출시하여 젊은 부모를 타겟으로 감성적인 마케팅과 판매 방침을 세워 성장세를 이룩하고 있습니다.
- 펫시장에도 뛰어들어 최초로 펫전용 웨건을 개발 및 출시하여 국내 뿐만이 아니라 일본 등 해외에서도 제품력을 인정받고 있습니다.

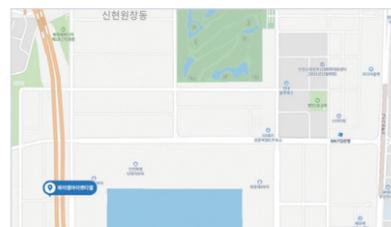
대표님 또는 사업 담당자 인터뷰

타사 마케팅 트렌드와 영업 전략을 확인하고, 빅데이터를 기반으로 시장에 맞는 영업 방침과 마케팅 전략을 세울 수 있는 좋은 기회가 되었습니다.



주소 및 연락처

- 주 소 인천 서구 북항로 193번길 31, 2동
- 연락처 Tel : 1811-6567
- 홈페이지 www.chic4baby.co.kr



유아용 식기류 브랜드, (주)제이엠아이엔티엘

수요기업 (주)제이엠아이엔티엘 전문기업 (주)와이즈넷

- 유아용품 전문 제조업체로서 기존 웨건 및 유모차 전문 판매 기업에서, 자체적인 유아용품 브랜드 'KIZZLY(키즐리)'를 런칭
- 흡착식판/이유식 용기 등 육아용품 전반에 대한 판매를 통해 제품 라인을 확장하고 안심하고 사용할 수 있는 유아용품 브랜드 입지를 굳히기 위해 활발히 브랜드를 개발

비즈니스 이슈

- 유아용품 전문 브랜드 '키즐리'를 런칭하고 유아용 식기 제품을 판매 중이나, 제품과 브랜드 인지도가 부족한 상황
- 자사 제품 영업에 필요한 소비자 구체적인 Needs에 대한 정보를 얻기 어렵고 마케팅 소구점의 부재

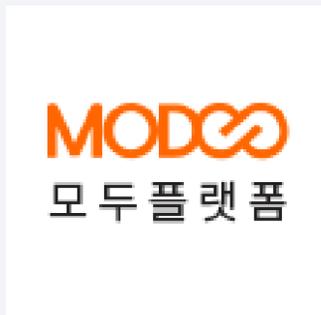
빅데이터 분석내용 및 활용방안

핵심 타겟 선정 (외부 수집 데이터)	유아식기류 선호요인 분석 (외부 수집 데이터)	맞춤 홍보전략 도출 (외부 수집 데이터)
<ul style="list-style-type: none"> ▶ '흡착식판'은 '후기 이유식', '이유식 용기'는 '초기 이유식' 제품별 선호 시기 차이 존재 ▶ 제품 종류별 해당 시기의 아이 엄마를 핵심타겟 선정하여 마케팅 진행 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 소재는 안전성이 탁월한 '실리콘', 색상은 '블루/핑크/그린', 용량은 '200/240ml'를 선호함 ▶ 소비자 선호요인을 반영한 신제품 기획 제안 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 키즐리는 인스타그램 채널에서 언급량 점유율 1위로 나타남 ▶ 인스타그램 채널을 대상으로 소비자 선호 제품을 중심으로 인플루언서 협찬 및 체험단 이벤트 기획

빅데이터 분석 활용 성과

- 분석 결과를 활용한 '상어 흡착 식판' 출시 이후 매출 15% 상승
- 인스타그램 채널 중심 '체험단' 이벤트 진행 결과, 스마트스토어 유입률/결제수 증가 (결제수 50% ↑, 페이지뷰 20% ↑, 영상조회수 5,752 ↑, 도달수 20% ↑)





(주)모두플랫폼

- 2021.08. 모두이사 비대면 역경매 서비스 오픈
- 2020.06. ISO9001인증
- 2019.06. 기업부설연구소 인증
- 2019.03. (주)모두플랫폼 상호 변경
- 2018.02. (주)모두이사 법인 설립

주요 판매 제품 및 서비스

모두플랫폼은 이사 및 청소 업체 비교 견적 서비스를 핵심가치로 삼고 있으며, 투명한 업체 정보, 고객 후기를 핵심 자원으로 이사를 계획하는 전 연령 고객들의 합리적인 업체 선택을 돕고, 안정적인 고객 유치의 어려움이 있는 업체를 연결해드리는 중개 플랫폼 서비스입니다.

- **업체 평가 등급제** : 고객의 후기가 반영된 업체 평가 등급제를 도입하여, 고객에게 객관적인 업체 선택 기준을 제공 해드립니다. 업체에게는 평가 등급에 걸맞은 합당한 금액을 받을 수 있는 근거가 됩니다. 나아가 이사 서비스 품질 향상과 이사업체의 선순환을 만듭니다.
- **역경매 가격 정보** : 모두이사는 비교 견적 서비스하는 핵심가치를 실현하기 위해 역경매 형식의 가격 정보를 제공합니다.
- **비대면 이사견적서비스** : 방문을 통한 일반적인 이사 견적 방식을 탈피하여, 간편하게 이삿짐 사진 촬영으로 언제 어디서든 이사 견적을 받을 수 있는 서비스를 제공합니다.

대표님 또는 사업 담당자 인터뷰

생각과 고민만 반복하던 아이디어 단계의 서비스를 중소기업 빅데이터 분석 활용 지원사업을 통해 현실화할 수 있게 되었고, 구체화할 수 있는 기회를 얻을 수 있어서 감사했습니다. 여기에서 멈추지 않고 계속적으로 구체화 해갈 수 있는 방안을 모색하여 좋은 기회가 헛되지 않을 수 있도록 최선을 다하겠습니다.



주소 및 연락처

- **주 소** 인천광역시 연수구 함박외로 50번길 95, 5층(연수동)
- **연락처** Tel : 032-858-2482 Fax : 032-811-2482
- **홈페이지** www.modooplatform.co.kr



이사, 청소 플랫폼 서비스, (주)모두플랫폼

수요기업 (주)모두플랫폼 전문기업 (주)이안에스아이티

- 모두플랫폼은 이사와 청소 등 다양하고 전문화된 사업영역에 기업의 역량을 집중
- 모두플랫폼은 소비자들과 비즈니스 파트너의 이익을 넘어 글로벌 사회의 발전에 기여할 수 있고 최고의 가치창출을 할 수 있도록 노력

비즈니스 이슈

- 지역별·일자별·근로자 능숙도별 등의 차이로 인해 이사 비용의 표준화가 제한
- 업체의 주먹구구 형식의 비용산출과 업무 진행 방식으로 인한 문제점은 고스란히 고객의 불편함으로 전달되고 있는 실정

빅데이터 분석내용 및 활용방안

데이터 저장 (사진 / 엑셀 저장)		AI 분석 (Segmentation AI)		부피 산정 (면적 및 부피 산정)	
▶ 현장에서 수집된 사진과 엑셀 데이터를 DB화	▶ One-Hot encoding으로 각 class에 대해 출력 채널을 만들어서 segmentation map을 생성	▶ 선별된 대상에 대한 크기, 부피 등을 산정			
		▶ 산정된 결과값과 기존 수작업으로 이뤄진 대상의 결과값을 비교 분석			

빅데이터 분석 활용 성과

- 신속, 정확한 비용 산정 방식을 통해 많은 고객층을 확보할 것으로 판단 (1일 견적 산정 현재 300건에서 개선 후 550건)
- 2021년 매출 약24억에서 2022년 AI기반 이사견적시 50억 매출 예상





(주)TPC메카트로닉스

- 설립연도 : 1979년
- 주요기술 : 공압, 모션 등 기계를 이용한 생산설비 자동화 부품 및 시스템 제조
- 주요사업 : 공압/ 모션/ 협동로봇/ 3D프린팅
- 주요 생산아이템 : 리니어&직교로봇, 리니어모터, 3D프린터 생산

주요 판매 제품 및 서비스

공기압 기기

압축 공기를 동력으로 공기흐름을 제어하고 구동하는 자동화 설비의 요소기기로서 실린더, 밸브, 청정화 기기, 공압 보조기기 등 모든 자동화 설비에 기본 장착되어 작동되는 핵심 부품산업입니다.

모션 콘트롤

전기를 이용한 서보(스텝)모터 및 리니어 모터를 동력으로 하여 구동하는 자동화 설비의 요소 기기로서 고 정밀, 저 탄소, 기술집약형 자동화 설비에 사용되는 핵심 장비 및 부품입니다.

협동로봇

협동로봇은 인간과 함께 한 공간에서 작업할 수 있는 로봇으로, 손쉬운 조작을 통해 자동화 공정에 빠르게 적용할 수 있는 스마트 로봇입니다.

3D 프린터

3차원 설계 데이터를 이용하여 폴리머, 금속 등의 소재를 용융 또는 파우더를 적층하는 방식으로 형상을 만드는 설비로서 적층가공이라고도 불리고 있습니다.

대표님 또는 사업 담당자 인터뷰

처음엔 사업에 대한 이해가 부족하고 목표가 다소 불명확하여 어려움이 있었으나, 여러 차례 협의 과정을 통해 빅데이터 분석/활용을 위한 구체적인 목표 설정, 활용 방안을 찾을 수 있었습니다.
 추후 시장 동향을 정확히 파악하고, 자사의 성장방향을 예측할 수 있는 도구로 적극 활용하고자 합니다.



주소 및 연락처

(주)TPC메카트로닉스 (단체 창도 클러스터)

- 주 소 인천광역시 서구 갑문2로 39



공기압 기기의 국내 최대 제조업체, (주)TPC메카트로닉스

수요기업 (주)TPC메카트로닉스 전문기업 (주)와이즈넷

- 2016년부터 사업방향을 공압 / 모션콘트롤 / 3D 프린팅 / 협동로봇을 융합시킨 차별화된 'Smart Factory 융합 솔루션'으로 정함으로써 4차 산업혁명의 선도적 기업
- 동업계 최초로 'EM마크'(국립기술품질원), 'ISO9001&9002'(한국품질인증센터), 'CE마크'등을 연이어 획득함으로써 당사 제품의 우수성을 인정
- 국가산업 발전의 원동력이 되는 공장자동화의 중요성을 인식하여 수입에만 의존하던 등 제품을 대부분 국산화하여 국내외 전산업에 적용

비즈니스 이슈

- 현재 영업사원수 94명 개개인이 별도 파이프라인 수작업 관리 → 효율적인 기업 관리 필요
- 현재 영업 활동을 CRM에 기업명, 영업 내용을 적어 영업 파이프라인 데이터를 적재 중 → 데이터를 활용한 체계적인 고객 분석 및 기업별 영업 전략 수립 필요

빅데이터 분석내용 및 활용방안

영업 집중 업종 도출

(내부 CRM 데이터)

- ▶ 반도체, 디스플레이, 산업용 로봇, 전자부품 업종 최근 매출 급증
- ▶ 기기용 자동측정 및 제어장치 등 정밀기기 업종은 당사의 집중 영업 포인트임

고객 k-means 클러스터링

(내부 CRM, ERP 데이터)

- ▶ 최신 방문일, 구매빈도, 매출액 평균을 기준으로 고객 클러스터링 진행
- ▶ 높은 충성고객군, 우량 기업군, 영업 우선순위 낮은 기업군 등 총 4개로 군집화

RFM 고객 세분화 분석

(내부 CRM, ERP 데이터)

- ▶ 각 클러스터별 RFM 고객 세분화 진행 및 세부 기업 리스트업 도출
- ▶ 각각 클러스터별 CRM 영업일지 텍스트 분석을 통한 기업 현황 및 전략 도출

빅데이터 분석 활용 성과

- 데이터 기반 영업 집중 업종군 및 영업 유지 업종군 도출로 영업 프로세스 효율화
- 매출 리드 기업 도출 과 신규 매출 급증 기업 도출 등으로 신규 파이프라인 확인
- 효율적인 인력 활용을 통한 영업비 감소 기대



우영유압(주)

- 1988년 설립 이후, 체계적인 생산시스템으로 Fork, Lift, 특장차, 건설중장비, 일반 산업용 유압실린더 생산하는 기업
- 1998년 2월 경질 크롬 도금업을 병행으로 품질 기술 측면에서 충분한 경쟁력 확보
- 내수시장을 벗어나 세계시장으로 도약을 위해 최대의 노력을 기울이는 중

최고의 생산기술을 가진 유압 실린더 생산기업, 우영유압(주)

수요기업 우영유압(주) 전문기업 (주)몬드리안시

- 1988년 설립 이후, 체계적인 생산시스템으로 Fork, Lift, 특장차, 건설중장비, 일반 산업용 유압 실린더 생산하는 기업
- 1998년 2월 경질 크롬 도금업을 병행으로 품질 기술 측면에서 충분한 경쟁력 확보
- 내수시장을 벗어나 세계시장으로 도약을 위해 최대의 노력을 기울이는 중

주요 판매 제품 및 서비스

유압 실린더에 관한 설계, 시제품 제작, 내구성 시험, 양산, A/S 등 고객이 요구하는 모든 서비스를 제공

대표적인 유압 실린더 제품

- 지게차용 For Forklift Truck
- 굴삭기용 For Excavator
- 스키더 로드용 For Skid Loader
- 특장차 용 For Special Purpose Trucks
- 입체 주차장 용 For Car Parking System
- 경질크롬 도금봉 Hard Chrome Plated Bars

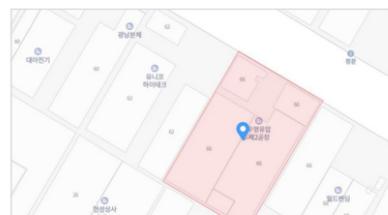
대표님 또는 사업 담당자 인터뷰

처음에는 지원사업을 통해 우리가 어떤 도움을 받을 수 있을지 막연했습니다. 지원업체와의 회의와 가이드를 통해 현재 우리가 가지고 있는 데이터와 그것을 활용하여 얻을 수 있는 유의미한 정보에 대해 구체화 할 수 있게 되었고, 또한 지금까지 쌓여온 Data의 신뢰성 문제도 확인하게 되었습니다. Data를 입력하는 방식과 시점에 대한 조정도 필요하다고 깨달았습니다. 좀 더 정확한 Data가 많이 확보되면, 빅데이터 분석을 더 효과적으로 활용할 수 있겠습니다. 현재 2공장의 MES 구축을 진행 중이고, 더 정확하고 많은 Data가 확보 되는 시점에서 다시 한번 분석을 하여 우리에게 도움이 되는 방향을 찾았으면 합니다.



주소 및 연락처

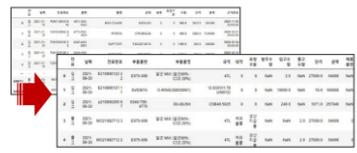
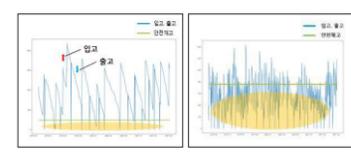
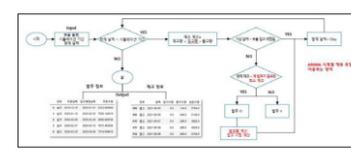
- 주 소 인천광역시 남동구 남동동로153번길 49(고잔동 669-1)
- 연락처 Email : osd@wy.co.kr Tel : 032-816-9104



비즈니스 이슈

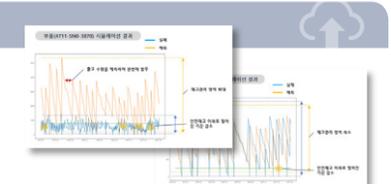
- 불규칙한 구매주기와 다품종 소량 생산 주문의 증가로 생산관리가 어려운 상황
- 기존에 활용하는 생산관리와 재고관리 방식은 장기 불용자재 발생으로 자금 손실
- 데이터 기반 비즈니스 모델 구축으로 생산관리와 재고관리 최적화 및 비용 절감 기대

빅데이터 분석내용 및 활용방안

데이터 품질 점검 (우영유압 ERP, MES 데이터)	데이터 분석 (재고관리 데이터)	재고관리 모델 구축 (예측 모델 기반 재고관리)
 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 데이터의 무결성, 정확성, 완전성 등 데이터 점검을 통해 데이터 기반 분석 및 개선 가능한 방안 탐색 ▶ 긴급하게 재고관리가 이뤄지고 있는 제품의 부품을 중점적으로 개선하는데 초점을 두었고 분석 프로세스에 따라 재고관리 방식 개선 	 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 재고관리가 잘 이뤄지고 있는 부품은 안전재고 이하로 떨어지는 상황을 줄이고 과발주를 방지할 필요가 있음 ▶ 긴 리드 타임인 부품임에도 빈번하게 발주가 이뤄지고 있으며 출고량을 예측하여 한번에 발주할 필요성을 분석을 통해 강조 	 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 예측기반 재고관리 식을 설정하고 시계열 예측 모델을 적용하여 시물레이션을 진행 ▶ 과발주를 방지하고 안전재고 이하로 떨어지는 상황을 감소 ▶ 빈번하게 발주가 이뤄지는 부품은 출고량을 예측하여 한 번에 발주

빅데이터 분석 활용 성과

- 적절하게 안전재고를 관리하고 과발주를 하지 않기 때문에 재고관리 비용을 절감할 수 있음
- 예측기반 재고관리로 발주시기와 필요한 발주량을 제공하여 작업자에게 재고관리 작업 시간 및 강도 감소 효과 기대
- 빈번하게 발주하는 부품은 출고량을 예측하여 한번에 발주를 하므로 구매파워 상승 기대 가능



구분	실제	예측	감소율(%)
발주 횟수	17122	5909	65.5%
안전재고 이하인 기간(월)	10663	7682	29.3%



주식회사 아이들

- 2021 청년창업사관학교 (중소벤처기업부)
- 2021 로봇기업사업화지원사업 (인천테크노파크)
- 2021 청년창업자금 (중소벤처기업진흥공단) Start-Up Nest (신용보증기금)

로봇 주행모듈 하드웨어 플랫폼 기업, 주식회사 아이들

수요기업 주식회사 아이들 전문기업 (주)심플한

- AI:DL(Autonomous Intelligent Device Lab), 지능형 자율주행 장치 연구소
- 전기차/자율주행 장치류 개발 전과정의 AtoZ 진행 가능 - 다양한 H/W 플랫폼(전기차/중장비/자율주행차/드론) 및 자율주행 시스템 개발 중입니다.

주요 판매 제품 및 서비스

자율 이동 로봇 통합 시스템 구성		현재	목표	
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>센서 파트</p> <p><인식></p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>운영 체계</p> <p><판단></p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>로봇 HW 플랫폼</p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p><제어></p> </div> </div>	<p>SOS LAB Lidar 센서 Intel RealSense Depth Camera D435</p>	<p>자율 주행을 위해 센서 구매 및 마운트 필요</p> <p>1~2천만원의 추가 지출 발생 ▶ 개발 과정 복잡</p> <p>센서 장착 및 SW 통합 구성 시간 평균 2~3개월</p> <p>다수의 로봇 제어 시 개별 관제 시스템 필요 ▶ 개발 과정 복잡</p> <p>현재 수입산 제품</p> <p>▪ 맞춤 대응 (x) ▪ 개조 시 보증 (x)</p> <p>가격 :UGV 대표 제조사 C사의 Husky 제품 - 3,200만원 (공식 견적)</p> <p>▶ 자율 이동 로봇 확산의 주요 장벽, 가격</p>	<p>AIDL의 솔루션 (ver 2.0)</p> <p>저렴하고 강력한 협력사 라이선스/RTK 센서 빌트인으로 출시</p> <p>600만원 수준 ▶ 비용 + 개발 장벽 극복</p> <p>온보드 컴퓨터&센서들이 ROS와 통합되어 출시, 즉시자율주행</p> <p>관제 시스템 기본 제공 ▶ 개발 장벽 극복</p> <p>신규 로봇 플랫폼 개발시</p> <p>▪ 요구도 맞춤 제작 대응 ▪ A/S + 밀착 기술 지원</p> <p>자사 동일 사양 제품(ADL200) 1650만원(세금포함)</p> <p>자체 노하우 + 강력한 협력사연합으로 동급 대비(50%) 저렴한 제품 판매 ▶ 가격 장벽 극복</p>	
	<p>ROS (Robot operation system) ↔ 통합 관제 시스템</p>	<p>온보드 컴퓨터 + 구동계</p>	<p>자율 이동 로봇 통합 시스템 구성</p>	<p>즉시 자율주행 가능한 더 싸고 쉽고 강력한 이동 로봇 플랫폼 공급</p>

주소 및 연락처

- 주 소 인천광역시 연수구 갯벌로 129
- 연락처 Tel : 070-8880-3999



비즈니스 이슈

- 현재 개발 중인 로봇을 활용한 서비스를 기획 중
- 음식 배달 로봇의 해외 상용화 제품을 벤치마킹하고, 이를 개발하기 위한 기술 조사 및 로드맵이 필요
- 특히 빅데이터 분석이 무인배송을 위해서 어떻게 설계되고, 현재 활용 가능한 데이터가 있는지 분석이 필요

빅데이터 분석내용 및 활용방안

실내자율주행데이터 (외부 데이터)	전문기술자료 (외부 데이터)	논문, 특허 (외부 데이터)
<p>로봇 관련 기술 키워드 수집을 위해 TTA 정보통신 사전 정보를 파악</p> <p>용어집을 단계적으로 탐색하면서, 로봇과 관련된 정보통신 키워드를 구축</p>	<p>2021년도 배달로봇 관련 연구자료, 특허, 보고서, 뉴스 등을 수집하여 키워드 분석</p> <p>달리, 음식, 배송 등이 주요 키워드로 도출</p>	<p>유망 기술 키워드 분석</p> <p>매핑 작업</p> <p>바코드 시스템, 인간 로봇 상호작용, 실내 내비게이션, 가변형 배달로봇 플랫폼이 유망 키워드로 도출</p>

빅데이터 분석 활용 성과

- 배달 로봇 분야의 특허 데이터 분석 및 상품화 방안 제시
- 데이터 분석과 최신 연구 조사 논문 (Survey Paper) 분석을 통해 기술 주제 제시
- 차년도 연구개발 목표의 설정 및 투자 유치 가능





(주)블루

2012년 창립 후 개인의 일상이나 공공장소에서 접하는 첨단 정보 네트워크 등 다양한 사업 분야의 서비스를 주로 제공하며, 현재는 디지털 사이니지가 접목된 정보화시스템 구축 사업에 초점을 맞춰 사업을 진행하고 있습니다. 고객의 니즈와 정보시대의 변화를 조화롭게 융합하여 제공하는 기업입니다.

주요 판매 제품 및 서비스

Digital signage solutions 개발 및 DID 용 Multi display 구축과 빅데이터 기반 솔루션의 융합을 통해 시장 활성화와 저변확대를 위해 노력합니다. Digital 환경에 맞추어 최적의 광고 및 맞춤 솔루션을 제공함으로써 보다 효과적인 Digital information display 구축을 목표로 하고 있습니다.



대표님 또는 사업 담당자 인터뷰

블루는 앞으로 다양한 시스템을 개발하여 우리 일상에 필수 불가결한 하나의 솔루션이 되는 것이 목표입니다. 빅데이터 분석, 각양각색의 디지털환경과 같은 요소들을 조화롭게 하여 최상의 성과를 만들어내는 것, 궁극적으로 사람들의 생각과 행동을 변화시키고, 나아가 세상을 바꾸는데 일조하기를 꿈꾸고 있습니다.



주소 및 연락처

- 주 소 인천 미추홀구 경인로 229, 인천IT타워 1502호
- 연락처 Tel : 032-861-6690 Fax : 032-724-0293
- 홈페이지 <http://signmall.kr>



디지털사이니지 전문 플랫폼 기업, (주)블루

수요기업 (주)블루 전문기업 (주)심플한

- 2016. 06. 01에 설립된 제조 & 시스템 SW 개발 기업
- 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업
- 키오스크 제조 및 탑재되는 SW의 개발
- 디지털사이니지 전문기업으로 BMBX 셋톱박스, 광고시스템, 비디오월시스템, 순번대기시스템, 클라우드 렌탈업을 하고 있음

비즈니스 이슈

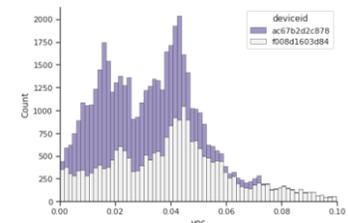
- 현재 키오스크에 SW를 탑재하여 납품하면서, 납품처에서 발생하는 데이터를 화면에서 시각화하여 제공하는 수요가 지속적으로 발생 중
- 공기오염도, 폐수오염도, 급식 만족도 등 수집된 데이터의 분석이 필요
- 특히 공기오염도 데이터는 전국의 유치원, 초중고 등 1만개 이상의 장비가 납품되었음

빅데이터 분석내용 및 활용방안

미세먼지 시각화 (내부 데이터)	미세먼지 예측 분석 (내부 데이터)	전국 미세먼지 비교 (내부 데이터)
<ul style="list-style-type: none"> 미세먼지 정보를 지역적으로 비교 및 시각화 상대적으로 높은 장소 확인 시계열적으로 미세먼지 농도가 증가하고 있는 상태를 확인 	<ul style="list-style-type: none"> 미세먼지에 영향을 주는 요인 분석 시계열적으로 미리 미세먼지 상태를 예측이 가능함을 파악 예측 AI 개발 	<ul style="list-style-type: none"> 전국의 미세먼지의 시각화 및 관리 가능 22년 상반기에 연구 개발 과제로 진행 예정

빅데이터 분석 활용 성과

- 시각화 서비스 개발 (시제품 개발 준비, '22년 상반기 매출 발생 예상)
- 미세먼지 관리 시스템 개발 (계약 매출 발생)
- 전국 유치원 미세먼지 통합 관리 시스템 기획 ('22년 상반기 R&D 예상)





(주)무진비앤에이치

- 하나의 제품을 만들기 위해서 각 단계별로 여러 회사와 협업을 필요로 합니다.
- 무진비앤에이치는 뛰어난 기술력과 경험으로 다양한 업무영역을 구축하여, 고객 맞춤형 풀서비스를 제공합니다.
- 포장재 개발, 내용물 개발, 브랜드 개발, B2B 유통 플랫폼, 화장품 수출, 3PL 물류 사업과 해외 현지 법인 설립 등 다양한 분야로 사업 영역을 확대하고 있습니다.

화장품 개발부터 유통까지 하는 기업, (주)무진비앤에이치

수요기업 (주)무진비앤에이치 전문기업 (주)와이즈넷

- 전세계적으로 파트너사를 보유하고 있으며 뷰티 패키지, 원료 개발, OEM,DM, 유통까지 화장품 제작 판매를 위한 전 과정 진행
- 전문 인력을 통한 트렌드 조사, 제품 기획, 제조 및 판매처 확보
- 상품 개발부터 유통까지 자사의 코스메틱, 바이오 분야 경험을 기반으로 자체 브랜드 '라공떼르' 출시

주요 판매 제품 및 서비스

- 패키지 개발, 내용물 개발, 보관 물류 및 3PL까지 화장품 제작, 판매 통합 서비스 구축
- 고객사 브랜드 해외 수출 지원과 고객 맞춤형 브랜드 개발
- 일본 수출 B2B 온라인 플랫폼 운영으로 고객사 수출 판로 개척
- 최종 생산수량과 합리적 제작 단가를 통한 고객사의 비용 부담 최소화
- 문안 검수 및 관련 법규 확인 등 복잡한 행정 절차, 품질 관리 대행

비즈니스 이슈

- 신제품 자체 브랜드 '라공떼르'의 시장 진출을 위한 바디 용품 시장 트렌드 분석 필요
- 브랜드 확장을 위한 신제품 개발 필요(소비자 선호 요인 및 구매 관련 요소 파악 필요)

대표님 또는 사업 담당자 인터뷰

안녕하세요. 무진B&H 대표 김준성입니다.
 화장품 관련하여 많은 노하우는 있지만, 자체 브랜드 기획은 처음이라 빅데이터 자료를 통해 참고를 많이 하게 되었습니다. 더 좋은 제품을 개발 할 수 있도록 하겠습니다.
 무진의 첫 브랜드 '라공떼르' 많은 관심 부탁드립니다.



주소 및 연락처

- 주 소 인천광역시 연수구 인천타워대로 323, B동 507호



빅데이터 분석내용 및 활용방안

제품 라인별 분석 (외부 수집 데이터)	소비자 니즈 분석 (외부 수집 데이터)	제품 별 구매 요인 분석 (외부 수집 데이터)
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 바디 케어 > 핸드 케어 > 립 케어 순으로 언급량 높음 ▶ 계절적 요인에 따른 변화 패턴이 나타남(계절의 특성이 반영 되어 겨울철 집중적 마케팅/홍보 전략 필요) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 전체 제품 라인 내 '향기'에 대한 언급 빈도수는 계속해서 증가하며 향은 제품 구매에 중요한 요인 ▶ 우디, 파우더리, 프루티 향, 시트러스, 플로럴향의 관심도 증가 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 향, 성분, 디자인과 같은 주요 구매 요인은 꾸준히 고려 대상으로 합리적인 소비를 진행 ▶ 최근 비건 성분, 친환경 용기, 포장에 대한 니즈가 급증

빅데이터 분석 활용 성과

- 소비자 니즈를 반영한 제품 라인 강화 (핸드 크림 4종 및 바디 크림 2종 신제품 출시)
- 다양한 이벤트 활동을 통한 매출액 증가





(주)루다시스

- 2018년에 설립하였으며, 항공 전문 컨설팅, 항공 IT 서비스를 제공하는 기업
- 국토교통부, 인천테크노파크, 한국교통안전공단, 네이버시스템 등 최고의 고객 및 협력 기관과 동반 성장을 통해 우수한 기술력을 쌓는 중

4차 산업혁명의 빅데이터 시대를 선도할 기업, (주)루다시스

수요기업 (주)루다시스 전문기업 (주)몬드리안시

- 2018년에 설립하였고, 항공 전문 컨설팅, 항공 IT 서비스를 제공하는 기업
- 항공기 최종 접근구간의 오차 정량화 시스템 개발 중
- 국토교통부, 인천테크노파크, 한국교통안전공단, 네이버시스템 등 최고의 고객 및 협력 기관과 동반 성장을 통해 우수한 기술력을 쌓는 중
- 한서대학교 비행장에 카메라 장비 설치를 완료했으며 AI 학습데이터 수집 및 연구 진행 단계

주요 판매 제품 및 서비스

주요 사업분야

- 시스템 및 솔루션 : 항공 IT 시스템, 민간 및 공공 분야 시스템 구축, 시스템 운영 및 유지보수
- 항공기획 및 기술 연구 : 항공 산업, 공항 산업, 드론 등 첨단 산업, 데이터 산업, 법령 및 정책
- 항공 컨설팅 : 항공 산업, 공항 산업, 첨단 산업, IT 산업
- UAM공역 설계 및 위험도 분석 : 공역 및 항로 설계, 대상 지역 위험도 분석, 경로 경제성 분석, 경로 최적화 시스템 개발

대표님 또는 사업 담당자 인터뷰

빅데이터 분석활용 지원사업에 참여하여 데이터 리서치를 통해 현재 연구 개발 중인 모델의 향후 사업 진행 방향을 기획하고 해외 진출 가능성을 파악할 수 있었습니다. 그리고 데이터 기반 새로운 인사이트를 확보했으며, MondrianAI와 성공적인 사업 추진 및 수행을 위해 연구개발과 기술 고도화를 함께하는 좋은 기회였습니다. 감사합니다.



주소 및 연락처

- 주 소 인천광역시 연수구 갯벌로 36, 항공우주융합캠퍼스 기업연구관 348호
- 연락처 Email : geno@rudasys.com Tel : 032-831-0910



비즈니스 이슈

- 항공기 최종접근구간의 오차 정량화 시스템을 통한 구체적인 수익화 방안 필요
- 개발 중인 모델은 학습데이터 수집 및 연구 단계로 아직 시제품이 완료되지 않은 상황
- 수집된 데이터와 외부 데이터를 활용하여 새로운 인사이트 확보 및 2차 비즈니스 플랜 설정 필요

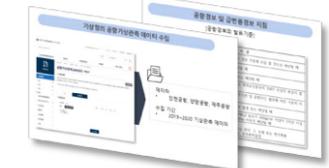
빅데이터 분석내용 및 활용방안

리서치를 통한 수익 모델 발굴 (시장조사 및 선진사례 분석)



- ▶ 조종 훈련 결과를 정량적으로 평가할 수 있는 시스템이 현재 존재하지 않기 때문에 시장을 선점할 수 있을 것으로 보임
- ▶ 개발 중인 모델을 확장하면 연 성장률이 가장 큰 감시 시장에 진입할 수 있을 것으로 기대됨

개발중인 모델 고도화 방안 탐색 (외부 데이터 분석)



- ▶ 모델 개발을 위해 데이터를 수집하고 연구하는 단계로 모델을 강화할 수 있는 외부 데이터 탐색
- ▶ 항공기가 최종 접근구간에 다가올 때 기상의 영향을 많이 받는 것으로 파악, 공항의 기상관측 데이터 수집
- ▶ 공항경보 및 급변풍 경보 지침 기반 으로 기상관측 데이터 분석 진행

개발중인 모델에 적용 (공항 기상 데이터)



- ▶ 시간 단위로 기상 정보를 분석하여 실시간으로 항공기 착륙 위험 경보에 보조 역할로 수행 가능한 것으로 파악
- ▶ 영상 데이터뿐만 아니라 기상 데이터를 같이 수집하여 항공기 최종 접근구간의 위험 순간에 더 민감하게 모델이 강화될 것으로 판단됨

빅데이터 분석 활용 성과

- 현재 개발 중인 모델 강화 및 판매를 위해 한서대학교와 R&D 개발 확장을 위해 계약 완료
- 몬드리안에이아이와 루다시스는 MOU 체결을 완료했으며, 모델 개발 및 연구를 협업하여 모델이 더욱 강화될 것으로 기대
- 수익성 비즈니스 모델 컨설팅을 기반으로 최종 접근구간 오차 정량화 시스템 판매를 위해 국내 비행 훈련장 및 훈련장을 가지고 있는 대학교와 컨택을 진행할 예정



항공 컨설팅 전문기업 루다시스(RUDASYS, 대표 김진희)와 인공지능(AI) 기술 전문기업 몬드리안에이아이(Mondrian AI, 대표 홍대익)는 새 활용 항공사업 추진 관련 전략적 업무 제휴 및 협력을 위한 MOU 체결을 위한 업무협약(MOU)을 체결하고 업무협약(업무협약)을 체결했다.



(주)미인골드

- '18. 12. 7 법인설립, '21년 벤처인증, 식품첨가물 승인3건, 특허1/디자인/상표 등 8건 등록, PCT/중국/미국/일본등 출원 9건
- 각종 음료에 띄워 마시는 24K 디자인 순금박을 세계 최초 상용화, 자체 생산 판매 하고 있음

주요 판매 제품 및 서비스

- 거의 모든 음료에 적용 가능한 24K 순금박으로, 당사 시즌별 디자인과 주문자의 개별 소량 주문에 대응하는 커스텀 형이 있음
- 디자인의 미려함과 순금박의 고급 가치, 식품으로서의 안전성, 한방효능 등이 겸비된 아이템
- 100% 자체 생산과 주기적 공인품질 검사를 하며, 발주 후 1~2일 이내 납품하는 시스템 구축
- 자사몰 <http://meingold.kr>, 아이디어스/스마트스토어/카카오샵 외 30개 입점
- 아마존/이베이 입점, 라자다/알리바바/쇼피 입점중
- 인천공항면세점 입점, 신세계/갤러리아/현대/롯데 백화점 입점중
- 연간 120만개 생산라인 설계중 '23년도 매출 목표 50억원

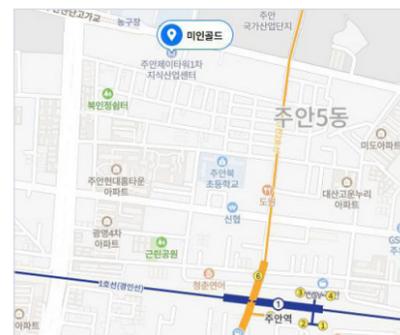
대표님 또는 사업 담당자 인터뷰

새로운 개념의 아이템을 론칭하면서 소비자 반응과 빅데이터의 수집 및 분석의 경험을 통해 정확한 타겟의 설정에 많은 도움이 되었습니다. 향후 보다 심도있는 단계를 거쳐, 세계 일류상품의 지위를 확보할 계획입니다.



주소 및 연락처

- 주 소 인천광역시 미추홀구 염전로 330, 주안제이타워1차 609호
- 연락처 C/S : 1644-1413, 032-818-1246
Email : info@meingold.co.kr



순도 99% 금박을 가공하는 전 과정을 10년에 걸쳐 자체 개발한 업체, (주)미인골드

수요기업 (주)미인골드 전문기업 (주)와이즈넷

- 국내 최초 GOLD FOIL을 주 소재로 맞춤형 식용 금박 디자인 제조·판매
- 순도 99% 금박을 가공하는 전 과정을 10년에 걸쳐 자체 개발한 기업
- 전 공정을 자체 생산하며 특허 출원 2건, 디자인 등록 4건, 상표등록 3건 보유한 기업

비즈니스 이슈

- 국내 최초 식용 금박 디자인 업체로서 기술력을 가졌지만 → 효과적인 시장 진입과 인지도 확보 방안 부재
- 자사 비즈니스 활성화를 위한 자사 제품 맞춤형 타겟 시장 도출 필요

빅데이터 분석내용 및 활용방안

식용금 시장 트렌드 분석 (외부 수집 데이터)

식용금 선호 요인 분석 (외부 수집 데이터)

맞춤 타겟 시장 도출 (외부 수집 데이터)

- ▶ 식용 금에 대한 언급은 꾸준히 증가 추세
- ▶ '음식, 디저트' 키워드 다수 등장하며 분위기, 효능 등 '사용목적' 키워드 다수 등장
- ▶ 식용금, 미심티 골드 언급 글 주요 토픽 추출 결과, 식용금은 디저트, 식품에서 마심티골드는 커피, 음료 등에 인지도 높음
- ▶ 국제회의 키워드도 다수 확인
- ▶ 최근 커피 시장은 커피 마시는 시간을 즐기는, 힐링이 중요한 키워드임. 이는 마심티 골드에 기회
- ▶ 선호도가 높은 커피 시장을 타겟으로 커피 브랜드와 콜라보 및 홍보 제안

빅데이터 분석 활용 성과

- 소비자 선호도가 포함된 제품 기획으로 인지도 향상
- 자사 홈페이지 사용자 인입률(약 20% 향상)
- 전략적 판매 전략 수립으로 매출 향상





(주)아이들

- 2020. 00 경기도농업기술원 노지스마트팜 센서 납품
- 2018. 11. 제6회 범정부 공공데이터 활용 경진대회 우수상
- 2018. 09. 농림축산식품 공공데이터 활용 경진대회 대상
- 2016. 05. 경영혁신 중소기업 (MAIN-BIZ) 인증
- 2013. 03. 벤처기업인증 (2013010519)
- 2012. 05. (주)아이들 법인 설립

시스템소프트웨어개발 및 공급업체, (주)아이들

수요기업 (주)아이들 전문기업 (주)이안에스아이티

- 대량 접속 지원 서비스 - Vert.x 기반 Socket.io : 다량의 사용자 접속 지원 기능 제공
- 고속데이터처리 지원 서비스 - IMDB(Inmemory Data Base)
- 콘텐츠 관리 서비스 - 서비스 제공을 위한 콘텐츠 관리서버 (RESTfull 기반의 Http 통신)

주요 판매 제품 및 서비스

- 대량 접속 지원 서비스
- Vert.x 기반 Socket.io : 다량의 사용자 접속 지원 기능 제공
- 고속데이터처리 지원 서비스
- IMDB(Inmemory Data Base)
- 콘텐츠 관리 서비스
- 서비스 제공을 위한 콘텐츠 관리서버 (RESTfull 기반의 Http 통신)

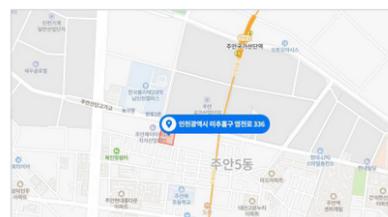
대표님 또는 사업 담당자 인터뷰

가지고 있는 데이터가 체계화되지 못하고 상호연관성을 찾지 못하던 차에 금번 사업에 도움을 받을 수 있게 되어 고맙게 생각합니다. 이번 지원사업으로 인해 주변 환경 데이터와 당도와의 관계를 조금이나마 찾을 수 있는 계기가 되었습니다. 앞으로도 이런 사업이 계속 이어질 수 있었으면 좋겠습니다.



주소 및 연락처

- 주 소 인천시 미추홀구 염전로 336, 4층 401호
- 연락처 Tel : 070-7803-8777 Fax : 032-721-4635



비즈니스 이슈

- 보유한 당도정보와 시스템 내 수집정보를 데이터베이스화
- 당도와 생육정보 간 관계성 분석

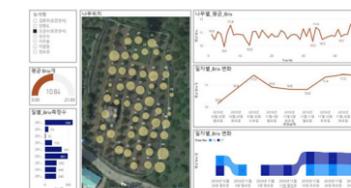
빅데이터 분석내용 및 활용방안

기존 데이터 DB화 (엑셀데이터 DB화)



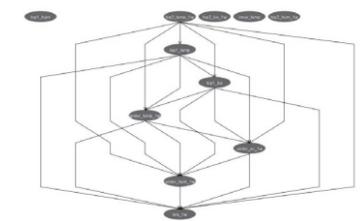
- ▶ 노지작물 데이터 DB화
- ▶ 공공데이터
- ▶ 온도/습도 센서로부터 수집된 엑셀 데이터 DB화

데이터 분석 (데이터 추세 분석)



- ▶ 나무위치 표시
- ▶ 나무별 평균 Brix
- ▶ 일자별 Brix 변환 추이
- ▶ 일자별 비교 Brix 변환 추이

Brix 원인 분석 (베이지안 네트워크)



- ▶ 베이지안 네트워크를 사용해 데이터로부터 CPT(조건부 확률 테이블) 및 구조(DAG로 표현가능한 structure)를 도출

빅데이터 분석 활용 성과

- 생육정보와 과육의 당도간 상관관계를 도출함으로써 과육 농가에 시기에 따른 작업을 제시
- 농업의 데이터화를 통해 관련된 작물재배 농사에 활용



Smart Plug



Sensor Stick



(주)포에스텍

4STEC은 2013년 RFID를 중심으로 시작하여 최근 4차 산업혁명 동향에 발 맞춰 IoT, 클라우드, 빅데이터가 연계된 디지털서비스를 구축하는 IT 전문 기업입니다. AI, 빅데이터, IoT 센싱으로 다양한 상황에서의 고객 맞춤 솔루션을 제공하는 사업을 주력으로 하고 있습니다. 최근에는 디지털 캐릭터 사업과 해양 서비스 플랫폼구축을 신사업의 주요 동력으로 삼고 있습니다.

주요 판매 제품 및 서비스

- 주요서비스**
 융합형 IoT SW를 통한 IoT 관리 시스템으로 스마트 물류, 스마트팩토리, 스마트 시티에 활용되는 지능화된 서비스로 고객 맞춤형 솔루션 제공
- 디지털 IP서비스**
 디지털 환경에서 제공되는 콘텐츠를 구현하여 스토리를 구성. 콘텐츠로 하여금 사용자에게 위로와 힐링을 전해주며 모두가 공감할 수 있는 소재로 친근하게 다가간다.
- 플랫폼 서비스 - 개발중**
 현재 트렌드로 떠오르고있는 해양레저에서 일어나는 문제점을 해소하고 고객이 더욱 편리함을 즐기기 위한 서비스 제공

대표님 또는 사업 담당자 인터뷰

포에스텍에서는 2019년부터 디지털 캐릭터 부문을 신규사업으로 시작을 하게 되었습니다. 캐릭터 시장은 현재 급속도로 성장했으며 특징도 각 타겟마다 워낙 다양하게 설정되어 어떤 전략을 취해야하는지 어려움이 있었는데, 이번 빅데이터 분석활용을 통해서 객관적인 빅데이터 분석으로 새로운 기획 전략을 수립하는데 원활한 도움이 되었습니다.

주소 및 연락처

- 주 소 인천시 서구 가석로30 (광양프린터어밸리3차) 709호
- 연락처 Tel : 070-4849-4185 Fax : 0505-333-4185



디지털 서비스 구축업체, (주)포에스텍

수요기업 (주)포에스텍 전문기업 (주)와이즈넷

- 당사는 IoT, 클라우드, 빅데이터가 연계된 디지털 서비스를 구축하는 IT 전문 기업 → 최근 디지털 캐릭터 사업 및 스쿠버다이빙 관련 플랫폼 구축을 신사업 진행 중
- 캐릭터 및 콘텐츠를 활용한 디지털 사업 및 콘텐츠 공급 사업 진행(오로라타운)
- 스쿠버다이빙을 타겟으로 한 다이빙 포인트 안내, 예약 서비스 앱 제공(마린패드 서비스 플랫폼)

비즈니스 이슈

- 자사의 디지털 콘텐츠 경쟁력 강화를 위해 온라인 디지털 캐릭터 시장 분석 및 인기 캐릭터 분석을 통한 벤치마킹 요소 도출
- 스쿠버다이빙을 위주로 가장 활동적인 반응을 보이는 연령대 및 기타 특징 도출

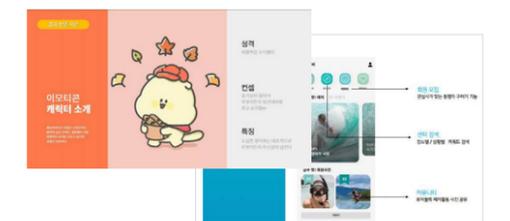
빅데이터 분석내용 및 활용방안



- 언급량, 표현어 분석 (외부 수집 데이터)**
 - 이모티콘&스티커 온라인 언급량은 꾸준히 증가 추세
 - 이모티콘&스티커 인기 캐릭터에 대한 문서 중 가장 많이 언급된 이미지 용언은 귀여운, 사랑스러운, 재미있는 관련 키워드
- 화제어 분석, 분류 (외부 수집 데이터)**
 - 코로나 이후 발현된 스쿠버다이빙 욕구, 국내 장소 관련 화제어가 상위권에 나타남
 - 압도적인 수치의 장고에 대한 화제어, 국내 관광지, 실내 풀, 국외 관광지로 구분
- 용언 도출, 고객층 분석 (외부 수집 데이터)**
 - 일상 및 친구와의 대화에서 이모티콘을 주로 사용하며 이외에도 커플, 직장, 가족과 함께 사용됨
 - 여성보다는 남성 위주, 30대에서 가장 많은 교육 및 이용 후기가 나타남

빅데이터 분석 활용 성과

- 이모티콘 : 캐릭터를 귀여운 이미지로 부각, 일상에서 사용할 수 있는 이모티콘 컨셉, 블로그 활동에 새로운 초점을 맞춤
- 스쿠버 다이빙 : 인스타그램 상승세를 반영하여 커뮤니티 기능 제공, 장소별 / 상황별 검색 기능 추가. 네이버 밴드를 벤치마킹 하여 커뮤니티 기반 동반자 구인 기능 제공





(주)다인바인

Digital Artificial Intelligence Network comBINE

다인바인은 디지털 인공지능과 네트워크를 형성하여 묶음으로서 생활의 편리를 더하는 방법을 추구합니다.

주요 판매 제품 및 서비스

AI 법률정보 서비스

인공지능 딥러닝 알고리즘을 활용하여 변화하는 법률 및 직무 정보들을 신속하게 전달하고, 직무 수행에 있어 혼선이 없도록 도와드립니다.

- 기업의 업종 및 업태를 변경하고자 할 때, 변경할 업종·업태에 해당되어 참고가 필요한 법률을 신속하고, 정확하게 제공합니다.
- 근로자가 직무를 이행할 때, 본인의 현 직무 상태가 합당한지에 대한 판단이 서지 않아 혼란이 발생하는 상황에서 직무를 수행하는 근로자, 직무를 부여하는 기업이 참고해야 할 법률 정보를 제공함으로써 예상하지 못한 법률적 상황을 통해 빚어지는 혼선을 사전에 예방할 수 있도록 합니다.
- 창업을 시작하려고 하는 창업자에게 해당 업종·업태 해당하는 법률 정보를 제공함으로써 인지하지 못한 법률적 위반에 의해 발생하는 손해를 예방할 수 있도록 합니다.

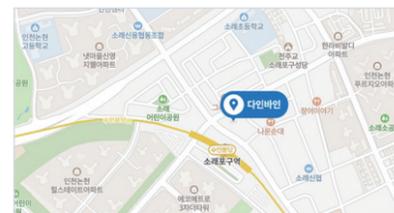
대표님 또는 사업 담당자 인터뷰

소프트웨어 엔지니어로 20년 근무하다가 서비스 및 서비스 시스템에 관련된 법률 적용의 불합리한 점을 경험하여 근로자와 중소기업에 위한 법률정보 서비스의 필요성을 느끼고 창업하였습니다.



주소 및 연락처

- 주 소 인천광역시 남동구 앵고개로 928, 디에이프라자 3층



법률정보 서비스 전문기업, (주)다인바인

수요기업 (주)다인바인 전문기업 (주)심플한

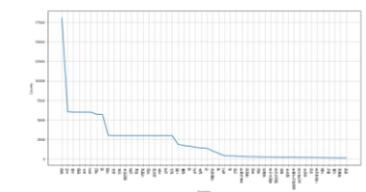
- 2020. 5. 21에 설립된 스타트업 기업
- 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업
- 직무와 관련된 법률정보를 제공하는 방법에 대한 매칭 기술을 개발 중
- 직무를 수행함에 있어 준수해야 할 법률과 규정에 대한 정보를 알려주고, 구체적인 업무 사실에 대하여 법률 상담을 비롯한 전문가 조언이 필요한 경우 이를 매칭하는 방법

비즈니스 이슈

- 법률 데이터, 표준직무정보, 실무직무정보 간의 매칭을 하여, 단순 키워드 매칭보다 정밀한 정보의 제공을 하는 플랫폼을 개발
- 연말내 플랫폼 개발 및 성과제출(신용보증기금)을 위해 수집된 데이터에 대한 빅데이터 분석이 필요
- 이에 빅데이터 수집 및 분석을 위한 설계 및 방향 제시가 필요함

빅데이터 분석내용 및 활용방안

법률데이터분석 (내부 데이터)



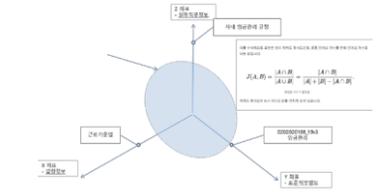
- ▶ 행정규칙, 행정심판례, 현재결정례, 법령해석령, 현행법령 등 법률 관련 데이터 자연어 분석

NCS데이터 분석 (내부 데이터)



- ▶ NCS 직무정보, 능력단위, 능력단위 요소, 수행준거, 직무 직책 등 자연어 분석을 통해 온톨로지 구축

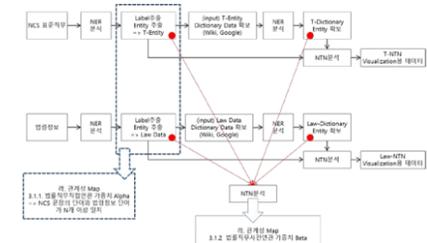
데이터 분석 모형 (내부 데이터)



- ▶ NCS와 법률데이터 간의 유사도를 기초로한 데이터 매핑 작업
- ▶ 직무에 맞는 법률정보의 추천 시스템 개발

빅데이터 분석 활용 성과

- 발견된 특성을 이용하여 법률 - NCS 데이터간의 매핑정보 구축
- 집단간 단어간 유사도 분석을 통하여 직무에 따른 정밀한 법률 추천이 가능 (매칭 정확도 향상 및 신제품 개발)
- 차년도 연구개발 과제를 위한 법률 예측 서비스 기획





(주)하나금속

- 2018. 01. 청년 친화 중소기업 선정
- 2011. 12. 녹색기술인증 획득(지식경제부)
- 2002. 12. 부품소재 전문기업인증(산업자원부)
- 2000. 08. 코일 공장 라인 증설
- 1996. 02. (주)하나금속 법인 설립

주요 판매 제품 및 서비스

- 비철금속 소재생산 및 전기 PLANT 설비 등 다양한 제품을 생산
- Copper Sheet, BusBar, 코일 및 동특수합금을 생산하며 더불어 동자재를 이용하여 대단위 철강, 제련화학 공장의 전기라인 공사를 시공
- 전기저항이 많이 발생하는 소재에 수냉기능을 갖춘 Copper Cooling System 소재를 개발 납품

대표님 또는 사업 담당자 인터뷰

제품을 생산하고 납품한 후, 불량으로 인해 다시 들어오는 제품을 보면 담당 부서장으로써 안타까운 마음이 많이 들었습니다. 이번 사업으로 서류로만 되어 있는 데이터를 DB로 저장할 수 있었고 프로그램을 통해 가시화할 수 있었습니다. 무엇보다 화면에 각 부서의 불량 요인을 볼 수 있어 너무도 만족합니다. 이번 사업이 계속 이어지길 바랍니다.



주소 및 연락처

- 주 소 인천시 남동구 남동서로 321 (남동공단 11블럭 4로트)
- 연락처 Tel : 032-812-3061~4 Fax : 032-812-3060
- 홈페이지 www.hanametal.co.kr



동판, 동봉, 버스바 등 동관련 제품 제조, 판매, (주)하나금속

수요기업 (주)하나금속 전문기업 (주)이안에스아이티

- 비철금속 소재생산 및 전기 PLANT 설비 등 다양한 제품을 생산
- Copper Sheet, BusBar, 코일 및 동특수합금을 생산하며 더불어 동자재를 이용하여 대단위 철강, 제련화학 공장의 전기라인 공사를 시공
- 전기저항이 많이 발생하는 소재에 수냉기능을 갖춘 Copper Cooling System 소재를 개발 납품

비즈니스 이슈

- 생산과정에서 발행하는 불량률의 원인을 판단할 수 있는 데이터의 부재와 그로 인해 경영진이 의사 결정할 수 있는 근거마련이 필요

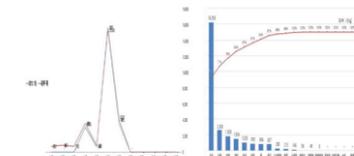
빅데이터 분석내용 및 활용방안

기존 데이터 DB화
(보고서, 엑셀 DB화)



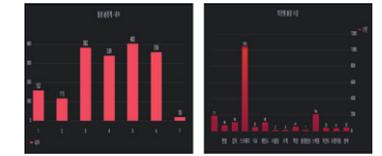
- ▶ 생산과정에서 발생한 공정불량보고서의 DB화
- ▶ 영업차원에서 외부의 불량요인으로 인한 품질 불량보고서의 DB화 진행

불량 원인 산출
(외부/내부 불량 산출)



- ▶ DB화된 데이터를 기반으로 외부(영업)/내부(생산) 불량 발생을 차트로 표현
- ▶ 각 부서별 불량 요인에 따른 발생량을 차트로 표현

가시화
(대시보드 형태)



- ▶ 외부(영업)/내부(생산) 불량 발생을 차트로 표현
- ▶ 각 부서별 불량 요인에 따른 발생량을 차트로 표현

빅데이터 분석 활용 성과

- 수기로 된 자료의 데이터베이스화로 데이터의 활용도 증대
- 대시보드를 통한 시각화로 손쉽게 품질 불량 파악 (기존 데이터 시각화 표현시 하루의 시간 소요 → 시간 소요 없음)
- 경영진의 의사결정에 활용





(주)씨에스이엔엘

대기질 개선, 환경을 디자인하여 가치를 창조, 리사이클을 모토로 삼아 2017년 설립된 기업입니다. 자사의 특허기술인 99.9% 구리매쉬 정전압 집진필터를 이용하여 공기청정 마스크(전자마스크), 공조기계, 환기 시스템 등 다양한 분야의 환경디자인 제품을 개발하고 있으며, 사용된 필터는 리사이클 하여 환경의 오염을 줄이고자 노력하고 있습니다. 자사의 현재 기술에 안주하지 않고 개선하고 발전시켜 보다 오래 쓸 수 있는 필터, 깨끗하게 사용할 수 있는 필터로 환경오염 저감을 추구하고 있습니다. (20년 매출 1억9천만)

주요 판매 제품 및 서비스

실시간 생체신호를 확인할 수 있는 센서를 탑재하여 체온, 맥박, 산소포화도 등 코로나 방역 실시간 모니터링 서비스가 가능한 웨어러블 디바이스를 시로 활용하여 감기, 독감, 코로나를 구분하고 자가진단키트를 배송해주는 서비스로 생체신호를 빅데이터화 하여 다양한 증상을 조기에 예측할 수 있도록 만들어진 99.9% 구리 매쉬 정전압 집진필터를 활용한 웨어러블 공기청정 마스크입니다.

또한 1차 모델인 공기청정 마스크 에어바이저는 당사의 특허기술인 99.9% 구리 매쉬 정전압 집진필터를 활용해 정전기를 유도하고 극미세먼지를 99.7%까지 포집하는 놀라운 효과를 얻어낸 전자마스크입니다.

웨어러블 공기청정 마스크는 앞으로 블루투스 밴드와 연동하여 신뢰성 높은 임상데이터를 확보하여 개인형 건강 조기경보 서비스 및 비대면 진료서비스를 구축할 예정으로 현재 IT기반 소프트웨어 기술을 개발 중에 있습니다.

대표님 또는 사업 담당자 인터뷰

환경과 삶에 필요한 아이디어를 현실화하는 회사를 만들고 싶습니다.



주소 및 연락처

- 주 소 인천시 서구 정서진로 410, 환경산업연구단지 본부동 D동 222호
- 연락처 Tel : 070-7782-5993



한국의 문화와 세계의 환경을 생각하는 기업, (주)씨에스이엔엘

수요기업 (주)씨에스이엔엘 전문기업 (주)와이즈넷

- 자동 필터 세척 장치가 장착된 세계 최초의 실외기형 공기청정기를 개발한 기업
- 최근 공기청정기 에서 PCB, 배터리, 팬이 포함된 일체형 모듈을 갖은 집진 필터를 사용한 신제품 보 수집 가능한 웨어러블 전자 마스크를 개발
- 웨어러블 마스크와 함께 신체 정보를 활용한 자가 진단 통합 시스템을 구상 및 진행 중에 있음

비즈니스 이슈

- 통합 시스템 구축을 위해 데이터와 시제품을 보유 중이나, 진단 시스템에 대한 수요 조사와 관련 시중 앱 UI/ UX 비교 분석 필요
- 웨어러블 마스크 정교화를 위해 SW 개발에 필요한 코로나 증상 종류에 대한 데이터 필요

빅데이터 분석내용 및 활용방안

코로나 증상 분석 (외부 수집 데이터)



- ▶ 코로나 증상은 20년도 신체적 증상이 대부분이나 21년도 최근 정신적인 증상에 대한 언급량 증가 추세
- ▶ 비대면 정신 진단앱에 대한 키워드도 등장하기 시작함

심리/자가 진단 앱 분석 (외부 수집 데이터)



- ▶ 심리 진단 앱 중 트로스트 사용자 관심도 꾸준히 증가/자가 진단 앱의 경우 '정신건강 자가진단' 앱 비중이 높음
- ▶ 댓글 이벤트는 단기간 긍정 여론 형성에 도움을 줌

앱 별 긍정 분석 (외부 수집 데이터)



- ▶ 심리 진단 앱의 경우 버튼식, 깔끔한 UI를 편리함이, 자가진단앱의 경우 정교한 측정기준이 긍정적인 요소
- ▶ 비싼 결제 금액, 복잡성, 느린 속도는 두 앱 모두 부정적인 여론 형성 요인임

빅데이터 분석 활용 성과

- 분석 결과 기반, 시장 가능성 확인
- 친환경 대전 투자 미팅, 나이스, 현대기술투자 등 투자 미팅 진행 중
- 국내 석탄발전소, 소방소 등과 계약 협의를 위한 기술 인증 진행 중



(주)반음올림

- 2019년 설립, 예비사회적기업
- 피아노로 배우는 인문학
- K-역사, K-교과를 피아노 영어 레슨으로 알림
- 입시 중점 레슨 매칭앱 <레슨 딜리버리> 출시 예정

주요 판매 제품 및 서비스

- 한국사를 피아노로 배우는 한국사 피아노 기초, 중급 교재 출시(한국사 바이엘, 한국사 재즈 곡집) 미국 아마존 입점 2021년 12월
- 교과서 과학, 사회를 피아노로 배우는 피아노 교재 출시(피아노로 배우는 교과서 과학, 클래식으로 배우는 교과서 사회)
- 음원 제작
- 웰컴 피아노 키트 제작(피아노 교재 포장 박스를 피아노 교구로 활용)
- 온라인 병행 교육 영상 유튜브 제공(한글, 영문 - 2021, 12월)
- 입시 중점 레슨 매칭 앱 개발(2022년 상반기)

대표님 또는 사업 담당자 인터뷰

이번 데이터 분석 자료를 통해 알게된 변화된 음악 시장의 흐름에 맞게 기업도 달라져야겠다고 생각함



주소 및 연락처

- 주 소 인천시 연수구 갯벌로 12, 미추홀타워 본관 7층 내 (주)반음올림



음악교육의 혁신을 가져오는 기업, (주)반음올림

수요기업 (주)반음올림 전문기업 (주)와이즈넷

- 음악으로 배우는 인문학, 교과 연계 음악 교재 기획 및 제작하는 기업
- 인천광역시 문화예술인을 위한 앱 '레슨 딜리버리' 출시 예정

비즈니스 이슈

- AI 음악교육 플랫폼 '레슨 딜리버리' App 기획 단계에서 필요한 악기 교육 관련 소비자 관심 요소 파악
- 음악 레슨 관련 주요 커뮤니티, 카페 영향력 및 유형 분석 → 자사 카페 활용 및 지역 커뮤니티와 연계 추진 목표

빅데이터 분석내용 및 활용방안

전체 업종 현황 분석 (외부 수집 데이터)



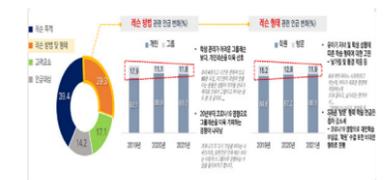
- ▶ '음악 레슨'에 대한 관심은 지속적으로 증가 중
- ▶ 2020년 이후 코로나 19 이슈로 방문 레슨 언급량이 급감하고 비대면 레슨에 대한 언급 급증

수요자 담론 분석 (외부 수집 데이터)



- ▶ 음악 레슨 관련 주요 언급 담론 분석 결과 레슨 목적이 가장 많으며, '주요 목적'은 '교육'으로 나타남
- ▶ 레슨 방법은 '개인 레슨'이, 레슨 형태는 '학원'을 주로 선호 하고 있음

레슨 언급 담론 분석 (외부 수집 데이터)



- ▶ 코로나 19 시기 영향으로 대면으로 진행되는 '방문' 레슨에 대한 언급은 감소
- ▶ 코로나 19로 인해 '그룹' 및 '방문' 형태 레슨을 기피하는 경향 확인하여 자사 서비스 가능성 확인

빅데이터 분석 활용 성과

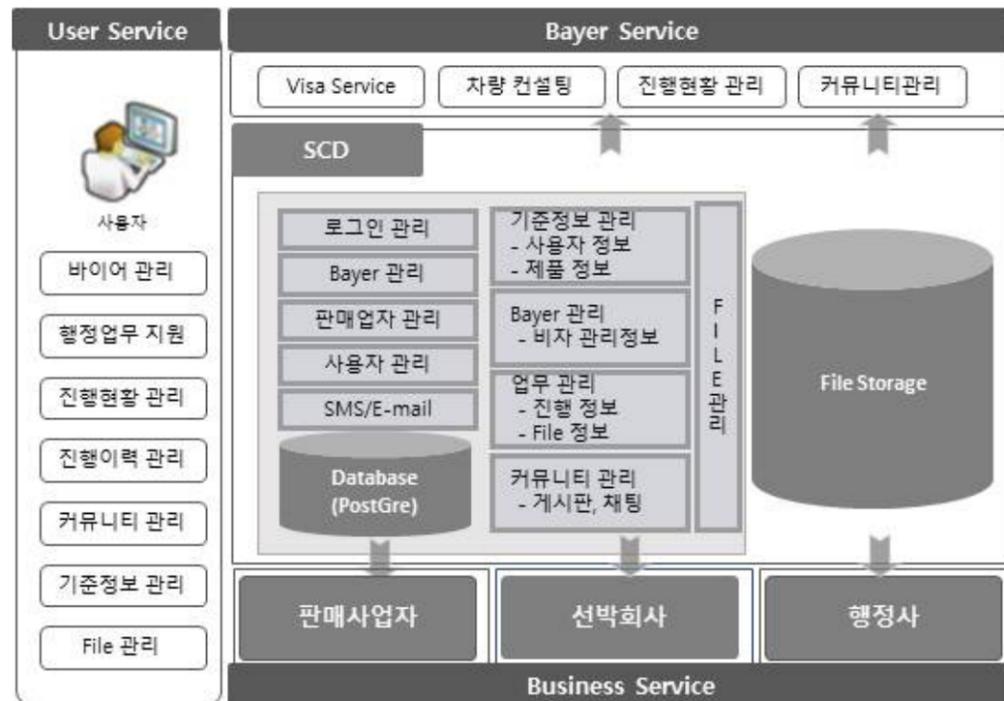
- 음악 레슨 소비자들의 주요 관심 요소와 음악 레슨 상품을 구매하게 되는 중요 패턴을 파악해 영업에 활용
- 기존 레슨 선생님의 역량을 통한 고객 유치와 함께 기존 장기 고객 중심의 회원 유치 보상 정책 수립 활용
- 이용자가 선호하는 레슨 형태를 포함한 레슨 상품 기획



주식회사 도레미파

- 2020. 7. 14에 설립된 스타트업 기업
- 2020. 기술보증기금, 엑셀러레이터투자, 초기창업패키지
- 수출기업 업무지원을 위한 올인원 거래 이력 관리 시스템 '손길' 개발

주요 판매 제품 및 서비스



주소 및 연락처

- 주소 인천 미추홀구 경인로 229, 1104호
- 연락처 Fax : 0504-252-7134



수출기업 업무지원을 위한 플랫폼 기업, 주식회사 도레미파

수요기업 주식회사 도레미파 전문기업 (주)심플한

- 2020. 7. 14에 설립된 스타트업 기업
- 2020. 기술보증기금, 엑셀러레이터투자, 초기창업패키지
- 수출기업 업무지원을 위한 올인원 거래 이력 관리 시스템 '손길' 개발

비즈니스 이슈

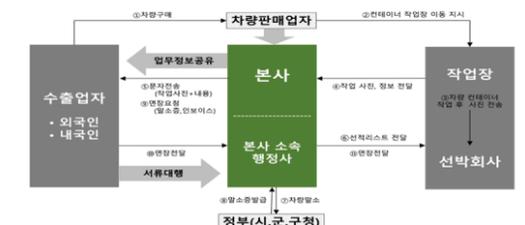
- 플랫폼을 다국어 버전으로 개발하면서, 아시아 계열 국가부터 집중적으로 타게팅을 할 계획
- 국가별, 차량/차종 등에 대해 수출입 현황을 분석할 필요가 있음
- 중고차 수입업자와 수출업자간의 추천을 위해 데이터 분석 모형을 위한 데이터 구조의 설계가 가능하면 현재 개발하는 신제품에 탑재 가능

빅데이터 분석내용 및 활용방안

하장품도매사람들 (외부 데이터)	중고차카페 (외부 데이터)	특허청 (외부 데이터)
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 무역업자와 수입업자의 추천을 위한 자연어의 분석 ▶ 품목, 가격, 시간, 장소, 구매행동이 중요 ▶ 거래글에서는 모델, 가격이 확인. 시간은 인기시점. 조회수는 관심도를 표현 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 중고차 가격대별로 인기 있는 모델과 인기있는 유형을 도출 ▶ 주요 주제는 가성비, 무사고, 실속있는 대형차, 차박 등이 도출 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 해외 수출입 현황 ▶ 국가별 차량 무역 관련 동향을 시각화 ▶ 인기있는 국가와 모델을 도출

빅데이터 분석 활용 성과

- 중고차 거래 매칭을 위해 필요한 커뮤니티의 자연어 데이터의 확보 및 제공
- 중고차 거래를 위한 매핑 알고리즘의 제안 및 신제품 개발을 위한 추천 알고리즘 개발
- 차년도 연구개발 과제 및 투자 유치를 위한 서비스 제안





소망요양병원

암환자의 혈액 내 면역세포를 분석하여 암세포와 면역세포와의 상호작용을 주기적으로 모니터링하고, 임상면역 빅데이터 시 분석을 통해 암 사망의 원인이 되는 암재발전이를 조기 진단하고 치료하는 기업

- 2016. 09 소망요양병원 설립(1600여명의 암환자의 임상면역데이터 확보)
- 2020. 03 부설 뉴턴암면역연구소 설립
- 2021. 08 보건의료빅데이터 창업경진대회 보건복지부장관상 수상
- 2021. 09 기보벤처캠프(9기)
- 2021. 11 주식회사 팀바이오(spin-off 바이오테크 법인설립)

암 요양 전문 병원, 소망요양병원

수요기업 소망요양병원 전문기업 (주)와이즈넷

- 소망요양병원은 암 요양 전문 병원으로서 항암면역검사를 통해 면역치료 및 재발/전이를 조기진단하기 위하여 앞장서고 있는 병원
- 수년간의 연구를 기반으로 차세대 암 재발/전이 조기진단 기기를 제조하고자 시스템 개발과 연구센터를 운영하고 있는 병원

주요 판매 제품 및 서비스

AI 기반 빅데이터를 고도화 하여, 말초혈액 내 생체유래물질(biomarkers) 간 상호작용 패턴을 물리&수리적 모델링을 활용하여 암호해독을 한 뒤 조기에 재발전이 시점을 예측하여 조기치료를 결정하도록 돕는 서비스입니다. 또한 저희의 제품은 한 벌 혈액다지표 체외진단기기로써 암재발전이 시점을 조기에 예측하는 소프트웨어를 개발 한 뒤 액체생검(liquid biopsy)을 위한 진단검사 키트와 검사장비, 시약 등을 개발하고자 합니다.

대표님 또는 사업 담당자 인터뷰

이번 중소기업 빅데이터 분석활용 지원사업을 통해 새로운 바이오테크 법인을 설립하였습니다. 향후 인천테크노파크와의 더 긴밀한 협업을 통해 바이오 글로벌 기업으로 성장하겠습니다.



주소 및 연락처

- 주 소 인천 남동구 백범로 403, 소망요양병원
- 연락처 Tel : 032-427-1175



비즈니스 이슈

- 국내 암 재발 및 전이에 대한 통계가 없는 상황으로 암 재발전이 환자에 대한 약물 사용 양상 파악 필요
- 재발전이로 인하여 반복적인 항암치료를 진행하는 환자군에 대한 지속적 암 면역 모니터링 필요 → 자가 면역 시장 환우 Pain point 분석 필요

빅데이터 분석내용 및 활용방안

D16(위암) 환자 데이터 현황 (공공 데이터)



- 위암 환자수는 16년 이후 증가, 20년에는 다소 감소함
- 20년 기준 입원 환자 수가 더 많아 요양급여 총액 비율 또한 더 높게 나타남

치료 방법 언급 현황 (외부 수집 데이터)



- 인천지역에서 관측되는 내원 일수 및 요양급여 비용 총액은 타 지역에 비해 상대적으로 다소 낮은 편
- 치료 방법별 연관이 분석을 통해 방법별 필요 요인 파악

유방암 환우의 Pain Point 분석 (외부 수집 데이터)



- 유방암 단계에 따른 환우 pain 포인트 분석
- 인지단계에서는 병원 선택, 치료단계에서는 수술 및 치료 과정, 사후 관리 는 일상 복귀와 재발/전이에 대한 우려와 예방을 위한 다양한 노력 언급

빅데이터 분석 활용 성과

- 국내 암환우 처방에 소요되는 예산 파악
- 암환자 Pain Point 파악

(주)에스아이셀



- 2012. 05. (주)에스아이셀 법인 설립

주요 판매 제품 및 서비스

- 사용 후 배터리팩 관련 사업
 - 전기차 Used 배터리 - E-mobility 배터리팩 - 태양광연계 ESS 300kWh급 배터리팩
- 배터리팩 관련 사업
 - 지멘스 의료기기용 UPS + 리튬배터리팩 UL1778 인증 세계최초 <의료기기>
 - 레일바이크 전동화 사업
- 총방전기 관련 사업
 - 현대자동차 전기차 배터리 모듈 테스트 총방전 벨런싱 장비 개발

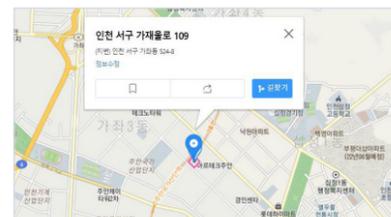
대표님 또는 사업 담당자 인터뷰

본 사업을 통해 데이터 분석이 이뤄지게 된 것에 대해 감사의 말씀을 드립니다. 저희 회사는 사용 후 배터리 재사용 기술을 이용한 신제품을 만들고 있습니다. 그러다 보니 재사용 배터리에 대한 안전 평가와 예측가능 평가에 대해 많은 관심을 가지고 있었습니다. 본 사업으로 재사용 배터리에 대한 신뢰도를 높일 수 있는 계기가 되어 다시 한번 감사드립니다.



주소 및 연락처

- 주 소 인천광역시 서구 가재울로 109, 주안dh비즈타워1차 510호
- 연락처 Tel : 032-207-9053
- 홈페이지 www.sicell.co.kr



2차전지, ESS, UPS 제조 판매, (주)에스아이셀

수요기업 (주)에스아이셀 전문기업 (주)이안에스아이티

- 사용 후 배터리 재사용(Reuse) 기술을 이용한 혁신 융합 신제품
- 폐 이차전지 모듈의 재처리 과정을 통한 성능 복원
- 배터리 상태를 평가하여 ESS로 용도를 변경
- 사용 후 배터리 재활용(Recycling) 기술이 아닌 재사용(Reuse) 기술을 활용

비즈니스 이슈

- Reuse 배터리 출력에 대한 정밀성 및 사전 예측가능성을 판단하여 폐배터리에 대한 재활용률을 높이고자 하나 이에 대한 근거자료가 부족
- 확보한 안전 관련 data에 대한 신뢰도를 높이고 데이터 기반의 생산시스템을 구축

빅데이터 분석내용 및 활용방안

데이터 DB화 (BMS, SOH)	방전BMS 분석 (패턴 분석)	불량 패턴 (정확도 산출)
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reuse 배터리 사양 정보 ▶ 방전 시험 BMS 정보 ▶ 방전 전, 후 SOH 정보 ▶ 데이터베이스 저장 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 방전시험을 통해 각 배터리 셀에 대한 전압을 측정하였으며 그에 따른 그래프 패턴을 확인 ▶ 해당 패턴을 기본으로 정상 패턴 분석 저장 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 시작후의 셀전압에 영향이 있으나 그 미세한 오차범위에 포함되어 SOH 값을 변화하기에 미흡 ▶ 해당 패턴을 기본으로 SOH의 상태와 전압간 패턴 분석 진행

빅데이터 분석 활용 성과

- 배터리 정보에 대한 데이터베이스화로 데이터기반 생산 시스템 구축이 가능
- 배터리의 수명을 예측할 수 있으므로 Reuse 제품에 대한 신뢰성 향상 및 재활용률을 높임





네오피아(주)

네오피아(주)는 1999년 창립한 이후, 11건의 특허를 바탕으로 기술력을 인정받은 대한민국 대표 로봇&코딩 업체입니다.

당사는 지식경제부 국책사업 ‘차세대 디지털리더 육성 프로그램’을 수행하며 교구를 개발하고 시범학교 운영을 지원하고 있습니다. 또한 20년간 초중등 교과서 실습용 교구로 채택되어 학생들의 교육 성취에 많은 도움을 주고있으며, 창조인재 육성을 위한 코딩 교육과 블록 교구 생산을 위해 노력하고 있습니다.

주요 판매 제품 및 서비스

당사는 ‘네오봇’이라는 블록으로 배우는 전자/기계/소프트웨어 융합 교육 교구를 주로 판매하고 있습니다. 과학, 기술, 공학, 예술, 수학 전체를 아우르는 STREAM 교육이 가능하며 소프트웨어 기초 교육을 제공하여 학생들의 통합적인 사고 교육을 위한 제품 및 서비스를 제공하고 있습니다.

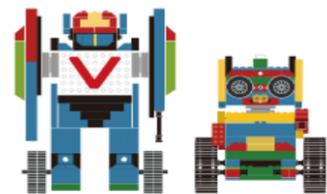


네오봇블록으로 교육효과를 확인하세요!



대표님 또는 사업 담당자 인터뷰

당사 블록 로봇 코딩 교육에 소비자들의 주요 인식을 확인할 수 있었고, 소비자들의 관심 요소가 무엇인지 객관적으로 파악할 수 있는 계기가 되었습니다. 본 분석을 활용한 제품 기획 및 서비스를 지속적으로 개선 및 출시 예정입니다.



주소 및 연락처

- 주 소 인천시 연수구 갯벌로 129, 302 (송도동, 산업기술연구집적센터)



11건의 특허를 가진 로봇 & 코딩 기업, 네오피아(주)

수요기업 네오피아(주) 전문기업 (주)와이즈넷

- 1999년 창립, 전자 블록을 세계최초로 개발 및 생산한 개발전문 벤처기업
- 지식경제부 기술로 과제인 디지털 리더 육성 프로그램을 3회 성공적으로 개발
- 신기술창업프로젝트를 통해 창업한 이후 중소기업청의 기술혁신 과제를 다수 수행

비즈니스 이슈

- 교육용 블록 로봇 및 코딩 교육관련 B2C 시장 주요 트렌드 파악 및 소비자 관심요소 파악 필요
- 블록 로봇 및 코딩 교육 시장 관련 홍보/마케팅 전략 부재

빅데이터 분석내용 및 활용방안

블록 로봇에 대한 관심도 분석 (외부 수집 데이터)

블록 로봇 활용 형태 분석 (외부 수집 데이터)

유튜브 콘텐츠 분석 (외부 수집 데이터)

- 블록 로봇에 코로나 19시점 이후 키워드 언급 지속 상승
- 코딩 로봇 관련 임신, 육아, 출산 관련 카페 언급 다수. 자녀들 대상으로 코딩 교육 관심있는 엄마가 주요 타겟
- ‘교육’ 및 ‘놀이’ 목적으로 구매
- 코딩 학습에 대한 중요성을 인지, 학습 방법을 고민하는 글이 다수
- 집에서 부모와 함께 시작 및 홈스쿨링 단어 동시 출현
- 분석 결과를 활용하여 유튜브 채널 대상, 로봇 상황극을 이용한 재미있는 콘텐츠 제작
- 실제 체험 대상인 ‘아이’, ‘유아’의 제품에 대한 생생한 리액션을 최대한 영상에 담는 것이 유효할 것

빅데이터 분석 활용 성과

- 30대 초 중반의 엄마들이 많이 찾는 지역 커뮤니티, 카페, 인스타그램 등의 채널 영업 확대
- 전략적 홈 스쿨 상품 기획으로 개인 및 어린이집 등의 교육기관 공략 제언
- 장난감 기업과 공동 이벤트, 세트 상품 구성 등 추진
- 사용자 선호 키워드를 활용한 마케팅 자료, 상품 설명서 보강
- 유튜브 상위 인기 인플루언서와 제휴 마케팅 추진



(주)비케이테크놀로지

'10년 설립, LED 리드프레임 반도체 원천기술 기반으로 가로등과 같은 공공조명시설에 설치하는 유지보수형 램프, 포스트코로나 시대에 맞춰 LED를 이용한 항바이러스, 살균 제품 등 차별화 된 LED솔루션을 개발 및 제조하는 LED조명 기업

주요 판매 제품 및 서비스

- 자체개발한 LED 모듈을 내장한 비타민 램프, 비타민 엔진을 개발
- 기존에 설치되어 있는 가로등(형태, 디자인) 변경없이 광원만 교체 가능하도록 설계하여 공공예산 절감에 기여
- 지자체, 도시공단 등 B2G 상품으로 판매중
- NEP(신기술인증), 녹색인증, 혁신제품, 장영실상 수상 등 다수의 기술인증과 정부포상을 통해 제품성을 인정받은 기업
- Post COVID-19 시대에 맞는 살균 및 항바이러스 성능이 내장된 비타민 스탠드를 출시하여 B2C, B2G등 다양한 채널로 판매중
- 2022년 해외시장 진출 목표(미국 Amazon, 중국 Alibaba) 입점 추진 중

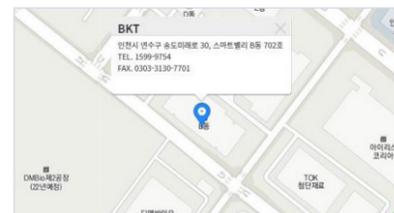
대표님 또는 사업 담당자 인터뷰

공공에너지 절감 및 예산절감은 물론 바이러스 감염과 같은 사회적 문제 해결을 가장 우선순위로 판단하며, 꾸준한 기술개발과 지속성장 가능한 ESG 경영을 통해 LED조명 그 이상의 가치를 실현해 나갈 것입니다.



주소 및 연락처

- 주 소 인천광역시 연수구 송도미래로 30, B동 702호



전자부품 제조기업, (주)비케이테크놀로지

수요기업 (주)비케이테크놀로지 전문기업 (주)와이즈넷

- HS FRAME 기술 기반의 '비타민램프' 제조를 통해 공공에너지 절감, 공공 예산절감, 바이러스 감염 등 사회적 문제 해결을 위한 'LED조명 그 이상의 가치' 실현을 위한 LED 반도체 원천기술 보유기업
- NEP신제품인증, 장영실상 녹색기술인증, 조달청 우수제품인증, 조달청 혁신제품 인증 등 다수의 기술 인증 정부 포상 보유

비즈니스 이슈

- B2B → B2C 시장으로의 사업영역 확장하고자함. 당사 B2C 제품(키보드 살균기) '살균 제품 시장'에 대한 시장 현황 조사 및 소비자 인식 조사 필요
- 당사 LED 제품과 살균 제품 분야 조달 공고 현황 및 구입 기관 분석 필요

빅데이터 분석내용 및 활용방안

검색 데이터/버즈량 분석
(외부 수집 데이터)

화제어 분석 / 연도별 언급 속성 분석
(외부 수집 데이터)

조달계약 핵심품목 분석
(외부 수집 데이터)



- ▶ 살균 제품에 대한 소비자 관심은 급격히 증가
- ▶ 온라인 상의 살균 제품에 대한 총 버즈량은 '블로그 > 카페 > 지식IN' 채널 순으로 버즈량 비중이 높게 나타남
- ▶ 살균기 관련 주요 속성별 언급의 경우, '기능/성능'에 대한 언급이 점차 증가하는 것으로 나타남
- ▶ 단순 용도뿐만 찾던 추세에서 점차 제품의 기능과 세부 성능을 중요하게 생각하는 추세로 변경
- ▶ 자외선 살균기 나라장터 전체 공고의 경우, 2020년에 증가. 특히, 경기도의 경우 7배 증가
- ▶ 공공명 화제어 분석시, 공공하수처리 시설에 이용되는 자외선 살균기 수요가 다수 확인

빅데이터 분석 활용 성과

- 소비자 선호 요인 반영 신규 상품 기획 예정
- 조달 주요 구매 고객 대상의 영업 수행과 신규 고객 창출을 통한 매출 확대 기대



(주)팔네트웍스

- 2015. 7. 6에 설립된 항공 분야의 전문 SW 회사
- 스마트관광예약플랫폼의 예약 및 결제 기술 라이선스 판매
- 드론/항공기 VR/AR 시뮬레이터 기술 라이선스 판매
- 항공 산업에 필요한 각종 SI 및 소프트웨어 기술 개발 및 납품

항공분야 전문 IT 소프트웨어 개발 기업, (주)팔네트웍스

수요기업 (주)팔네트웍스 전문기업 (주)심플한

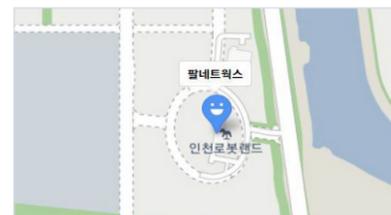
- 2015. 7. 6에 설립된 항공 분야의 전문 SW 회사
- 항공전문 IT산업분야의 소프트웨어 개발 전문 기업
- 항공산업의 기술혁신 선도를 통한 파트너 고객만족 지원. 미션은 효율적이고 혁신적인 기술로 항공산업에 이바지 하는 시스템과 관련기술을 구축 개발하여 항공산업의 현재와 미래 발전에 기여 (스마트관광예약플랫폼, VR/AR 시뮬레이터)

주요 판매 제품 및 서비스



주소 및 연락처

- 주 소 인천광역시 서구 로봇랜드로 155-11, 로봇랜드 14층
- 연락처 Tel : 032-727-5908 Fax : 032-727-5909



비즈니스 이슈

- 현재 드론 관련 기술 현황 및 발전방향에 대한 분석이 필요
- 신기술의 트렌드를 분석하고 연구 개발 방향을 결정
- 빅데이터의 시각화 기술을 통하여 비행상황관리시스템에 적용 및 부가상품화

빅데이터 분석내용 및 활용방안

실내자율주행데이터 (외부 데이터)	전문기술자료 (외부 데이터)	논문, 특허 (외부 데이터)
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 무인 항공기 관련 기술 키워드 수집을 위해 TTA 정보통신 사전 정보를 파악 ▶ 용어집을 단계적으로 탐색하면서, 무인항공기와 관련된 정보통신 키워드를 구축 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 2021년도 무인항공기 관련 연구자료, 특허, 보고서, 뉴스 등을 수집하여 키워드 분석 ▶ 2021년 주요 이슈는 환경/농약/거리/에너지로 파악됨 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 유망 기술키워드 분석 ▶ 경로설계, 저비용주행, 피드백 컨트롤, 원격제어 등이 이슈 연구 주제로 도출됨

빅데이터 분석 활용 성과

- UAV의 연구 방향 제시 (응용 기술로 환경에 적용)
- 데이터 분석과 최신 연구 조사 논문 (Survey Paper) 분석을 통해 기술 주제 제시
- 차년도 연구개발 목표의 설정 및 투자 유치 가능



(주)디케이엠모터

- 2021.06. DSY Series 모터 & 감속기 신제품 개발
- 2021.05. '표준형 기어드모터' 중국시장 진출
- 2021.01. 연구개발 전담부서 인정서 승인
- 2020.06. 스마트 R&D 정부지원사업 참여
- 2019.04. (주)디케이엠모터 법인 설립

AC/DC 소형기어드모터 & 감속기, (주)디케이엠모터

수요기업 (주)디케이엠모터 전문기업 (주)이안에스아이티

- 전세계의 다양한 전기적 요구조건을 만족시키는 다양하고 광범위한 스펙을 가진 모터&감속기
- 사용자 요구 조건에 맞는 모터 및 감속기 제작
- 저소음, 고효율, 고품질 헬리크로스 감속기 생산
- 철저한 검사 및 품질관리 으뜸기업

주요 판매 제품 및 서비스

- AC 소형기어드모터 & 감속기
 - 인덕션 모터, 리버서블 모터, 브레이크 모터, 클러치브레이크 모터 등
- DC 소형기어드모터 & 감속기
 - 15W 60mm, 25W 80mm, 40W 80mm 등
- 부속품
 - 브라켓, 연장선, 콘덴서, Output Shaft 등



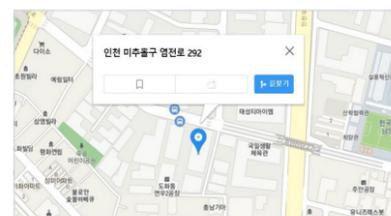
대표님 또는 사업 담당자 인터뷰

불량을 개선에 대한 고민을 하던 중 이번 사업을 알게 되어 참여하게 됐습니다. 기존에 가지고 있는 데이터를 활용하지 못하고 있었던 차에 해당 데이터 분석을 통해 활용할 수 있는 방안이 제시되고 그로인해 생산과 관리에 도움이 되었습니다. 향후 분석, 활용 제시뿐만 아니라 관련된 프로그램까지 지원해 주는 사업이 되었으면 좋겠습니다.



주소 및 연락처

- 주 소 인천광역시 미추홀구 염전로 292, 102호
- 연락처 Tel : 070-4422-2480



비즈니스 이슈

- 불량관리의 미흡과 숙련된 작업자의 부족으로 인한 생산성 저하
- 모터 및 감속기 제조, 생산 공정상 불량률의 원인인 생산과정에서의 작업자 실수, 모터/감속기에서 조립되는 부품 불량으로 인한 완제품 불량 발생

빅데이터 분석내용 및 활용방안

기존 데이터 분석 (전처리 및 저장)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

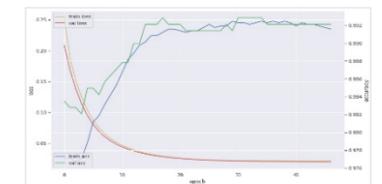
- ▶ 열박음 온도 Raw 데이터
- ▶ 전처리 과정을 통한 정형 데이터 산출 및 저장

시 분석 (학습데이터 및 분석)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108

- ▶ 정상/불량에 대한 학습데이터 생성
- ▶ 생성된 학습데이터를 통해 인공지능망 분석

불량 패턴 (정확도 산출)



- ▶ 인공 신경망 모델의 학습 횟수 (epoch)별 손실(Loss)과 정확도 (Prediction)를 표시
- ▶ 인공 신경망 모델의 최종 학습 정확도는 99%(0.992)를 기록

빅데이터 분석 활용 성과

- 모터 제조 공정상 다른 제조업 공정상에 적용함으로써 불량으로 인한 생산로스를 줄일 수 있음 (현재 불량률 3% → 2%)
- 제조데이터 통합 관리를 통해 제품에 대한 신뢰성 확보





(주)피쉬

2018년 설립 이래로 식수/생활용수 공급이 어려운 지역 주민 대상으로 대기 중 수분 담수화 장치 제조 기업입니다.

주요 판매 제품 및 서비스

- 일일 물 생산량 350L 용량의 물 생산장치에 대한 빅데이터 시장 분석으로 에너지 효율개선과 고객니즈 반영을 통해 22년도에 제품 출시 및 조달 등록을 통한 판매 시작(B2G)
- 3세대 물생산장치(일일 1,000L) 23년도 하반기 출시 예정

대표님 또는 사업 담당자 인터뷰

현재 시장에 유사한 제품이 없어 포지셔닝 및 마케팅 전략을 수립하는데 큰 어려움이 있었습니다. 금번 빅데이터 시장분석을 통해 타겟 고객에 대한 기능적 요구사항 및 실 구매자에 대한 분석으로 전반적인 사업화 계획안을 수립하여 보다 수월하게 시장진입 할 수 있을 것 같습니다.

주소 및 연락처

- 주 소 인천광역시 서구 정서진로 410, D214호 (오류동, 환경산업연구단지)
- 연락처 Email : info@ifish.co.kr Tel : 032-715-7822



국산 대기 수분 담수 장치 생산 기업, (주)피쉬

수요기업 (주)피쉬 전문기업 (주)와이즈넷

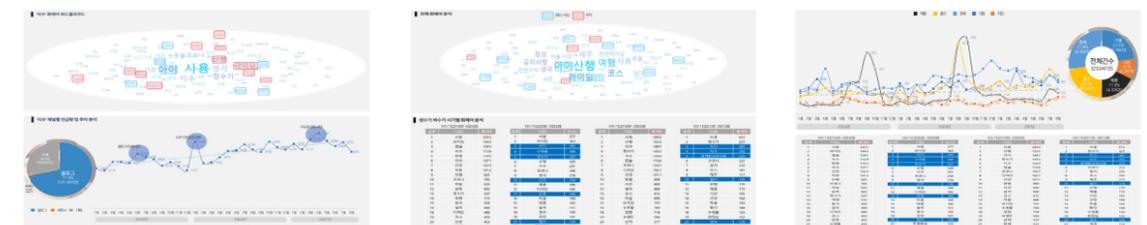
- 2018년 설립, 글로벌 스마트 워터기업으로 국경과 인종을 뛰어넘어 물 부족과 환경파괴 문제를 효과적으로 해결하기 위해 앞장서는 기업
- 외부 공기에 수분을 활용하여 대량의 담수를 생산할 수 있는 순수 국산 대기 수분 담수 장치 개발

비즈니스 이슈

- 이동 가능한 하이브리드형 대기 수분 담수 장치(캐리어형, 텀블러형)를 개발하고자함
- 이동 가능한 대기 수분 담수 장치에 대한 데이터가 부족
- 관련 시장의 현황과 소비자 니즈 분석 및 홍보/마케팅 전략에 대한 정보가 부족

빅데이터 분석내용 및 활용방안

식수 시장 분석 (외부 수집 데이터)	사용 상황 분석 (외부 수집 데이터)	필요 사항 분석 (외부 수집 데이터)
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------



- | | | |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ 수돗물 사건 발생 시 식수 관련 불안감이 높아져 식수 관심도는 꾸준히 증가 추세 ▶ 식수 화재에는 '지역', '상황', '안전' 관련 키워드가 다수 도출 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 식수와 관련도가 높은 레저 시장은 산행, 라이딩, 캠핑 ▶ 성수기 레저 상황에서 식수 수요 증가. 안전과 제품의 신뢰도가 특히 중요 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 식수는 재난 종류 중 화재, 가뭄, 홍수 시 수요 다수 나타남 ▶ 식수 관련 특정 지역 언급은 공원 > 군대 순으로 수요가 높게 나타남 |
|--|--|---|

빅데이터 분석 활용 성과

- 기존 도서, 산간 지역을 대상, B2G 타겟이 아닌 B2C 시장에서도 담수 장치의 니즈를 확인
- 신규 타겟 발굴을 통한 시장 확대 재고
- B2C 대상으로 휴대 및 이동이 가능한 신제품 기획 고려



(주)씨앤케이코스메디칼

2016년 설립, 화장품 기초 케어 류 제품을 제조 및 유통하는 기업
(20년 매출액 약 43억)

주요 판매 제품 및 서비스

- 국내 최초 맞춤형 화장품 시범운영 오프라인 매장 운영 및 맞춤형 화장품 브랜드 메르헨랩 런칭 (온·오프라인 운영 중)
- 국내 최초 한 알씩 사용하는 고체 클렌저 제형 개발 (특허 제10-1965607호 고체 클렌저 개발 완료)
- 수중 유형 나노 에멀전 제조 방법 및 이의 이용 (특허 제10-1638688호)
- 무정형 알루미늄실리케이트의 제조 방법 (특허 제 10-2002-0062322호)
- 제조 특허 기술을 이용한 화장품 기초 케어류 생산

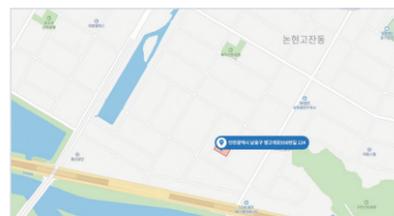
대표님 또는 사업 담당자 인터뷰

맞춤형 화장품에 대한 빅데이터를 기반으로 하여 소비자의 니즈를 보다 더 충족할 수 있는 맞춤형 화장품 제품 리뉴얼 및 프리미엄 상품을 도입할 계획이며, 현재 언택트 시대가 이어지고 있고 온라인을 통해 많은 소비를 하고 있는 시점에서 맞춤형 화장품에 대한 무궁한 시장 발전 가능성이 있다고 봅니다. 메르헨랩 맞춤형 화장품이 K 뷰티로서 자리 잡을 수 있도록 하겠습니다.



주소 및 연락처

- 주 소 인천 남동구 앵고개로556번길 124, 남동공단 156블럭 6로트



맞춤형 화장품 생산 기업, (주)씨앤케이코스메디칼

수요기업 (주)씨앤케이코스메디칼 전문기업 (주)와이즈넷

- 값비싼 브랜드에 사용자의 피부를 맞춰 가는 것이 아닌 사용자의 피부에 맞게 만들어 사용하는 맞춤형 화장품을 출시한 기업
- 1억 개가 넘는 화장품 레시피를 가지고 있으며 맞춤형 화장품 조제관리사가 사용자만을 위한 레시피를 제공

비즈니스 이슈

- 개인화 맞춤형 화장품 서비스로 화장품 시장에서 입지를 다지려는 상황
- 마케팅 및 판매 전략이 소비자들의 수요에 맞는 것인지 확인이 필요
- 피부 진단과 맞춤형 화장품 시장의 소비자의 관심 및 화제 요인 정보가 부재

빅데이터 분석내용 및 활용방안

맞춤형 화장품 시장 분석 (외부 분석 데이터)	맞춤형 화장품 구매 요인 분석 (외부 분석 데이터)	피부 진단 키오스크 분석 (외부 분석 데이터)
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 맞춤형 화장품 관심은 꾸준히 증가하는 양상 ▶ 맞춤형 화장품의 주요 키워드는 기대 효과, 화장품 종류, 원료/성분, 안전성 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 최근 3개년 비중 분석 시 안티에이징, 테라피, 트러블, 미백이 상위권에 위치 ▶ 맞춤형 화장품 화제어 분석 시, 천연 성분이 꾸준히 상위권에 위치 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 피부 진단 키오스크는 생소한 분야이지만 피부 진단을 통한 원인 파악, 개선에 대한 욕구는 높음 ▶ 대형 키오스크 뿐 아니라 태블릿을 활용한 서비스 출시 제안

빅데이터 분석 활용 성과

- B2C대상으로 타겟 확대
- 기존 전략인 키오스크 뿐만 아니라 수요를 충족시키기 위한 태블릿 진단 판매 전략 수립



(주)유로티에스

- 2019. 01. 07. 법인 설립
- 2019. 01. 28. 통신판매업 신고
- 2019. 08. 한국토지신탁 제주도 법환동 코아루 APT 중문 공사
- 2020. 04. 구로싸이언스밸리2 워크앤코 공유사무실 가구 공사
- 2020. 08. 동양산업개발 강서 라벨라 오피스텔 샤워부스, 중문, 유리 납품
- 2020. 11. 그레이스건설 용인 타운하우스 더 스테이 가구 및 중문 납품
- 2020. 08. 대원아산 온천동 지역주택조합 APT 중문 M/H설치
- 2021. 03. 도시공감 목감 지음재 파크뷰 오피스텔 중문 납품
- 2021. 10. SCI TCB 우수기술기업 인증서 획득(사무용목재가구 제조기술)

환경 및 센서 전문기업으로 탈바꿈을 시도하는 기업, (주)유로티에스

수요기업 (주)유로티에스 전문기업 (주)와이즈넷

- 2019년 법인 설립
- 오더메이더 가구, 주택 AL 중문, 주택 유리종류 제품을 생산(OEM)납품
- 인터넷 쇼핑몰 가정용가구 및 캣(Cat) 가구 종류를 판매중
- 사업영역의 확장을 위해 환경 및 센서 전문기업으로 탈바꿈 시도 중

주요 판매 제품 및 서비스

오더메이더 가구, 주택 AL 중문, 주택 유리종류 제품을 생산(OEM)납품하며 인터넷 쇼핑몰 가정용가구 및 캣(Cat) 가구 종류를 판매하고 있음

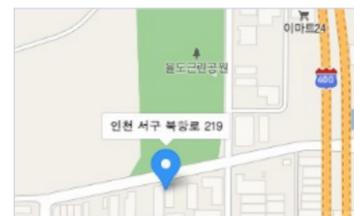
대표님 또는 사업 담당자 인터뷰

제품 생산 및 관련 산업에 대한 다양한 정보를 얻을 수 있어서 좋았습니다. 특히 소비자들이 원하는 제품의 기능과 관련 제품의 수요를 확인할 수 있어 사업화를 준비하는 입장에서는 의미가 있는 지원사업이었습니다. 이번 사업이 계속 이어지길 바랍니다.



주소 및 연락처

- 주 소 인천광역시 서구 북항로 219
- 연락처 Tel : 070-7750-1612 Fax : 032-710-4177



비즈니스 이슈

- ‘스마트 에코 청정 게이트’ 관련 빅데이터를 분석 및 활용을 통하여 효과적인 소비자 마케팅 방법 통한 경쟁력 확보가 목표
- 스마트 게이트 소비자 주요 구매 요인 도출을 통한 수요 맞춤 제품 기획 필요

빅데이터 분석내용 및 활용방안

공기청정기 최근 검색량 비중 (외부 검색 데이터)



- ▶ 미세먼지 등 환경 데이터 수요는 증가 추세
- ▶ 소비자 동향 분석을 위한 기술개발 동향 분석시, 관련 특허 출원 수는 지속적으로 증가 중

시도별 현황 및 화제어 (공공 데이터)



- ▶ 데이터 시각화를 통해 지역별 현황 확인
- ▶ 전국 단위 오염도 지도 작성을 통한 오염 지역 도출 및 마케팅 타겟 지역 도출

스마트 게이트 구매 요인 분석 (외부 수집 데이터)



- ▶ 구매 요인 분석을 통한 제품 기능 기획 방향으로는 사용자 자동 인식, 소독, 에어차단이 중요함을 제안
- ▶ 사용자 얼굴/키 인식과 자동 손/전신 살균 기능 등을 선호

빅데이터 분석 활용 성과

- 라이프 스타일 예측에 따른 제품의 필요한 기능과 불필요한 기능을 사전 예측
- 고객 관점에서의 마케팅 포인트를 확인
- 비즈니스 모델 제시 : 향후 사업화를 위한 지속 가능한 사업 모델 발굴



분석 결과를 반영한 시제품

2021 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업 우수사례집

2021 Best Practices for Big Data in Small and Medium Businesses

발행일 2021년 12월 7일

발행처 인천테크노파크
21999
인천광역시 연수구 갯벌로 12(송도동)
TEL. 032-260-0932
FAX. 032-260-0909
Homepage. <https://itp.or.kr/>

기획·제작 시혁신센터

