

디지털뉴딜 브리프

Digital New Deal Brief

12

2021 DECEMBER

특집

문재인 대통령, 청년과의 대화에 귀 기울이다

특별대담 | 요슈아 벤지오가 청년에게 보내는 메시지

디지털뉴딜 현장스케치

2021 디지털 대전환 엑스포에서 디지털뉴딜을 만나다

탐구사례

디지털뉴딜의 시그니처 프로젝트, 인공지능 학습용 데이터 개방과 활용

데이터 댐이 불러온 변화들, 빅데이터 플랫폼 활용 우수사례

밀착취재, 인터뷰

디지털 대전환의 발판을 마련하는 빅데이터 플랫폼

CONTENTS

2021 DECEMBER

04

특집

문재인 대통령, 청년과의 대화에 귀 기울이다
특별대담 | 요슈아 벤지오가 청년에게 보내는 메시지

14

디지털뉴딜 현장 스케치

2021 디지털 대전환 엑스포에서 디지털뉴딜을 만나다

20

탐구사례, 하나

디지털뉴딜의 시그니처 프로젝트,
인공지능 학습용 데이터 개방과 활용

24

탐구사례, 둘

데이터 댐이 불러온 변화들, 빅데이터 플랫폼 활용 우수사례
01 더존비즈온 | 중소기업 매출채권팩토링 서비스
02 투파더 | 아파트 에너지 관리 최적화 서비스
03 오픈업 | 인공지능 기반 입지 분석 서비스
04 해빗팩토리 | All-in-One 보험 관리 앱

34

밀착취재, 1터뷰

디지털 대전환의 발판을 마련하는 빅데이터 플랫폼
01 한국임업진흥원 | 산림 빅데이터 플랫폼
02 한국교통연구원 | 교통 빅데이터 플랫폼
03 KDX 한국데이터거래소 | 유통·소비 빅데이터 플랫폼
04 빅밸류 | 중소·중견기업 빅데이터 센터

42

함께해요 디지털뉴딜

2022년 NIA 디지털뉴딜 사업 입찰 일정 (상반기)

한국지능정보사회진흥원(NIA)
<디지털뉴딜 브리프>
2021년 12월 (제2호)

발행인 문용식

발행처 한국지능정보사회진흥원

기획 정책본부 정책기획팀

주소 41068 대구광역시 동구 첨단로 53

TEL 053. 230. 1114

홈페이지 www.nia.or.kr

12

2021 DECEMBER

디지털 대한민국 청년과 함께 미래를 그리다

대화 1 : 우리가 꿈꾸는 디지털 미래, 현실이 되다
대화 2 : 디지털 혁신, 경제의 체질과 국민의 삶을 바꾸다
대화 3 : 디지털 대한민국을 이끄는 인재, 혁신의 중심에 서다



▶ 문재인 대통령이 '디지털 대한민국 청년과 함께 미래를 그리다' 행사에 참석해 청년들과 대화하고 있다. 사진출처 : 청와대 홈페이지

문재인 대통령, 청년과의 대화에 귀 기울이다

디지털 대한민국 청년과 함께 미래를 그리다

지난 12월 2일, 과학기술정보통신부 주최로 '디지털 대한민국 청년과 함께 미래를 그리다' 행사가 개최됐다. 이번 행사는 그간 추진해온 문재인 정부의 디지털 정책의 발자취를 돌아보고, 우리나라 청년 인재들과 디지털 정책의 성과와 앞으로 나아갈 방향을 논의하기 위해 마련됐다.

행사 시작과 함께, 가수 이석훈이 부르는 '너의 뒤에서'의 노래가 울려 퍼졌다. 뒤이어 함께 노래를 부른 가수는 놀랍게도 작고한 가수 고(故) 김현식이었다. '수퍼톤'의 인공지능 가상합성기술을 통해 고(故) 김현식의 목소리를 복원하여 듀엣 무대를 꾸민 것이다. 인공지능 가상합성기술은 가사, 악보, 가상 오디오 훈련 데이터를 활용하여 가창자의 표현력과 창법까지 인공지능에게 학습시켜 다시 들을 수 없는 고인의 목소리를 구현하거나, 가상 인간의 목소리 개발에 사용하는 기술이다. 문재인

대통령은 이날 두 가수의 무대를 보고 "정말 경이롭다."고 했다.

문재인 대통령은 모두발언을 통해 지난 4년간의 성과를 요약하고, 디지털 대전환 시대에 청년 중심의 정책 방향을 언급했다.

'우리가 꿈꾸는 디지털 미래, 현실이 되다'를 주제로 시작한 첫 번째 세션에서 인공지능 보컬 가상인간처럼 과거에 우리가 상상하던 디지털 미래가 현실에서 구현되는 생생한 사례를 현장에서 확인하고, 도전하는 디지털 청년들과 함께 이야기를 나눴다. 또한 마티아스 코먼(Mathias Cormann) OECD 사무총장은 영상을 통해 OECD 무대에서 대한민국의 위상과 코로나19 팬데믹 상황에서 디지털을 중심으로 위기를 극복한 우리나라의 사례를 높이 평가하고, 앞으로도 디지털 분야의 핵심국가로 역할을 기대한다고 언급했다.



▶ 문재인 대통령이 '디지털 대한민국 청년과 함께 미래를 그린다' 행사에 참석해 인사말을 하고 있다.

대통령 모두발언

인공지능·데이터 기반의 기술창업을 청년들이 주도하고 있습니다.

정부는 미래 세대를 위해 세계에서 가장 앞서가는 디지털 기반을 구축하고, 마음껏 디지털 세상에 도전하도록 함께할 것입니다.

경제·사회 전 분야에서 디지털 혁신을 추진할 것입니다. 풍부한 '데이터 댐'으로 양질의 데이터를 다양한 분야에 활용할 수 있도록 하고, 도로와 철도 같은 인프라의 디지털화를 통해 스마트 안전관리와 자율주행 기반을 이루겠습니다.

국민 모두가 격차 없이 디지털로 혜택을 누릴 때 사람 중심의 포용적인 디지털 세상이 만들어질 것입니다. 디지털배움터는 어르신들에게 스마트폰 사용법부터 KTX 예매법, 스마트 오피스까지 수준별 교육을 하고 있고, 농어촌 통신망 고도화로 서해의 작은 섬 아이들에게 영상강의를 전하고 있습니다.

디지털 대한민국의 중심에 우리 청년들이 있습니다. 청년들의 좋은 일자리와 기업의 수요에 부응하는 인재 양성 프로그램과 디지털 교육을 대폭 강화하겠습니다.

※ 일부 발췌

메타버스 역사 체험과 인재 양성

작은 섬 녹도의 초등학교 학생들이 메타버스를 이용하여 경주로 떠나는 역사 여행, 그리고 미래를 위해 도전하는 디지털 청년 인재들을 소개한다.



▶ 녹도 어린이 VR 체험 영상



▶ IT 인재 양성 영상

두 번째 세션에서는 '디지털 혁신, 경제의 체질과 국민의 삶을 바꾸다'를 주제로 충청남도 보령시 녹도에 위치한 청파초등학교 녹도학습장을 다니는 어린이들과 메타버스로 떠나는 경주 역사수업을 체험했다.

문 대통령은 메타버스를 통해 경주 첨성대에서 초등학교들과 만나 인사를 나누며 "메타버스를 통해서 실제로 가본 것처럼 구석구석 다 체험할 수 있는 기술이 만들어졌다는 것이 굉장히 놀랍다."고 말했다. 이 밖에 인공지능 구급차, '라운피플'의 인공지능 머신비전 솔루션에 대한 설명을 들으며 산업 혁신 등 경제·사회 전반의 디지털 변화를 논의했다.

'디지털 대한민국을 이끄는 인재, 혁신의 중심에 서다'를 주제로 펼쳐진 마지막 세션에서는 인재 양성의 중요성을 강조해 온 백범 김구 선생의 육성을 인공지능 기술로 복원하여 '나의 소원' 중 일부 구절을 듣는 것으로 시작했다.

이 세션에서 과학기술정보통신부 임혜숙 장관은 앞으로 우리 청년들이 '더 많이 도전하여, 더 크게 성장하고, 더 넓은 세계로 도약하기 위한 '디지털 대전환 시대의 청년 지원정책'을 발표했다.

더불어 소프트웨어 교육현장에서 성장해 온 청년인재들과 함께 인재 양성의 성과를 확인했다. 특히 정부에서 디지털 인재 양성을 위해 지원하고 있는 이노베이션 아카데미, SW사관학교 등에 참여하며 개발 경력을 쌓아 웹기반 음성채팅 메타버스 서비스나 공중화장실 이상행동 감지 시스템을 개발한 청년 개발자들과 만나 직접 이야기를 나눴다.

세션의 마지막에는 딥러닝 분야의 세계적 석학인 요슈아



▶ 문재인 대통령이 '디지털 대한민국 청년과 함께 미래를 그린다' 행사에 참석해 충청남도 보령시 청파초등학교 녹도학습장 어린이들과 화상 대화 중 환하게 웃고 있다.

벤지오(Yoshua Bengio) 몬트리올대 교수가 청년들에게 인공지능 중심의 학제간 융합의 필요성, 인공지능 교육의 중요성을 설파하고, 끝으로 청년들에게 인공지능 분야에 몸담아 볼 것을 권하는 메시지를 전달했다.

행사를 마무리하며, 문 대통령은 "우리 청년들은 디지털의 수혜자이면서 디지털 혁신을 이끄는 주역으로 정말 자랑스럽다."며 디지털 청년들을 만난 소감을 전하면서, 이어 "디지털 세상에 얼마나 잘 적응하고 활용느냐에 따라서 개인의 경쟁력이 달려 있고, 또 국가의 경쟁력이 달려 있다."고, '디지털 네이티브(digital native)'라고 부를 정도로 세계에서 디지털에 가장 익숙한 우리 청년들이 자신감을 가지고 디지털 대전환의 세계에 과감하게 도전하기를 주문했다. ☺

요슈아 벤지오 | 몬트리올대 교수 메시지



지난 짧은 시간 동안 인공지능은 엄청난 진전을 이루어 냈습니다. 그래서 앞으로 다가올 미래에도 인공지능이 사회 전반, 헬스케어, 환경, 교육 등을 좋은 방향으로 바꾸어 나갈 것으로 기대합니다. 연구자로서 특히 인공지능은 단순히 자능에 대해 연구하기보다는 세상이 어떻게 작동하는지를 이해할 수 있는 기계를 만든다는 점에서 저를 신나게 합니다. 혼자서 세상을 탐구하고, 스스로 질문할 수 있는 인공지능을 만드는 것은 정말 신나는 일입니다. 그래서 저는 청년들에게 앞으로 그들의 경력을 이 인공지능 분야에서 쌓는 것을 권하고 싶습니다.

※ 일부 발췌, 인터뷰 전문은 p.10 참조

▶ 인터뷰 전체 영상



마티아스 코먼 | OECD 사무총장 메시지



코로나19 팬데믹으로 인해 이미 빠르게 진행되던 디지털 전환 속도가 더욱 가속화되었습니다. 한국은 코로나19 위기로부터의 회복 경험을 기회로 활용하여 정책과 관행을 재평가해 보다 친환경적이고 탄력적인 디지털 기반의 성장 정책을 추진하고 있습니다.

세계에서 가장 디지털이 잘 발달한 나라 중 하나인 한국이 앞으로 OECD 무대에서 디지털의 핵심 주자로서 지속적이고 적극적인 리더십을 발휘하기를 기대합니다.

※ 일부 발췌



▶ 인터뷰 전체 영상



▶ 문재인 대통령이 '디지털 대한민국 청년과 함께 미래를 그리다' 행사에 참석해 청년들의 이야기를 경청하고 있다.

대통령 마무리 발언

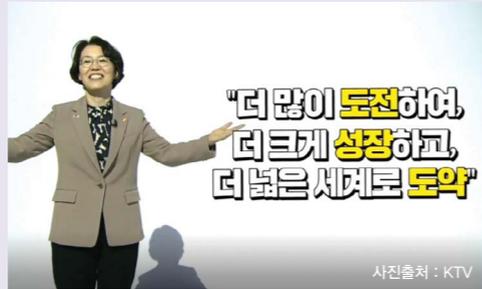
디지털 세상에 얼마나 잘 적응하고 활용하느냐에 따라서 개인의 경쟁력이 달려 있고, 또 국가의 경쟁력이 달려 있을 것이라고 생각합니다.

'디지털 네이티브'라고 부를 정도로 세계에서 디지털에 가장 익숙한 우리 청년들입니다. 자신감을 가지고 이런 디지털의 세계, 또 대전환, 여기에 과감하게 도전하시기 바랍니다.

국가가 든든하게 뒷받침하겠습니다. 실패를 두려워하지 마십시오. 또 훌륭한 선배들도 잘 이끌어 줄 것이라고 믿습니다.

※ 일부 발췌

디지털 대전환 시대의 청년 지원정책



▶ 임혜숙 과학기술정보통신부 장관이 '디지털 대전환 시대의 청년 지원정책'을 발표하고 있다.

과학기술정보통신부 임혜숙 장관은 미래의 청년들이 '더 많이 도전하여, 더 크게 성장하고, 더 넓은 세계로 도약'할 수 있도록 지원하는 것을 목표로 '디지털 대전환 시대의 청년 지원정책'의 3대 전략을 제시했다.

먼저 ▲SW 중심대학, 이노베이션 아카데미 등 고간 확충해온 디지털 교육과정을 토대로 전공자와 비전공자 등을 아우르는 맞춤형 교육과정을 더욱 촘촘히 마련함으로써 취업·창업·창업·연구 등 다양한 도전기회를 제공한다. 또한 ▲청년들의 성장에 필요한 디지털 자원 제공과 민·관 협력 기반의 지원체계 구축을 추진하고, 비디지털 분야 디지털 혁신 지원도 강화한다. ▲기업의 해외진출뿐만 아니라 글로벌 스타트업과 인재들을 불러 모으고, 교육·인턴십 등 세계 무대에서의 다양한 청년활동을 지원한다.

이를 바탕으로 교육과정 설계 및 취업·창업 멘토링 제공, 인턴십 확대, 군장병 대상 디지털 교육 제공, 콘텐츠 제작 인프라 확충, 디지털 스타트업 종사자 특화 지원 강화 등의 정책이 2022년부터 시행된다. 더불어 정부는 2022년 상반기에 디지털뉴딜 사이트(digital.go.kr)에 '디지털 대전환 시대의 청년 지원정책' 부문을 신설하여 향후 청년 지원정책과 민간 지원 정보를 통합 안내할 예정이다.

청년 지원·인재 육성 프로그램 안내

한국지능정보사회진흥원(NIA)에서는 디지털 청년 인재들의 도전을 지원하기 위해 다양한 프로그램을 운영하고 있다. 데이터 전문가로 경력을 쌓고 싶은 청년들에게 디딤돌이 될 공공데이터 청년인턴십 프로그램부터 전 국민 디지털 역량 강화를 통해 디지털 포용사회를 선도할 디지털배움터 강사·서포터즈 활동까지, 2022년에도 다양한 청년 프로그램이 준비되어 있으니 디지털 대한민국을 이끄는 청년인재들의 많은 관심과 참여를 기대한다. ㉠

2022년 NIA 청년 지원·인재 육성 프로그램

프로그램명	주요 내용	신청 기간(예정)	참여 방법
데이터 크리에이터 캠프	고등학생부터 대학원생까지 참여할 수 있는 데이터 분석 해커톤 대회	9월 ~ 11월	온라인 신청 (kbig.kr)
데이터 분석 경진대회 2022 빅콘테스트	기업에서 실제 보유하고 있는 데이터를 자유롭게 활용하여 새로운 비즈니스 모델 및 참신한 아이디어 공모	7월 ~ 11월	온라인 신청 (bigcontest.or.kr)
대학생 프로그래밍 경시대회	국내 대학 재학생 대상 알고리즘 구현 경시대회 개최 및 역량 강화 교육, 세계 대회 출전 지원	7월 ~ 11월	온라인 신청 (icpkorea.org)
공공데이터 청년인턴십	청년들에게 공공데이터 관련 실무경험을 제공하고, 데이터 관련 역량 및 취업역량 강화 지원	7월 ~ 12월	온라인 신청 (data.go.kr)
공공 빅데이터 분석 청년인재 양성사업	데이터 관련 분야에 취업을 원하는 청년들에게 전문교육 및 행정·공공기관에서의 실무경험 기회를 제공	6월 ~ 12월	온라인 신청 (data.go.kr)
공공데이터 활용 실습 교육	데이터를 활용한 창업에 관심 있는 다양한 수요자 대상 공공데이터 개론, 포털 소개, 앱 개발 등 활용 실습 교육 제공	연중 운영	온라인 신청 (opensquared.org)
디지털배움터 강사·서포터즈	디지털 역량 교육 사업인 디지털배움터에서 강사 또는 서포터즈로 활동하며 디지털 격차 해소에 기여	4월 ~ 12월	온라인 신청 (www.디지털배움터.kr)
월드프렌즈코리아 IT 봉사단	만 19세 이상의 대한민국 국민 누구나 참여할 수 있는 ICT 교육, 프로젝트 및 문화 관련 해외봉사 프로그램	5월 ~ 7월	온라인 신청 (kiv.nia.or.kr)
디지털정부 Young Frontier 과정	세계적으로 우수한 ICT 및 디지털정부 관련 교육을 청년들에게 제공하여 동 분야 미래 해외 컨설턴트 인력 양성	8월, 11월 (연 2회 운영)	온라인 신청 (global.nia.or.kr)

특별대담

요슈아 벤지오가 청년에게 보내는 메시지

지난 12월, '디지털 대한민국, 청년과 함께 미래를 그린다' 행사에 요슈아 벤지오 캐나다 몬트리올대 교수가 영상 인터뷰로 함께 했다. 2018년 머신러닝으로 컴퓨터과학 분야의 노벨상인 튜링상을 공동 수상하고, 인공지능 분야의 세계적 연구소인 MILA(몬트리올 학습 알고리즘 연구소)의 창립자인 요슈아 벤지오 교수는 행사에서 디지털 대전환 시대의 청년들에게 격려의 메시지를 전달했다.



▶ 인터뷰 전체 영상

포스트 코로나 시대에 인공지능이 어떤 방식으로 사회에 영향을 주거나 앞으로 도움이 될까요?

지난 짧은 시간 동안 인공지능은 엄청난 진전을 이루어 냈습니다. 기술은 예전보다 훨씬 좋아졌고, 사회 각 분야에 적용되어 놀라운 영향을 미치고 있습니다. 하지만 여전히 인간의 지능 수준에 도달하기에는 멀었습니다.

우리가 인간의 지능에 대해 신경과학과 인지과학을 통해 더 많이 배울수록 이에 영감을 받아 미래의 더 나은 인공지능 시스템을 설계할 수 있습니다. 지금의 인공지능 시스템은 학습시킨 데이터와 동떨어진 것을 물어보면 멍청한 답을 내놓고 있습니다만, 앞으로는 훨씬 더 적응력이 뛰어나고 견고한 인공지능 시스템이 나올 것으로 기대하고 성취할 수 있다고 생각합니다.

또한 제가 기대하는 것은 우리가 우리 주변 세계를 이해하는 과정, 즉 과학적 발견의 과정에서 함께 참여하고 인간과 협력할 수 있는 시스템을 구축하는 것입니다. 우리는 이러한 모습을 생물학, 의학 분야에서 보기 시작했습니다. 그

래서 앞으로 다가올 미래에 인공지능이 사회 전반, 헬스케어, 환경, 교육 등을 좋은 방향으로 바꾸어 나갈 것으로 기대합니다.

그러나 동시에 우리가 구축하고 있는 시스템이 가진 힘에 대해서 앞으로 고민해야 합니다. 인공지능이 많은 사람에게 나쁜 영향을 미칠 수 있는 권력의 도구로 사용되지 않고, 사람들에게 좋은 쪽으로 쓰일 수 있도록 노력해야 합니다. 원자력을 원자력발전 또는 의료(CT, X-ray)를 위해 사용하면 사회에 크나큰 혜택을 주지만, 핵폭탄을 만들면 위험하듯이 인공지능도 그런 기술 중 하나입니다. 인공지능도 이와 비슷한 맥락에서 고민할 필요가 있습니다.

지능정보시대에 대비하려면 청년들을 어떤 방식으로 육성해야 할까요?

새로운 기술, 특히 인공지능과 컴퓨팅 기술 덕분에 우리의 세상은 변화하고 있습니다. 이는 모든 사람이 인공지능의 기초를 이해해야 한다는 것을 의미합니다. 당연히 인공



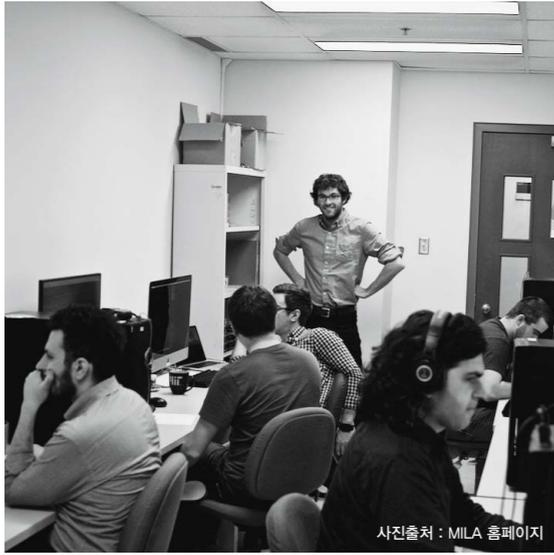
▶ MILA 홈페이지 참고하여 삽화 제작

지능을 다양한 분야에 적용하는 엔지니어나 연구원들이 더 많이 필요할 것입니다. 오늘날 여러 직업이 인터넷을 사용할 수 있는 능력을 요구하듯이 앞으로는 인공지능을 활용할 수 있는 능력을 요구할 것입니다. 그렇다고 모두가 인공지능 전문가가 될 필요는 없지만 적어도 인공지능을 이해하고 사용할 수 있어야 합니다.

또한 인공지능은 사회적 영향력이 크기 때문에 우리는 이를 도구로 활용하여 무엇을 하고 싶든지, 어떻게 사용하는 것이 사회에 좋고, 또 좋지 않은지에 대해 개개인의 의견이 취합된 집단적·민주적 의사결정을 내려야 합니다. 그리고 모든 시민이 이런 질문을 충분히 잘 이해해야 각자가 의견을 갖춘 합리적인 의견을 가질 수 있고, 이러한 의견이 정부의 의사결정에 영향을 끼칠 수 있습니다. 그래서 정부는 인공지능, 컴퓨터, 프로그래밍의 전반에 대한 기본적인 지식을 가질 수 있도록 교육을 대중화해야 한다고 생각합니다. 왜냐하면 첫 번째, 많은 사람이 그들의 직장에서 이를 필요로 할 것이기 때문입니다. 두 번째, 어떤 사람들은 직업

상 그것이 필요하지 않을 수 있겠지만, 위에서 언급한 대로 올바른 결정을 내리기 위해서는 시민으로서 인공지능을 이해할 필요가 있습니다.

그리고 인공지능 교육을 대중화해야 하는 세 번째 이유는 사람들은 이해하지 못하는 것을 무서워하기 때문입니다. 인공지능을 잘 이해하지 못한다면 인공지능과 기술에 대한 반발이 생길 수 있습니다. 현재의 코로나 팬데믹을 살펴보면, 여러 나라에서 사람들이 백신을 거부하는 것은, 그 사람들이 백신이 무엇인지 잘 이해하지 못하기 때문입니다. 물론 백신과 관련된 잘못된 정보들도 있습니다. 이러한 현상이 인공지능에서도 발생할 수 있습니다. 잘못된 정보를 방지할 수 있는 최고의 백신은 아는 것입니다. 모든 사람이 가져야 할 지식, 즉 기본적인 지식입니다. 이와 같은 여러 이유로 모든 청소년이 인공지능에 대해 일반적인 지식을 갖출 수 있도록 준비해야 합니다.



사진출처 : MILA 홈페이지

앞으로 청년들을 육성하기 위해 정부나 정책결정권자들이 무엇을 해야 할까요?

청년들이 인공지능을 이해하기 위해서는 수학, 컴퓨팅 개념에 대한 충분한 기초 교육이 필요합니다. 이는 모든 청년이 앞으로 충분한 수준으로 이해하고 있어야 할 주제입니다. 인공지능이 흥미로운 이유, 또 제가 인공지능에 관심을 갖게 된 계기는 인공지능이 인간의 지능을 연구하는 모든 과학 분야와 연결되어 있기 때문입니다. 신경과학은 뇌를 연구하고 인지과학은 우리가 어떻게 생각하고 행동하는지 연구합니다.

사람들이 인공지능에 대해 배우수록 컴퓨터뿐만 아니라 인문학 관점에서 우리가 어떤 존재인지에 대해 배우게 되며, 심지어 철학으로까지 이어집니다. 저는 인공지능을 가르치면서 사람에 관한 질문을 다루되 더 매력적이고, 덜 차별하게 가르칠 방법이 있다고 생각합니다. 그리고 사회적 영향도 중요합니다. 우리가 프로그램 또는 소프트웨어 안에서 인공지능이 어떻게 구현되는지를 이해하기 전에, 미래의 시민으로서 우리는 윤리적 문제를 이해할 필요가 있기 때문입니



사진출처 : MILA 홈페이지

다. 그렇다면 인공지능은 어떻게 잘못 활용될 수 있을까요?

예를 들어 인공지능 기술로 사람들을 통제하거나 정부가 인공지능을 기반으로 빅브라더 정부가 되어 반대자를 탄압하거나, 모든 사람이 무엇을 하는지 감시할 수 있습니다. 공상과학 소설 속에 나올 법한 이런 시나리오는 실제로 앞으로 일어날 수 있으며 그래서 우리는 데이터와 개인 정보보호에 대한 이러한 질문을 이해할 수 있는 시민들이 필요합니다.

예를 들어, 오늘날 모든 사람은 건강, 의료 데이터를 가지고 있습니다. 따라서 데이터를 보호하는 것과 이를 활용하여 새로운 치료법을 발견하는 것 사이에 올바른 균형은 어떻게 잡을 수 있을까요? 인공지능은 우리가 이러한 데이터를 과학자들과 공유할 수 있을 때 비로소 도움을 줄 수 있습니다.

인공지능 분야는 고등학생들도 토론할 수 있는 윤리적인 질문이 많이 있습니다. 그리고 이러한 질문은 인공지능에 접근하기 더 쉬운 진입로가 될 것이며 인공지능의 대중화를 위해 앞으로 더 중요해질 것입니다.

MILA 연구소에서 추구하고 있는 학제 간 융합의 중요성에 대해 한 말씀 해주실 수 있나요?

인공지능은 컴퓨터과학에서 신경과학, 수학에 이르기까지 많은 학제를 한데 모읍니다. 하지만 이것을 다양한 분야에 적용하게 되면 훨씬 더 많은 학문들과 연관됩니다. 법적인 측면과 윤리적인 측면, 사회적 측면 등을 사회학자, 철학자, 변호사 등과 만나서 함께 고민해 봐야 합니다.

이 일은 실제로 굉장히 흥미로운 일입니다. 이를 통해 우리가 마음을 더욱 열 수 있도록 도와주고, 이러한 문제들에 대해 다른 방식으로 생각하도록 해주기 때문입니다. 이러한 포용 원리는 과학연구를 더욱 창의적이게 하고 지속적으로 새로운 것을 발견할 수 있게 하는 원동력입니다. 저 역시 다른 분야의 동료들과 교류하면서 최근에는 경제학에 관심이 있는 사람들과 이야기를 나누었는데, 그들은 경제와 인공지능을 연결하는데 관심이 있었습니다. 인공지능 연구자로서 제가 다양한 분야의 사람들과 만나서 토론하는 것이 믿을 수 없을 만큼 즐겁습니다.

며칠 전에는 물리학자들과 화학자들과 이야기를 나누었습니다. 이처럼 인공지능과 인공지능 응용 서비스가 우리 사회에 미치는 영향에 대한 완전한 그림을 그리기 위해서는 자연과학, 사회과학, 인문과학 모두에 대한 이해가 요구됩니다. 그리고 이는 우리가 MILA에서 촉진하고자 하는 부분입니다.

다양성은 학제뿐만 아니라 연구자의 국적과도 연관됩니다. 그래서 우리는 전 세계에서 온 연구자와 학생과 함께 연구하고 있습니다. 그들은 각자 다른 사고방식을 통해 연구에 이바지하며 이는 매우 중요하다고 생각합니다. 과학은 탐구이기 때문에 이를 통해 우리는 더 빨리 움직이게 되고 더 깊게 탐구하게 됩니다.

만약 모두가 똑같은 방식으로 생각한다면 우리는 결국 모두 똑같은 곳에서 만나게 될 것이고, 그로 인해 우리가 탐구할 수 있는 많은 방향을 놓칠 것입니다. 그래서 이러한 다양성은 연구의 성공을 위해 매우 중요합니다.

마지막으로 청년들에게 전하고 싶은 한마디는요?

저는 어렸을 때, 살면서 무엇을 해야 하는지 몰랐습니다. 당시 저는 연구하는 것이 얼마나 재미있고 즐거운 일인지 몰랐습니다. 여러분이 탐험가라고 생각해 보세요. 머릿속으로 무언가를 시도하고, 다른 사람들과 토론하고 다른 것을 시도하기도 하면서, 여러분의 머리와 다른 사람들의 머리에서 아름다운 영감과 아이디어가 나오면서 우리에게 즐거움을 줍니다. 무언가 새로운 것을 발견하는 것은 놀라운 즐거움을 주는 일이며, 연구는 여기서 시작됩니다.

그리고 연구가 흥미로운 또 한 가지 사실은 연구는 진리를 추구하기 때문입니다. 세상에 무슨 일이 일어나고 있는지, 그리고 세상은 어떻게 돌아가는지와 같은 진리를 추구합니다.

연구자로서 특히 인공지능은 단순히 지능에 대해 연구하기보다는 세상이 어떻게 작동하는지를 이해할 수 있는 기계를 만든다는 점에서 저를 신나게 합니다. 혼자서 세상을 탐구하고, 스스로 질문할 수 있는 인공지능을 만드는 것은 정말 신나는 일입니다. 그래서 저는 청년들에게 앞으로 그들의 경력을 이 인공지능 분야에서 쌓는 것을 권하고 싶습니다. ☺



사진출처 : MILA 홈페이지

정부는 디지털뉴딜 정책을 기반으로 빠르게 변화하고 있는 디지털 신기술을 만나볼 수 있는 '디지털 대전환 엑스포(Digital Transformation Expo Korea)'를 11월 25일부터 28일까지 나흘간 킨텍스에서 개최했다. 이번 박람회에서는 혁신적인 디지털 기술을 보고, 듣고, 체험할 수 있는 '디지털뉴딜 특별관'을 통해 디지털뉴딜 정책의 효과를 피부로 느낄 수 있었다.



2021 디지털 대전환 엑스포에서 디지털뉴딜을 만나다

대한민국 디지털 대전환을 선도하는 디지털뉴딜

지난 11월 말, '디지털 대전환 엑스포'가 성황리에 막을 내렸다. 2021년 처음으로 개최된 이번 행사는 디지털 생태계 내에서 기업의 성장을 돕고, 국민의 이해를 증진시킨다는 취지에서 추진됐다. 행사는 크게 ▲디지털 대전환을 이끄는 핵심기술인 인공지능, 빅데이터, 클라우드, 5G·IoT, 메타버스 분야 기업들의 혁신 제품·서비스를 체험할 수 있는 전시회, ▲인공지능 분야 최정상 석학과 인공지능 산업 선도기업들이 모여 미래 산업의 발전 방향을 논의하는 국제 인공지능 회담(Global AI Summit), ▲국내 ICT 기업의 해외 판로 확대와 투자 유치를 위한 상담장인 GMV(Global Mobile Vision) 수출·투자 상담회, ▲ICT 우수기업을 시상하고 비즈니스 세미나 등을 개최하여 ICT 기업 간 교류의 장을 제공한 'ICT

INNO FESTA'로 구성되어 참가기업과 관람객에게 실속 있는 정보와 볼거리를 제공했다.

나흘간 진행된 이번 행사에는 우리나라를 대표하는 대기업, 중소기업, 스타트업 및 주요 정부·연구기관 등 200개사 총 800개 부스가 참여해 디지털 대전환을 이끌어 나가고자 하는 뜨거운 열정과 도전 의식을 보여주었으며, 약 16,000여 명의 관람객이 방문하여 디지털 대한민국에 대한 전 국민적 관심도 확인할 수 있었다.

그리고 전시회 정중앙에서는 디지털뉴딜 정책과 디지털 신기술의 성과를 일반 국민도 알기 쉽게 제공한 '디지털뉴딜 특별관'이 마련되어 전시회에 참여한 수많은 기업 관계자와 관람객들의 눈길을 끌었다.

직접 보고 체험하며 알아가는 디지털뉴딜

디지털뉴딜 특별관에서는 디지털뉴딜 정책과 그동안의 정책 진행 상황을 알기 쉽게 소개했다. 2020년 7월, 코로나19 경제위기 극복과 4차 산업혁명 시대의 선도국가를 목표로 시작된 범국가적 프로젝트인 디지털뉴딜은 2025년까지 약 90만 개의 일자리를 만들고, 경제 전반의 디지털 혁신과 역동성을 촉진하는 것이 목표이다. 이를 위해 2020년 디지털뉴딜 1.0에서는 ▲D(데이터)·N(네트워크)·A(인공지능) 생태계 강화, ▲교육 인프라 디지털화, ▲비대면 산업 육성, ▲사회간접자본(SOC) 디지털화를 추진했고, 2021년 7월 발표된

디지털뉴딜 2.0에서는 메타버스 등 초연결 신산업 육성이 신설되어 함께 추진하고 있다. 디지털뉴딜 특별관은 이처럼 디지털뉴딜 정책에 대한 시각과 자료를 통해 디지털뉴딜이 궁금한 관람객들의 이해를 도왔다.

디지털뉴딜 특별관에서는 ▲데이터 댐, ▲5G·IoT, ▲메타버스, ▲디지털 포용 총 4개 분야의 우수한 디지털뉴딜 참여기업 11개사가 참여해 일반 국민들의 눈높이에 맞는 다양한 체험의 장을 펼쳤다. 디지털뉴딜 정책을 통해 만들어진 다양한 혁신 서비스와 제품을 여러분에게도 소개한다. ☎



| 데이터 댐을 함께 만들어가는 기업 |



더존비즈온

더존비즈온은 재무상황이 어려운 기업들의 자금 유용성을 높여서 경영 안정성을 개선하는 인공지능 신용평가 기반 채권회수 지원 및 자금 조달 서비스인 매출채권팩토링 서비스를 시연해 보였다. 매출채권팩토링 서비스는 더존비즈온이 보유한 실시간 세무·회계 빅데이터를 활용해 기업의 재무정보와 매출 등 기업간 거래의 진위여부를 제공하고 해당 정보를 바탕으로 심사 후 매출채권을 매입하는 서비스다. 이 서비스를 통해 제품 판매 기업은 대금을 조기에 회수할 수 있고 구매 기업도 대금 지급기간에 여유가 생겨 양 기업의 현금 유용성이 강화된다. 또한 보유 채권을 매각하는 것이므로 부채 증가가 없어 사용 기업들의 신용등급이 개선되는 효과도 볼 수 있다. 디지털뉴딜 특별관에서는 매출채권팩토링 서비스를 소개하고 신청 과정을 직접 시연해 참가자들의 이해를 도왔다.



클라우드웍스

데이터 라벨링은 비정형 데이터에 이름(라벨)을 붙여 인공지능이 학습할 수 있는 형태로 데이터를 가공하는 작업이다. 클라우드웍스는 인공지능 데이터 수집·가공 프로젝트에 누구나 쉽게 데이터 라벨러로 참여하는 클라우드소싱 방식을 도입·운영 중인 회사다. 현장에서 피자가 만들어지는 이미지를 보고 각 재료를 바인딩하거나 자동차, 사람, 식기가 나온 이미지를 보고 각각의 대상을 바인딩하는 등 대상을 인식하거나 구분하는 소프트웨어 개발에 활용되는 데이터를 관람객이 직접 라벨링할 수 있는 기회를 제공하여 큰 관심을 끌었다.



KDX 한국데이터거래소

국내 최초의 민간 데이터 거래소인 KDX 한국데이터거래소는 유동인구 데이터, 앱 데이터, 블루투스 데이터, 와이파이 및 공공데이터를 활용한 고객분석 플랫폼 어데고(adeGO)를 통해 지역별 핫플레이스와 사업장 분석을 도와주는 대시보드 시연을 선보이며 관람객들의 이목을 끌었다. 어데고(adeGO) 서비스를 통해 사업자는 경쟁업체 또는 브랜드 간 사업장의 비교분석을 할 수 있으며, 각 지역별 방문객의 성비, 소비성향 등을 확인하여 맞춤형 마케팅에 활용할 수 있다.



와이덱

에너지 절감을 위한 인공지능·빅데이터 기반 지능형 하수처리시스템 개발 기업인 와이덱은 국가기반시설 지능정보화사업의 공공하수처리시설 지능화 과제에 참여해 ICT 기술을 접목한 하수처리시설의 최적화 솔루션을 개발했다. 설비의 실시간 데이터를 수집하기 위해 IoT 인프라를 구축하고 이를 기반으로 실시간 데이터를 수집하여 그동안 관리자가 육안으로 점검하거나 경험에 의존하여 관리했던 하수처리시설의 관리를 지능화한 것이다. 이를 통해 유지보수 시점을 사전에 예측하거나 수질오염, 전력소비 증가 등의 이상 징후를 사전에 파악할 수 있게 되었다. 와이덱은 디지털뉴딜 특별관에서 하수처리시스템에 사용된 설비 등을 전시하여 관람객의 이목을 집중시켰다.



탱커

인공지능 기반 차세대 중개 플랫폼 및 부동산 금융 심사 자동화 솔루션 개발 기업 탱커는 부동산 정보의 불균형을 해소하고 공인중개사들과의 상생을 목표로 주소 입력 한 번만으로 부동산 문서를 완성할 수 있는 닥집(DOCZIP) 서비스를 선보였다. 닥집(DOCZIP) 서비스는 집주인 정보, 대출 정보, 불법건축물 정보 등을 한 번에 확인할 수 있고 부동산 거래 과정에서 필요한 모든 문서를 무료로 다운로드 받을 수 있다. 또한 부동산 서류를 자동으로 완성해주는 등 실생활에 편리성을 높이는 서비스를 선보였다.





| 5G · IoT를 선도하는 기업 |



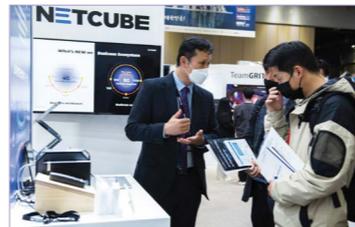
엠투클라우드

엠투클라우드는 의약품 유통과 공급의 효율성을 높이기 위해 IoT 기술을 접목한 안정적인 백신 전국 공급망 관리 시스템을 구축한 기업이다. 먼저 데이터의 보안, 무결성, 안정성을 평가하는 IoT 보안 인증기술 탑재로 신뢰성 확보는 물론 보안기술이 탑재된 IoT 기기 도입을 통해 백신의 안전지킴이로서의 역할을 수행하고 있다. WHO 등 글로벌 기준을 만족하는 온도 로깅 시스템을 복잡한 설치 없이 편리하게 사용할 수 있으며 센서를 통해 이상 상황에 대한 실시간 알림을 제공하는 등 원격 모니터링이 가능할 뿐만 아니라 백신 대장 자동기록과 재고관리 기능까지 가능한 공급망 관리 시스템을 선보였다.



올래디오

통신장비 설계 · 제조 전문기업인 올래디오는 10기가(Gbps) 인터넷 상용화 촉진을 위한 국산 장비 개발, 서비스를 발굴하는 정부 시범사업에 참여하였다. 해당 사업의 일환으로 올래디오에서 개발한 10기가 인터넷 기술 · 장비를 전시하여 국내 네트워크 장비 개발의 기술경쟁력을 디지털뉴딜 특별관에서 선보였다. 올래디오는 향후에도 광 기반 오피스 네트워크 통합 단말 장치, 신기술 Wi-Fi 6E를 통한 10기가급 NAT(네트워크 주소 변환), VPN(가상 사설망) 기능 등의 신기술을 활용하여 통신사의 상용장비 구매촉진을 통해 10기가 인터넷 장비 매출을 확대하는 등 국내시장의 공급을 확대해 나갈 예정이다.



넷큐브

5G 기반 융합서비스 솔루션 기업인 넷큐브는 5G 국제표준 기반 2차 인증 시스템을 선보였다. 이 시스템은 5G망을 통해 국가기관 공무원이 청사 내부 혹은 외부의 출장지에서 안전하게 업무망에 접속하는데 필요한 제어 기술을 개발하여 적용한 것으로, 내부 업무망을 이동통신사의 코어망과 연계해 전국 범위의 폐쇄 업무망(5G LAN)을 운영하는 기관이 이동통신사의 개입 없이 업무망 사용자 및 디바이스를 직접 제어하는 솔루션이다. 특히 기관의 내부 인사정보와 고유한 사용 정책을 통해 5G 업무망에 접속하는 사용자 및 디바이스를 제어하는 2차 인증 시스템을 현장에서 체험해 볼 수 있도록 제공하여 관람객의 관심을 받았다.



팀그릿

5G 기반 멀티미디어 솔루션과 서비스를 제공하는 팀그릿은 5G 기반의 초고속 초저지연 미디어 플랫폼을 활용하여 원격조종(판교-일산)으로 탐사 로봇의 레이싱을 시연했다. 판교 스타트업캠퍼스 5층 경기창조경제혁신센터에 5G MEC 환경을 구축하고 카메라, 통신, 소프트웨어를 탑재한 RC카 로봇을 배치한 뒤, 일산 킨텍스의 디지털뉴딜 특별관에서 원격으로 조종하는 경기를 시연하여 큰 호응을 얻었다. 팀그릿은 향후에도 나노 로봇 커뮤니티 활성화를 목표로 5G MEC 로봇 에듀테인먼트 플랫폼을 개발하고 교육을 제공하여 미래 인재 양성에 앞장설 예정이다.



버넥트

국내 산업용 확장현실(XR) 솔루션 기업인 버넥트는 스마트 글라스, 스마트폰, PC로 다시간 XR 원격 협업을 가능하게 하는 VIRNECT Remote 서비스를 선보였다. 증강현실(AR) 드로잉, 실시간 통번역 등의 기능을 활용하여 산업 현장에서 신속한 협업과 정확한 조치가 가능하다. 이를 통해 작업의 편의성과 생산성을 강화하고 문제 조치까지의 다운타임을 감소시켜 운영의 효율성을 강화해주는 서비스다. 이 밖에 손쉽게 XR을 제작할 수 있는 툴인 VIRNECT Make 서비스와 XR 콘텐트를 홀로렌즈를 통해 볼 수 있는 VIRNECT View를 현장에서 직접 체험할 수 있도록 제공했다.



에프엔제이

디지털화가 가속화되며 벌어지는 디지털 격차를 해소하고 모두가 차별이나 배제 없이 디지털 세상에 참여하며 기술의 혜택을 누리는 것이 중요하다. 에듀테크 기업 에프엔제이는 디지털을 누구나 쉽고 재밌게 배울 수 있는 교육 콘텐츠와 플랫폼을 개발하는 기업이다. 이번 전시에서 에프엔제이는 미션을 달성하는 게임을 통해 패스트푸드점, KTX 승차권 예매 등 우리가 일상생활에서 자주 접하는 키오스크 사용법을 터득하는 무료 교육을 제공했다. 아울러 스마트폰 활용법을 알려주는 동영상, 키오스크 매뉴얼 등이 제공되는 오픈형 애플리케이션을 설치해 관람객의 관심을 끌었다. ☺

| 산업 혁신을 이끄는 메타버스 기업 |

| 디지털 포용 실현 기업 |



과학기술정보통신부와 한국지능정보사회진흥원(NIA)은 지난 2017년부터 이미지, 텍스트, 법률, 농업, 영상, 음성 등 다양한 분야의 인공지능 학습에 필요한 데이터를 구축하고 이를 'AI 허브(aihub.or.kr)'를 통해 공개하고 있다. 이를 통해 기업, 연구자, 개발자 등이 시간과 비용 문제로 개별적으로 구축하기 어려웠던 인공지능 학습용 데이터를 구축하고 개방하여 국내 인공지능 기술과 산업 발전을 촉진시키고자 한다. 2017년부터 2019년까지 약 3년간 21종의 인공지능 학습용 데이터를 개방하였으며, 이에 따라 AI 허브의 이용자도 빠르게 늘었다.

인공지능 학습용 데이터 사업은 2020년 7월, 한국판 뉴딜 종합계획 발표 이후, '데이터 댐' 구축 프로젝트의 핵심 사업으로 자리 잡으며 규모가 대폭 확대됐다. 2021년 6월, 6대 분야 170종의 4억 8천만 건의 인공지능 학습용 데이터를 'AI 허브'를 통해 개방했다.

이번에 공개된 데이터는 기획 단계부터 전문가, 민간 기업은 물론 서울대학교, 한국과학기술원 등 주요 대학과 서울대학교병원, 아산병원 등 병원을 포함한 총 621개 기업·기관이 대거 참여했다. 민간 기업의 수요를 바탕으로 분야별 산학연 전문가, 데이터 활용 기업들이 참여하여 한국어 음성 데이터, 국내 도로주행 영상 데이터, 주요 암질환 영상 데이터 등 민간에서 대규모로 구축하기 어렵고 구축 시 파급효과가 큰 데이터를 중심으로 기획했다. 이와 더불어 데이터 수집, 가공 등 구축 과정에서 국민 누구나 참여할 수 있는 크라우드소싱 방식을 도입하여 경력단절여성, 취업준비청년, 퇴직자 등을 포함한 약 4만여 명의 국민 참여를 이끌어 내어 더욱 뜻깊다.

디지털뉴딜의 시그니처 프로젝트 인공지능 학습용 데이터 개방과 활용

과학기술정보통신부와 한국지능정보사회진흥원(NIA)은 2021년 6월 국내 인공지능 기술과 산업 발전의 촉진제가 될 인공지능 학습용 데이터 8대 분야 170종, 4억 8천만 건을 '인공지능(AI) 허브(aihub.or.kr)'를 통해 개방했다.

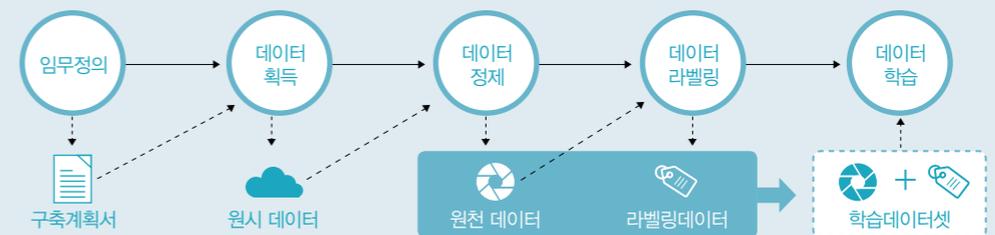


▶ AI 허브 홈페이지

◆ 인공지능 학습용 데이터란

인공지능 모델 학습을 위해 사용되는 원본 데이터와 기계가 이해할 수 있는 형태로 라벨링하여 가공한 데이터

◆ 인공지능 학습용 데이터의 구축과정



▶ 출처 : '인공지능 학습용 데이터 품질관리 가이드라인 1.0', (과학기술정보통신부, NIA, 2021)

'20년도 인공지능 학습용 데이터 구축·개방 현황 (170종)

구분	주요 내용
한국어	대화·명령어·방언 발화 음성, 한국어-외국어 말뭉치 등 42종 - 사람의 언어와 음성 인식, 대화에 내포된 의미와 맥락을 정확히 이해하고 대응할 수 있도록 하는 다양한 한국어 데이터 확보
영상·이미지	방송·광고 영상 및 스포츠 동작 영상, 상품 이미지 등 29종 - 시각 지능기술의 혁신을 통해 인간 수준으로 사물을 인지하고, 다양한 상황을 판단할 수 있는 밑바탕이 되는 영상·이미지 데이터 확보
헬스케어	암, 뇌질환, 피부, 치과 등 다양한 의료 데이터 33종 - 건강관리, 질병 감진에서부터 예방·예측, 치료에 이르는 전 과정에서 스마트 의료 혁신을 뒷받침할 임상 중심의 의료 영상 데이터 확보
교통·물류	주행영상, 객체·장애물 이미지, 항만구조물 등 22종 - 자율주행차, 드론 등 지능형 모빌리티 산업의 핵심 기반이 되는 국내 실제 도로 기반의 자율주행, 신호체계 데이터와 항만구조물 데이터 확보
재난·안전·환경	교통·산업·생활 안전, CCTV 영상, 수질오염 이미지 등 30종 - 지속적으로 발생하는 재난 및 안전, 보안사고에 대한 선제적 대응 및 국내 생태계 보호, 환경오염 방지 활동의 지능화 혁신이 가능한 데이터 확보
농축수산	국내 주요 작물, 가축, 어류의 영상 및 질병 데이터 14종 - 1차 산업인 농·축·수산업의 디지털 전환, 스마트화의 실현에 필요한 작물, 가축, 양식 어류 등에 대한 이미지, 텍스트 데이터 확보

출처 : 과학기술정보통신부, NIA (2021)

인공지능 학습용 데이터는 대기업, 중소기업, 스타트업 등 데이터가 필요한 기업들이 비용과 인력 확보 등의 문제로 직접 구축하거나 자체적으로 확보하기 어려운 대규모 데이터를 제공한다. 이 점에서 그동안 국내 인공지능 산업계에서 가장 큰 걸림돌로 지적된 '데이터 갈증'을 해소하는데 기여할 것으로 전망된다.

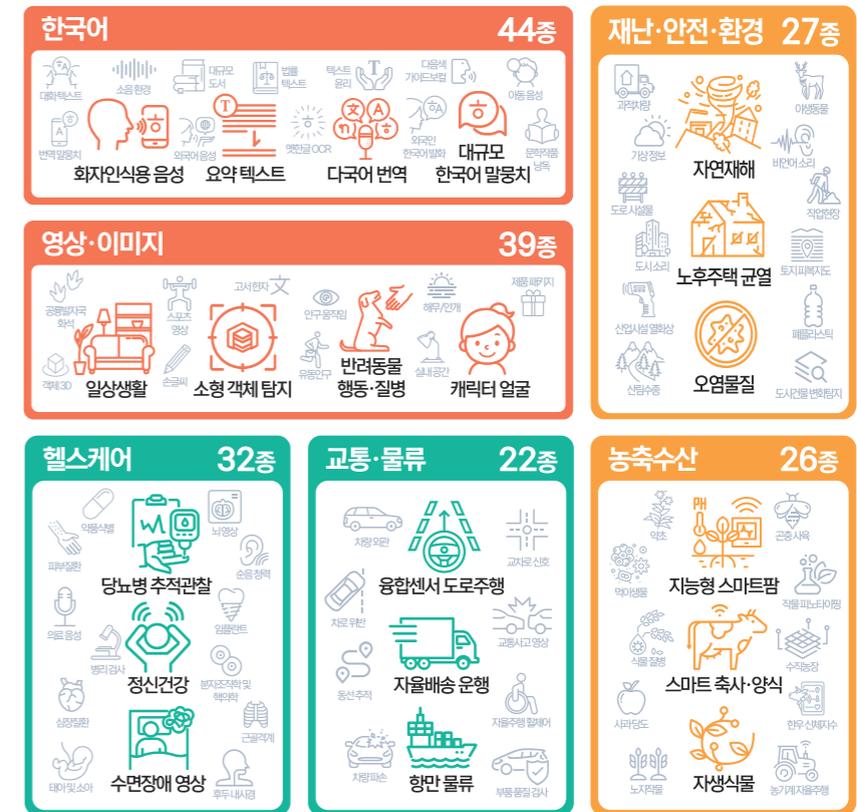
또한 국내 인공지능 기업들은 그간 인공지능 개발에 필요한 데이터를 확보하기 위해 해외 오픈데이터에 많이 의존해왔다. 그러나 한국어, 도로환경 등 국내 실정을 반영하지 못한 해외 데이터는 국내 서비스 개발에 활용하는데 한계가 있었다. 2021년 AI 허브를 통해 개방된 학습용 데이터는 지역별 방언을 포함한 한국어, 국내 주요 도로와 국내 환자 의료영상 데이터 등 '한국형 인공지능 학습용 데이터'가 대폭 확충되어, 국내 환경에 더욱 적합하고 국민이 체감할 수 있는 인공지능 서비스 개

발을 가속화할 것으로 기대된다.

특히 데이터 개방 전 활용성 검토 결과 "자연스러운 방언이 수집됨", "기존 서비스의 인식률이 12% 향상됨" 등의 긍정적인 평가를 받은 한국어 방언(강원·충청·전라·경상·제주) 발화 데이터는 표준어에 비해 사투리를 잘 인식하지 못하던 국내 음성 기반 인공지능 서비스의 문제점을 크게 개선할 것이다. 또한 자율주행 데이터는 국내 도로주행 영상뿐만 아니라, 주차 장애물·이동체 인지 영상, 버스 노선주행 영상 등 국내 도로 사정을 담은 다채로운 데이터를 제공하여, 국내 자율주행차의 기술 개발에 크게 기여할 것으로 예상된다.

아울러 대규모로 개방되는 인공지능 학습용 데이터의 지속적인 품질관리를 위해 분야별 전문가와 전문가, 활용기업 등이 힘을 모았다. 2020년 9월, 인공지능 학습용 데이터의 구축, 관리, 활용을 체계적으로 가이드할 수 있는 '인공지능 학습용

'21년도 인공지능 학습용 데이터 구축 현황 (190종)



출처 : 과학기술정보통신부, NIA (2021)

데이터 품질자문위원회'와 '품질자문단'이 출범하여 현재 데이터 활용기업, 산학연 전문가, 부처 전문가 등 100여 명의 전문가가 참여하고 있다.

인공지능 전문가로 구성된 품질자문단은 전문 컨설팅을 통해 향후 개방될 데이터들의 구축 계획 타당성, 단계별 품질 관리 절차, 원천 데이터와 라벨링 데이터의 품질·활용도 등을 지속적으로 관리하고 검증해 나갈 예정이다.

2021년에는 '한국어', '영상·이미지' 등의 기반 기술 분야와 '헬스케어', '교통·물류', '재난·안전·환경', '농축수산' 등의 전략 분야로 총 6대 분야 190종의 데이터가 구축되고 있으며 2022년 상반기에 AI 허브를 통해 개방할 예정이다.

아울러 구축된 데이터를 모아둔 AI 허브 또한 서비스 고도화를 위한 준비를 하고 있다. 자동차, 사람과 같은 객체 단위로 데이터를 검색하고 내려받는 기능을 추가하고 데이터 사

용 목적별 정보를 제공하여 데이터의 활용도를 높일 예정이다.

정부의 디지털뉴딜의 핵심인 데이터 댐 사업의 일환으로 추진되는 인공지능 학습용 데이터 구축 사업은 전 산업 분야의 디지털 전환을 가속화하는데 기여하고 있다. 디지털뉴딜 정책 추진의 2년 차를 맞이한 시점에서 인공지능 학습용 데이터 활용 성과가 산업 곳곳에서 창출되고 있다. 따라서 정부는 2025년까지 1,300여 종의 인공지능 학습용 데이터를 구축하는 것을 목표로 하며 고품질의 인공지능 학습용 데이터를 지속적으로 제공해 누구나 데이터를 쉽게 활용하고, 성과를 공유할 수 있는 환경을 조성하는데 지원을 아끼지 않겠다는 방침이다. 앞으로 구축될 양질의 인공지능 학습용 데이터로 혁신적인 서비스가 창출되고 새로운 데이터가 모이면서 데이터 선순환 생태계가 마련되어 대한민국이 인공지능 선도국가가 될 것 기대한다. ●



과학기술정보통신부와 한국지능정보사회진흥원(NIA)에서는 공공·민간의 데이터 수요에 대응하고 데이터의 가치와 활용성을 극대화하기 위해 2019년부터 빅데이터 플랫폼과 센터 구축 사업을 진행해왔다. 하나의 빅데이터 플랫폼은 플랫폼과 센터로 구성되어 있다. 센터에서 고품질의 데이터를 수집·생산·구축하여 플랫폼을 통해 데이터를 개방·공유하며, 플랫폼에서는 센터에서 구축한 데이터를 수집한 후 시장에서 요구하는 데이터로 가공·분석하여 유통한다.

2019년에는 교통, 금융, 문화, 산림, 유통·소비, 중소기업, 지역경제, 통신, 헬스케어, 환경 등 10개 분야 플랫폼과 100개 센터를 구축했다. 이후 디지털 대전환이 가속화됨에 따라 데이터의 필요성이 증대되어 2020년에는 스마트지안, 소방안전, 농식품, 라이프로그, 해양수산, 디지털 산업혁신 등으로 확장하여 6개 분야 플랫폼과 50개 센터를 추가로 구축했다. 또한 2020년 3월에는 통합 데이터 지도(www.bigdata-map.kr) 서비스를 개시하여 그간 구축되어 온 16개 분야 빅데이터 플랫폼의 데이터 현황을 한눈에 볼 수 있도록 제공하고 있다. 올해에는 30개의 신규 센터를 추가하여 데이터 구축에 더욱 집중했다. 다가오는 2022년에는 빅데이터 플랫폼 5개소와 센터 50개소를 신규로 구축하여 우리나라의 데이터 생태계를 혁신하기 위해 박차를 가할 예정이다.

다양한 산업 분야의 데이터 융합을 촉진시켜 국내 기업의 경쟁력을 높이기 위해 빅데이터 플랫폼을 확장시켜 온 결과, 2021년 11월 기준으로 빅데이터 플랫폼에는 약 4,410종의 데이터가 축적·개방되었고, 이용자가 데이터를 다운로드 받거나 구매한 활용 건수는 약 17만 건으로 2020년 대비 두 배 이상 증가하는 등의 가시적인 성과를 창출하고 있다. 이처럼 분야별 빅데이터 플랫폼의 활용도가 지속적으로 늘어나면서 산업별 데이터를 융합해 시너지를 일으키는 등 유기적인 소통으로 우리의 삶에 새로운 가치를 더하고 있다. 빅데이터 플랫폼의 데이터로 어떤 다양한 혁신 서비스가 창출되고 있는지 공유하기 위해 기업들의 우수한 활용 사례를 모아보았다. ㉠

* 소개된 내용은 '빅데이터 플랫폼 우수사례집, (NIA, 2020)의 일부 내용과 추가 인터뷰를 통해 재구성

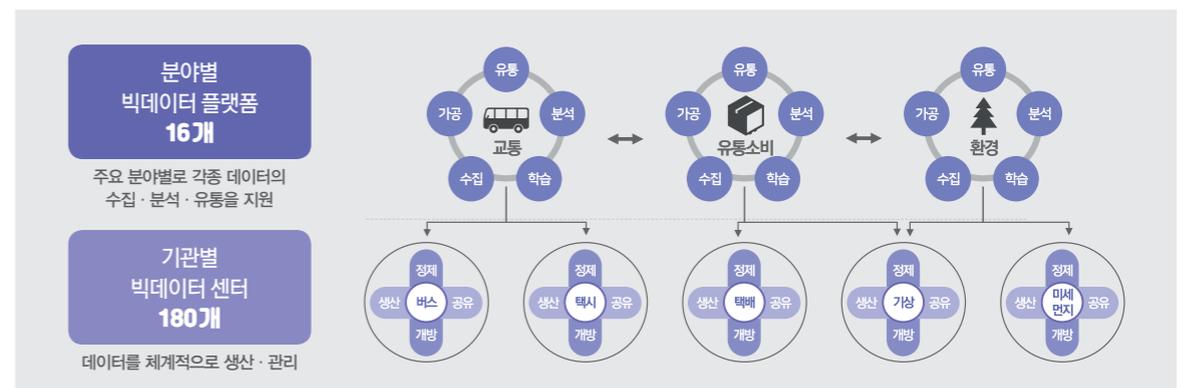
데이터 댐이 불러온 변화들 빅데이터 플랫폼 활용 우수사례

빅데이터 플랫폼 및 센터 구축 사업은 한국지능정보사회진흥원(NIA)에서 디지털뉴딜 정책의 핵심 프로젝트인 데이터 댐의 일환으로 추진되고 있다. 기관별 빅데이터 센터를 육성하고 분야별 빅데이터 플랫폼 구축을 통해 데이터 유통을 활성화하는데 목적을 두고 있다. 현재까지 16개의 분야별 빅데이터 플랫폼과 180개의 센터가 구축되어 데이터 수집-생산-개방-유통 프로세스를 아우르는 데이터 생태계를 마련하는데 앞장서고 있다.



▶ 통합 데이터 지도 홈페이지

빅데이터 플랫폼과 센터 개념도



▶ 출처: '빅데이터 플랫폼 우수사례집, (NIA, 2020)



01
중소·중견기업 빅데이터 플랫폼
중소기업 매출채권팩토링 서비스
더존비즈온

DOUZONE



▶ 중소기업 빅데이터 플랫폼

중소기업은 국가 경제 성장의 기반이라 할 수 있다. 하지만 코로나19로 인해 경기가 침체되면서 위기에 처한 기업들은 나날이 늘고 있는 실정이다. 이 같은 상황에서 더존비즈온은 빅데이터 플랫폼을 통해 중소기업의 현안을 해결하고 있다. 따뜻한 기술로 공존과 상생을 실현하고 있는 더존비즈온의 빅데이터 플랫폼 활용 사례를 소개한다.

기업 소개

더존비즈온은 클라우드, 빅데이터, 인공지능을 통해 기업의 디지털 전환을 위한 다양한 솔루션과 서비스를 제공하는 국내 ICT 기업이다. 현재 ERP뿐만 아니라 클라우드 기반 플랫폼 및 그룹웨어 등 기업 정보화 소프트웨어 분야에서 시장점유율 1위를 기록하고 있다. 중소·중견기업 빅데이터 플랫폼의 주관 기관으로 사업을 적극적으로 수행하고 있으며, 빅데이터 및 인공지능 기술 분야의 탁월한 업력을 바탕으로 데이터 경제 성장에 앞장서고 있다. 이와 더불어 최근 20년간 축적해온 데이터를 기반으로 중소기업 매출채권팩토링 서비스를 출시해 자금 운용에 어려움을 겪는 중소기업의 고충을 해결한 결과, 과학기술정보통신부가 주관하는 2021년 올해의 디지털뉴딜 우수사례로 선정됐다.

데이터 활용 사례

더존비즈온의 대표적 데이터 활용 사례인 매출채권팩토링 서비스란 더존비즈온이 보유한 실시간 재무·회계 데이터를 활용해 인공지능 신용평가모형을 개발하여 보증이나 담보 없이 중소기업에 자금 조달을 가능하도록 하는 혁신적인 금융서비스다. 중소기업의 경우 기업의 신용도를 정확하게 입증할 수 있는 데이터가 많이 부족하기 때문에 은행에서 대출을 받기 어려웠다. 더존비즈온은 이 같은 문제를 데이터를 통해 해결했다. 기업 대출 시 전년도 결산 재무제표를 기반으로 신용도를 평가하는 기존 금융권과 달리 재무·회계 데이터와 인공지능을 통해 기업이 평가 시점에 처한 유동성 위기나 재무건전성을 정확히 반영한 적시성 있는 신용정보 제공으로 외상매출채권을 매입하여 필요한 자금을 신속히 지원할 수 있게 했다.

매출채권팩토링 서비스는 일반 대출에 비해 많은 장점을 가지고 있다. 보유 채권을 매각하는 것이므로 부채 증가가 없어 신용등급이 개선되는 효과가 있으며, 자금 공급자(factor)는 제공된 정보를 바탕으로 심사 후 일정 할인율로 매출채권을 매입할 수 있다. 또한 판매 기업은 대금을 조기에 회수할 수 있고 구매 기업도 대금 지급 기간에 여유가 생겨 양쪽 모두 자금 운용성을 높이고 매출액 증가를 기대할 수 있다. 아울러 번거로운 서류 제출 없이 신청부터 대금 지급까지의 과정이 비대면으로 단 하루 만에 가능하도록 설계하여 많은 중소기업의 관심을 끌었다.

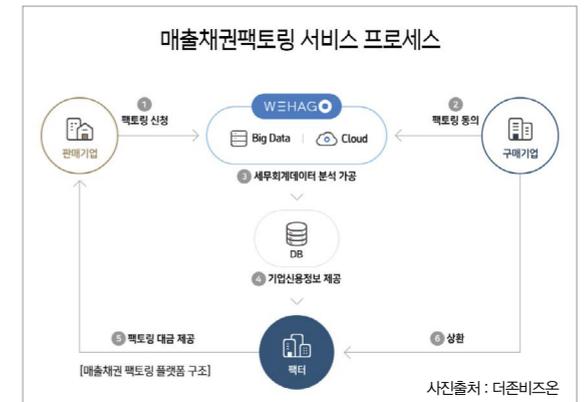
주요 성과

매출채권팩토링 서비스는 출시와 함께 국내 경제시장에 새로운 바람을 일으켰다. 2021년 11월 기준 153개의 기업과 207억 원을 거래했으며, 상담기업은 10만 곳에 달한다. 한 PC 부품 제조기업의 경우, 부품을 납품하고 대금을 지급받기까지 평균 70일 정도가 소요되었는데 매출채권팩토링 서비스 덕분에 단 하루로 줄어들어 기업의 현금 흐름이 대폭 개선됐다.

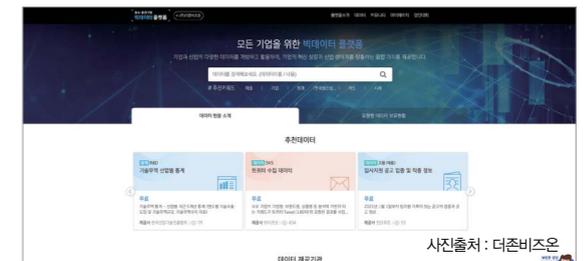
중소기업들의 뜨거운 반응은 고객사를 확대하고자 하는 금융회사의 관심으로 이어졌다. 2021년 7월 미래에셋캐피탈 등 외부 기관이 자금 공급자로 참여하게 되었으며 다양한 자금 공급자들과의 협약을 진행하여 중소기업의 자금난 해소에 한층 힘이 실리게 됐다. 외부 자금 공급자들의 참여를 통해 확보한 추가 자금으로 앞으로 수혜기업들은 계속 증가할 것이며, 다양한 중소기업들의 매출, 재무 데이터가 신규 축적됨에 따라 기업신용평가 모델이 더욱 고도화될 예정이다.

향후 계획

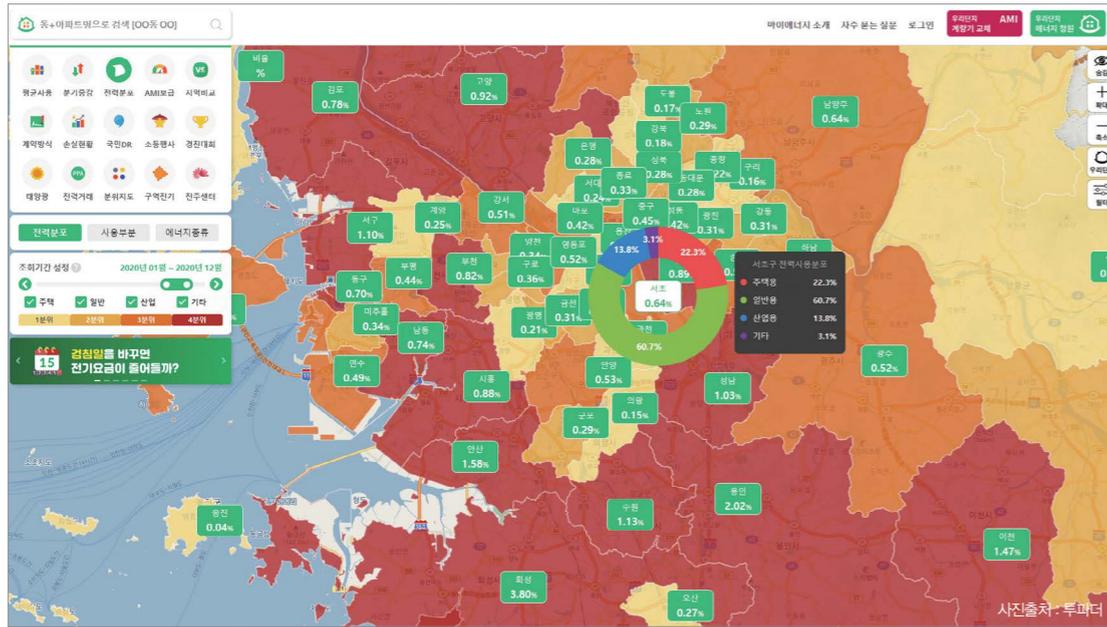
더존비즈온은 2020년 8월, 신용정보법의 개정으로 기업정보 조회업 자격 취득의 문이 열린 뒤 라이선스 획득을 적극적으로 준비해왔다. 그 결과 2021년 10월 금융위원회로부터 본허가를 획득하며, 비금융사 최초로 기업 회계 데이터를 분석할 자격을 갖추게 됐다. 이번 라이선스 획득을 통해 중소기업 매출채권팩토링 서비스 확대에 더욱 박차를 가할 것으로 기대하고 있다. 이전까지 신용평가회사(CB)로부터 제공받을 수 없었던 월·분기·반기 단위 재무제표와 실시간 매출·매입 정보 등 기존보다 다양한 데이터를 활용하여 평가의 정확성을 높일 예정이다. 이를 통해 우수한 중소기업에 금융 지원은 물론 앞으로 더존비즈온이 주관기업으로 참여하고 있는 중소·중견기업 빅데이터 플랫폼의 양적·질적 성장을 이끌어 나갈 계획이다.



▶ '매출채권팩토링' 서비스는 실시간 회계 데이터 기반 인공지능 신용평가모형을 통해 보증·담보 없이 자금조달이 가능하도록 하여, 중소기업의 자금 흐름 개선과 이를 바탕으로 사업 확장을 가능하게 하는 더존비즈온의 혁신 금융 서비스이다.



▶ '중소·중견기업 빅데이터 플랫폼'은 중소기업의 경쟁력과 혁신성장 지원을 위한 데이터 및 인공지능 활용 기반을 구축하고 '매출채권팩토링' 같은 혁신 서비스 발굴을 통해 융합 가치를 제공하고 데이터 산업 생태계를 조성하고 있다.



02

금융 빅데이터 플랫폼
아파트 에너지 관리 최적화 서비스

투파더



▶ 금융 빅데이터 플랫폼

투파더는 금융 빅데이터 플랫폼에서 아파트 가구별 에너지 소비통계, 가구 소비 및 소득 정보 등 다양한 데이터를 활용해 공동주택의 전기요금 부과를 둘러싼 문제를 해결하는 사회적 기업이다. 빅데이터를 통해 국민의 전기요금 문제를 해결하는 투파더의 사례를 소개한다.

기업 소개

2016년 9월 창업한 투파더는 데이터를 활용하여 공동주택 전기요금의 배분과 형평성 문제를 해결하고, 나아가 에너지 효율화를 통한 환경문제 개선에 앞장서고 있는 기업이다. 투파더 김진성 대표는 과거 주상복합 오피스텔에서 관리소장으로 근무하며 상가 입주인과 오피스텔 주민 간 전기요금 문제로 분쟁이 일어나는 것을 보고 건물의 전기요금 체계에 대해 연구를 시작하게 됐다. 그는 전기요금에 영향을 미치는 모든 요소를 변수로 고려하여 공급자의 요금 산정체계에 대입하여 최적화된 모델을 찾는데 심혈을 기울였다. 그 결과 태양광 등 별도의 에너지 생산 설비 없이 공동전기요금을 약 40% 절감하는 성과를 이뤄냈다. 그 후 2018년부터 아파트 에너지 관리 최적화 서비스인 '마이에너지'를 본격적으로 구상하여 개발하기 시작했고 2022년 3월 정식 오픈을 앞두고 있다.

데이터 활용 사례

일반 주택은 개별 세대의 전기사용량을 한국전력이 직접 부과하는 반면, 아파트로 대표되는 공동주택은 한국전력으로부터 받은 공동전기요금을 관리사무소에서 세대별로 배분하는 과정을 거치다 보니 더 저렴한 계약방식을 선택하지 못하거나, 요금 분배 시 세대 간 형평성 문제로 갈등이 발생하기도 한다. 이러한 문제를 데이터로 해결하고자 투파더는 금융 빅데이터 플랫폼을 통해 전국 1만 개 아파트 단지의 전력 소비량 통계 데이터, 아파트별 가구 전력 소비 성향 세그멘테이션 분포 데이터를 확보하여 이를 상세히 분석했다. 과거에는 아파트 단지로부터 동의를 얻어 직접 데이터를 받아야 했으나, 금융 빅데이터 플랫폼에 공개된 대규모 데이터를 확보해 전국 단위의 에너지 관리 최적화 서비스를 개발할 수 있게 된 것이 가장 혁신적인 변화였다. 단순 사회공헌 활동으로 그칠 수 있었던 아파트 전기요금 컨설팅이 정부의 데이터 담 사업과 만나 하나의 서비스로 탄생하게 된 것이다.

주요 성과

투파더는 그동안 약 400개 아파트 단지의 전기요금 컨설팅을 무료로 진행해왔다. 최근에는 사무실이 위치한 경기도 안산시 소재 아파트 단지의 전기요금을 전수 조사해 약 9억 원의 전기요금 절감 효과를 산출하기도 했다.

투파더의 파격적인 컨설팅의 효과가 알려지며 지자체에서 사업을 먼저 제안하는 경우도 늘었다. 조만간 정부의 아파트 세대별 스마트 전기 계량기 무료 교체 사업과 연계해 또 하나의 사업을 추진할 계획이다. 특히 스마트 계량기를 통해 실시간으로 수집되는 전기 데이터를 활용해 시민들이 생활 속에서 실천하고 직접 체감할 수 있는 에너지 관리 최적화 서비스인 '마이에너지'를 제공할 예정이다.

향후 계획

투파더는 지금까지 주로 공동주택의 월 단위 전력 소비데이터를 활용한 서비스 개발에 집중했지만 향후에는 공공기관, 학교, 기업의 실시간 전력 소비데이터를 수집해 지역 단위 에너지 관리 최적화 서비스를 선보일 예정이다.

이와 함께 2021년 초 전기요금 구성 항목에 새롭게 추가된 기후환경요금과 연료비 조정금액에 대한 소비자 이해도를 높이는 데 앞장서고자 한다. 전기요금에 대한 소비자 수용성 문제가 풀리지 않는 한 전기요금 정상화는 앞으로 쉽지 않을 것이라 보았기 때문이다. 이를 위해 투파더는 2022년 3월에 오픈될 '마이에너지' 플랫폼을 활용하여 공급자와 소비자 간의 입장차와 정보의 비대칭성을 데이터로 해결하고, 에너지 관리 효율화를 통해 시민의 일상생활 속 깊이 스며들 서비스가 되겠다는 야심찬 계획을 추진해 나가고 있다.



▶ 투파더는 금융 빅데이터 플랫폼에서 얻은 데이터를 활용해 아파트 전력 소비량, 전기요금 등을 분석하는 서비스를 제공하고 있다.



▶ 투파더는 2021년 12월 데이터 담 구축사업 성과보고회에서 빅데이터 플랫폼을 활용해 국민의 전기요금 문제를 해결하는 '마이에너지' 서비스에 대해 발표했다.



03

통신 빅데이터 플랫폼
4차 산업혁명 시대의 신(新)풍수지리 명당을
찾아주는 인공지능 기반 입지 분석 서비스
오픈업

OPENUB



▶ 통신 빅데이터 플랫폼

마케팅이나 재무 혹은 인사 등 경험 부족으로 벌어지는 손해는 만화가 가능하지만 입지 선정의 실수는 돌이킬 수가 없다는 말이 있다. 사업에 있어 입지 선정과 상권 분석이 가장 중요하다는 뜻이다. 2018년 7월 설립한 오픈업은 누구나 알고 싶지만, 알기 쉽지 않은 입지·상권·유동인구 등의 정보를 제공한다. 예비창업자와 소상공인에게 큰 힘이 되어주고 있는 오픈업의 사례를 소개한다.

기업 소개

오픈업은 2018년 7월에 설립된 빅데이터를 기반으로 시장·상권 분석 솔루션 서비스를 운영하는 스타트업이다. 전문 지식이 부족해서 입지 선정과 상권 분석이 쉽지 않은 예비 창업자나 소상공인에게 힘이 되어주는 목표로 매출, 소비 등의 데이터

를 활용하여 추정매출을 분석하는 인공지능 기술을 개발했다. 빅데이터 플랫폼, 공공데이터포털 등을 통해 데이터베이스를 구축한 뒤 2020년 6월, 회사명과 동일한 이름의 입지, 상권 분석 서비스인 오픈업을 출시했다.

데이터 활용 사례

오픈업은 대용량의 복잡한 데이터를 지도상에 셀 형태로 시각화해 누구나 쉽게 정보를 확인할 수 있는 서비스이다. 정확한 입지분석 서비스를 위해서는 분석기술뿐만 아니라 양질의 빅데이터도 필요했다. 분석기술은 분석 전문가 등을 통해 내부적으로 갖출 수 있었지만 데이터는 공개 여부 등에 따라 수집하기 어려운 경우가 많았다. 특히 수집이 어려운 데이터 중 하나가 바로 유동인구 데이터다. 통신 빅데이터 플랫폼을 통해 제공받은 유동인구 데이터는 오픈업의 정확도를 높여 주었다.

오픈업은 유동인구 데이터와 더불어 지역별 시장 점유율, 지역 거주 인구, 생활인구 등을 복합적으로 활용해 서비스 지도 화면에서 건물을 누르면 주로 오가는 사람의 인구통계학 정보, 업종별 특성을 알려주고 예상 매출을 계산해주는 기능을 선보였다. 여러 데이터를 활용하다 보니 개인의 생활패턴, 이동 형태 등 다양한 변수를 고려하고 데이터를 정제하여 신뢰도를 높인데 더욱 노력을 기울였다. 아울러 오픈업은 자신의 경쟁력으로 최신 데이터를 제공하는 서비스라는 점을 강조하고 있는데 유동인구가 많은 주요 지역은 매일 새로운 데이터를 갱신·제공하고 있다.

주요 성과

전국 소상공인에게 최적의 매장 위치를 찾아주기 위해 주요 신용카드사로부터 상점 매출 데이터를 비롯해 시간·연령·성별에 따른 다양한 거래 데이터를 확보하고, 이동통신사로부터는 유동인구 추정에 필요한 기지국 데이터를 받았다. 여기에 덧붙여 공공데이터도 수집하는 등 데이터베이스 구축에 대한 성과들이 이어지면서 보다 강력한 틀을 완성할 수 있었다. 이를 통해 유통업체와 프랜차이즈 본사, 부동산 자산운용사 등 다양한 업종과 기업에 빅데이터를 기반한 정보 서비스를 제공하고 있다.

일반인이 접하기 어려운 입지 정보를 더욱 빠르게 제공하기 위해 노력한 결과, 퓨처플레이와 본엔젤스 등으로부터 투자를 유치하고 2020년 신한금융그룹 엑셀러레이터 프로그램인 '신한 퓨처스랩'에 선발되는 등 성장 가능성을 인정받았다.

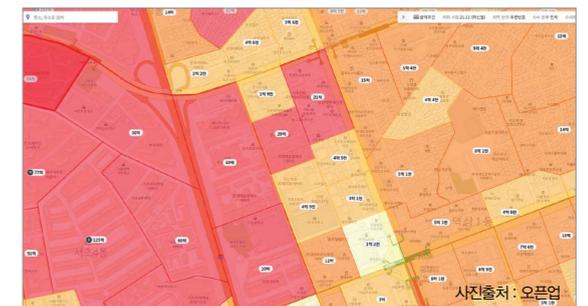
향후 계획

오픈업은 최근 지도 기반으로 구현된 서비스의 정확성을 높이고 고도화시키면서 기반 데이터를 필두로 기계 학습 모델링에 역량을 집중하고 있다. 최적의 매장 위치란 개인 또는 업체가 보유한 예산이나, 하고자 하는 업종, 타깃 소비자에 따라 달라진다. 각 사용자의 수요에 맞는 최적의 매장 위치를 찾아주기 위해서는 사용자에 대한 맞춤화가 반드시 필요하다. 오픈업이 보유한 데이터를 단순히 지도에 나열한다면 해당 데이터의 활용 범위는 오히려 사용자의 해석 능력에 따라 달라지며, 데이터에 익숙하지 않은 사용자에게는 상대적으로 활용성이 떨어진다.

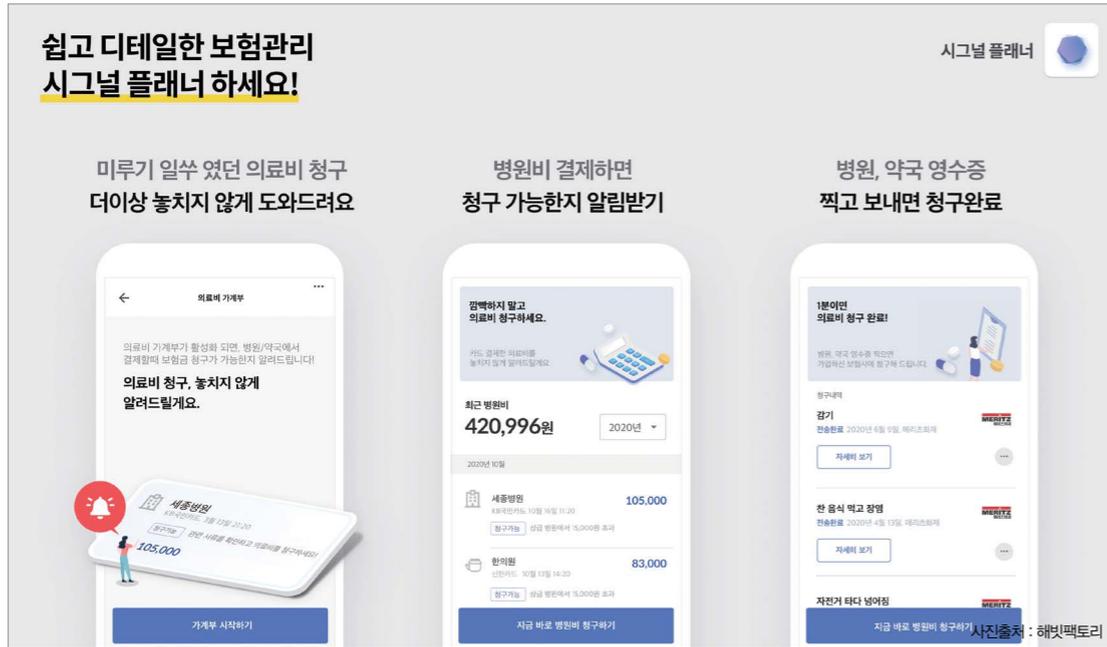
이러한 문제를 해결하기 위해 오픈업은 가장 세밀하고 정확한 최신 데이터를 가공해 누구나 쉽게 서비스를 활용할 수 있도록 다양한 인공지능 활용 시스템을 개발하는데 역량을 강화할 예정이다. 비교적 짧은 시간에 높은 성장을 이뤄낸 오픈업은 빅데이터를 통해 더 많은 소상공인들이 쉽고 유용하게 활용할 수 있는 서비스를 만들기 위해 최선을 다하고 있다.



▶ 오픈업은 건물의 예상 매출을 계산해주는 서비스를 제공한다.



▶ 오픈업은 지역 주민의 소비정보를 추정해 보여준다.

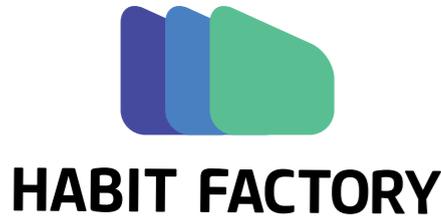


04
금융 빅데이터 플랫폼
보험 분석, 청구, 추천까지 All-in-One
보험 관리 앱
해빗팩토리

병원, 약국에서 결제하는 즉시 지출 내역을 인식해 바로 보험 청구까지 가능하게 하는 '의료비 가계부' 서비스로 국내 핀테크 시장을 선도하고 있는 기업이 있다. 빅데이터를 통해 실생활에 밀접한 서비스를 개발하는데 성공한 해빗팩토리의 사례를 소개한다.

기업 소개

핀테크 전문기업인 해빗팩토리는 '데이터를 기반으로 한 국민의 금융 생활 지원'과 '금융데이터와 이종 데이터 간 융합을 통한 데이터 가치 창출'을 목표로 자체 개발한 소비 분석 엔진과 보험 분석 엔진을 통해 금융 데이터를 수집하고, 이를 고객 관점에서 구조화하고 분석하여 소비자가 쉽게 활용할 수 있는 서비스를 만들어냈다. 대표적인 서비스로는 보험 분석·관리 서비스인 '시그널 플래너'와 사용자의 소비 행태 분석을 통해 개인 자산 관리를 돕는 '시그널 가계부'가 있다.



▶ 금융 빅데이터 플랫폼

데이터 활용 사례

이러한 선도적인 서비스 개발을 위해 선결되어야 할 것은 바로 양질의 데이터 확보였다. 자체적으로 분석한 카드가맹점 업종데이터를 사용하고 있었지만, 아직 고객 수가 충분하지 않고 정확도가 떨어져 서비스 개발에 한계가 있었다. 이때 금융 빅데이터 플랫폼 주관사인 비씨카드의 800만 가맹점 데이터를 발견하여 활용했다. 사용하는 데이터의 품질이 개선되면서 해빗팩토리는 고객에게 더 나은 서비스를 제공할 수 있게 되었고 '의료비 가계부' 서비스가 탄생하게 되었다.

'의료비 가계부' 서비스는 신용카드 가맹점 결제 정보를 기반으로 실시간 실손보험 청구 알림·청구 서비스를 제공하고 있다. 병원이나 약국에서 의료비를 신용카드로 결제할 시 의료비 가계부에 결제 내역이 자동으로 취합되며 현재 고객이 가지고 있는 실손보험과 연계하여 보험의 자기부담금 한도까지 고려해 청구 가능 여부를 실시간으로 알려준다.

주요 성과

'의료비 가계부'는 실손 보험을 가입했음에도 청구 여부를 알지 못한 가입자에게 보험금 청구 기회를 제공하며 누적 가입자 수 30만을 돌파했다. 비씨카드 데이터와 자사가 보유한 데이터를 융합해 새로운 서비스를 만들어낸 덕분에 해빗팩토리는 비씨카드의 페이스북 앱 내 금융·보험 섹션에 해빗팩토리 보험비교 서비스를 선보이는 기회도 얻을 수 있었다. 이 밖에도 해빗팩토리는 2021년 한 해 동안 약 100억 원 규모의 투자를 유치했다. 기술과 데이터를 기반으로 복잡하고 어려운 금융 상품을 쉽게 제공하는 해빗팩토리의 역량을 높이 평가하여 트랜스링크인베스트먼트, KB인베스트먼트, KB생명, 인사이트에쿼티파트너스가 투자했다.

향후 계획

신규 투자 자금을 통해 해빗팩토리는 기반 기술과 데이터 분석 역량을 강화하고 보험 영역에서의 서비스를 확장하여 고도화할 계획이다. 또한 2021년 초 금융위원회로부터 마이데이터 사업자 본허가를 획득했다. 이를 통해 마이데이터 기반 대출, 연금, 소비 데이터로 서비스를 확대해나갈 예정이다.

해빗팩토리는 그동안 축적해온 기술력과 경험을 바탕으로 다양한 유형의 가계부 서비스를 개발할 예정이다. 예를 들어 협력사가 운영하는 자동차 관련 앱에 차량 관련 지출만 모아보는 '차계부' 서비스를 도입하여 앱 충성도를 높이고 다양한 고객 데이터를 확보하는 등 금융 빅데이터 플랫폼을 활용해 다른 기업과의 협업도 강화하고자 한다.



▶ '시그널 플래너'는 내 보험 분석, 보험 상품 비교 추천, 청구까지 하나의 앱에서 보험과 관련된 모든 일을 할 수 있다.



▶ 해빗팩토리는 현재 38명의 구성원이 일하고 있다.

인터뷰

디지털 대전환의 발판을 마련하는 빅데이터 플랫폼

빅데이터 플랫폼 및 센터 구축 사업은 2019년 사업 시작 이후 현재까지 총 16개 분야 빅데이터 플랫폼과 센터 180개소가 구축되어 활용 가치가 높은 데이터들을 수집·생산하고 개방·유통하는 빅데이터 생태계를 만들어나가고 있다. 대한민국의 디지털 미래의 기반을 다지는 빅데이터 플랫폼과 센터 담당자를 만나 그간의 성과에 대해 들어봤다.

산림 빅데이터 플랫폼으로 더 큰 미래를 만나다

산림 빅데이터 플랫폼 주관기관, 한국임업진흥원

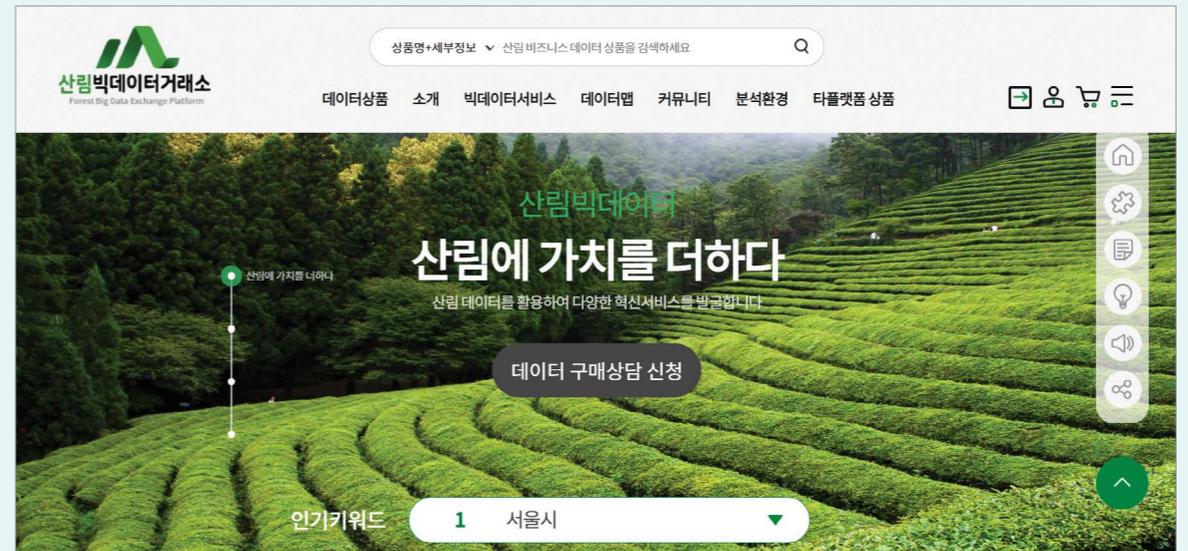
산림 빅데이터 플랫폼을 운영하는 한국임업진흥원이 빅데이터 플랫폼 및 센터 구축 사업에 참여한 이유는 명료했다. “산림 분야는 산업 기반도 약하고 관련 데이터도 다양하지 못한 부분이 있습니다. 그래서 이번 빅데이터 플랫폼 구축 사업을 통해 보다 많은 산림 데이터를 생산하고, 타 산업과의 융합을 통해 산림 분야에 대한 청사진을 제시할 수 있는 계기가 될 것이라는 생각에 참여하게 되었습니다.”

플랫폼 주관기관인 한국임업진흥원의 전성기 실장은 산림 분야의 컨소시엄을 함께 구성하고 있는 10개 센터들이 산림 분야의 전문적인 데이터를 생산하고 있지만, 이 데이터가 다양한 분야로 연결되고 융합될 수 있는 계기가 꼭 필요하다고 하며 한국임업진흥원이 그 매개체 역할을 한다는 자부심을 내비쳤다. “저희가 최초로 고객을 설정할 때는 산림 분야에서 창업을 하거나 산림 분야와 연관성 있는 스타트업들이 주요 고객이 될 거라고 생각을 했어요. 그런데 막상 구축 후 운영을 해보니 산림 분야뿐만 아니라 공무원들, 학계, 연구소 등 다양한 분야의 사람들이 저희 데이터를 활용하고 이 데이터를 기반으로 비즈니스를 하는 걸로 확인이 됐습니다. 놀라운 부분이었지요.”



한국임업진흥원 지능정보실 전성기 실장

▶ 산림 빅데이터 플랫폼



▶ 사진출처 : 산림 빅데이터 플랫폼

산림 빅데이터로 꿈꾸는 융합산업

산림과 관련된 데이터가 생소한 사람들을 위해 전성기 실장은 산림 빅데이터 플랫폼에서 유통되는 데이터를 소개했다. “산림 빅데이터 플랫폼의 데이터는 크게 두 가지로 볼 수 있습니다. 하나는 전통적인 산림 데이터로 예를 들어, 산림 속 나무나 등산로, 재해 상황과 관련된 데이터들이 이에 속합니다. 또 하나는 산림 외 산업 분야와 융합할 수 있는 데이터로 예를 들어, 산림 생태나 관광, 탄소중립(net zero)과 관련된 데이터들이 있습니다.”

그동안 차곡차곡 모인 산림 데이터들은 예상한 것보다 훨씬 많은 분야의 사람들을 플랫폼으로 불러들였다. 최초 주요 고객으로 설정한 산림 분야 창업자, 스타트업뿐만 아니라 공무원, 연구소, 심지어는 환경단체 그린피스 등 산림업 종사자 외에도 다양한 분야의 사람들이 산림 빅데이터를 활용하고 있었다. 예상을 뛰어넘는 값진 성과였다.

한국임업진흥원은 정량적 산출물인 사용자 수와 데이터 다운로드 수 외에도 수요자 맞춤형 데이터에 대한 성과도 관리하고 있다고 했다. 공급자 중심의 데이터가 아니라 고객의 특성과 고객이 속한 산업의 특성을 반영하는 데이터가 중요하기 때문이다.

“산림 빅데이터 플랫폼은 실험적인 플랫폼입니다.”라며 전성기 실장은 플랫폼이 단순히 데이터만 제공하고 판매하는 게 아니라 데이터를 활용해서 산림 정책을 만들거나 신산업 성장 동력을 발굴하는 출발 지점이라고 보고 있다고 전했다.

산림 빅데이터 플랫폼에서 찾는 미래 가치

한국임업진흥원은 2022년도 사업 종료 이후에도 지속적으로 플랫폼을 운영하기 위해 산림청을 통해 운영 예산을 확보했다. 하지만, 현재의 산림 빅데이터 플랫폼을 기반으로 향후 어떤 가치를 찾을 것인가에 대한 고민을 계속하고 있다. “현재 확정된 것은 산림 빅데이터 플랫폼에서 적재된 데이터를 기반으로 재선충병에 의해서 발생한 고사목에 대해 예측하고 판별할 수 있는 인공지능 프로젝트를 진행하는 것입니다.” 또한 최근 들어 많이 논의되고 있는 ESG나 탄소중립 이슈들에 대한 계획도 밝혔다. “산림 데이터를 활용해서 산이 저장하고 있는 탄소 저장량, 혹은 저장 예측량에 대한 데이터를 제공함으로써 산림 데이터의 활용도를 높이고 산업화 기반을 마련해나갈 계획입니다.”

“산림 데이터가 양적으로도 성장해왔지만 보건, 환경, 유통, 관광 등 다양한 분야와의 결합을 통해 정책이 수립되고 창업이 이뤄지는 등 앞으로도 폭넓은 성과가 창출될 것이라고 기대하고 있습니다.”

“ 한국교통연구원의 교통 빅데이터 플랫폼을 통해 사회
 저변의 기반이 되는 교통 데이터가 질적으로 어떻게
 향상되는지 앞으로 지켜봐 주시기 바랍니다. ”



▶ 교통 빅데이터 플랫폼

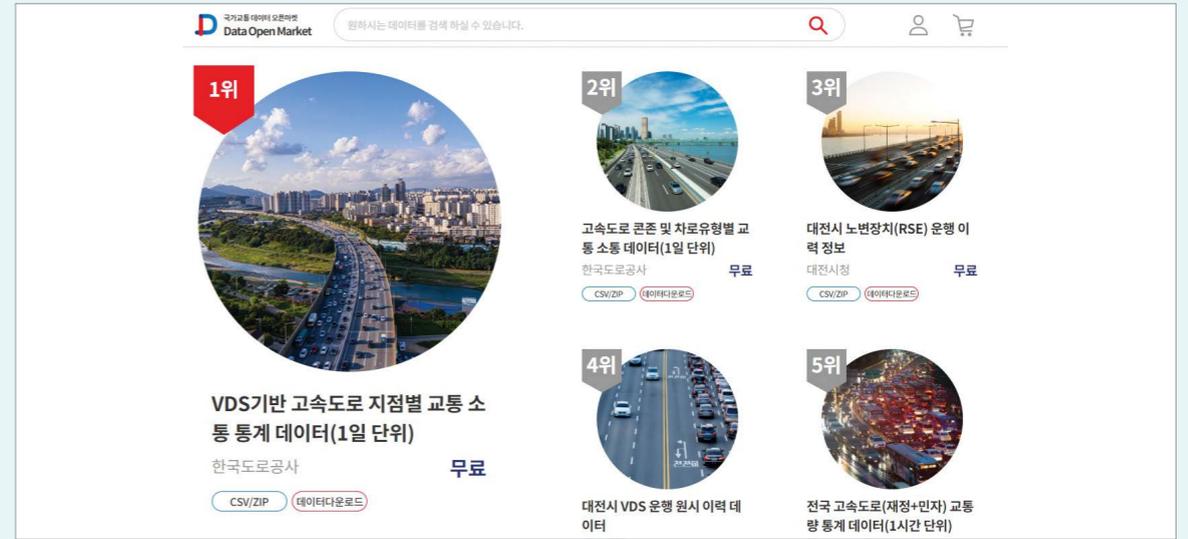
모두의 관심과 참여로 진화하는 플랫폼

교통 빅데이터 플랫폼 주관기관, 한국교통연구원

“한국교통연구원에서 근무하는 연구자들 역시 데이터를 활용하는 수요자 입장입니다. 그래서 저희가 겪었던 어려움 즉, 원하는 데이터를 적시에 구하기가 어렵고 데이터를 받아온다 해도 활용하기까지 많은 시간이 소요되는 불편함을 우리 플랫폼에서 해소할 수 있게끔 하자라는 것이 사업을 참여하게 된 목적이었습니다.” 한국교통연구원 소속으로 이번 교통 빅데이터 플랫폼 사업에서 실무 총괄 역할을 수행하고 있는 김건후 박사가 밝힌 이번 사업의 참여 동기다.

교통 분야는 플랫폼 주관기관으로 참여하고 있는 한국교통연구원 외에도 10개의 센터가 참여하고 있다. “개별 센터들의 역할이 그동안 수집해 왔던 데이터들을 직접 정제하고 표준화하거나 품질을 확보해 플랫폼에 올바른 데이터가 올라올 수 있도록 관리하는 것이라면, 주관사인 한국교통연구원은 교통 빅데이터 플랫폼을 통해 이러한 데이터들을 국민 혹은 일반 사용자가 원활히 사용할 수 있도록 유통의 장을 마련하는 것입니다.” 서로 다른 역할을 가진 플랫폼과 센터는 협력 네트워크를 구축하여 하나의 데이터 생태계를 이루고 있다.

한국교통연구원 교통빅데이터연구본부 시·교통빅데이터연구팀
 김건후 박사



▶ 사진출처 : 교통 빅데이터 플랫폼

교통 빅데이터 플랫폼 운영을 통해 얻은 성과

2019년 교통 빅데이터 플랫폼 구축 이후 약 3년의 시간이 흘렀다. 이 과정에서 나온 성과를 김건후 박사는 양적 성과와 질적 성과로 구분했다.

“양적 성과로는 구축된 데이터 수와 플랫폼 활용도 측면에서 회원 가입자 수나 데이터 다운로드 건수가 있습니다. 데이터 다운로드 건수는 전년 대비 약 380% 정도 증가했고, 회원 가입자 수 역시도 전년 대비 약 140% 정도의 증가율을 보였습니다. 질적 성과 측면에서는 데이터 활용에 어려움이 있는 분들에게 컨설팅이나 분석 지원, 그리고 기술 지원과 같은 데이터 생태계 활동을 지원함으로써 데이터 활용에 도움을 드렸던 사례들이 있습니다.”

한국교통연구원은 실제로 강릉시의 주차난 해소를 지원하기 위해 기초 분석 자료 데이터를 제공했고, 경상남도의 통합 환승 할인에 대한 정책 수립을 위해 생활권 분석을 제공하기도 했다. 플랫폼 데이터를 활용해 공공부문의 데이터 활용도를 제고하는 동시에 사회현안 해결에도 기여한 사례라고 볼 수 있다. 김건후 박사는 또한 데이터 생태 주기 전반에 걸친 핵심성과지표의 중요성에 따라 한국교통연구원은 플랫폼 자체적으로 데이터 연계, 가공, 분석 등 분야별 약 9개의 KPI를 통해 실적을 관리한다고 말했다.

플랫폼의 개선활동, 적극적 관심 필요

한국교통연구원은 2022년부터 말 그대로 자생(自生)한다. 과학기술정보통신부와 한국지능정보사회진흥원의 사업 지원이 종료되었기 때문이다. 김건후 박사는 “현재는 과학기술정보통신부에서 한국교통연구원의 주무부처인 국토교통부로 플랫폼 사업을 원활히 이관하기 위한 ISP 등을 진행하고 있다.”며 지속가능성 측면에서 교통 빅데이터 플랫폼을 운영하기 위한 한국교통연구원의 노력을 전달했다. 또한 사회 저변의 기반이 되는 교통 데이터들과 다양한 분야의 데이터들을 결합·분석해서 다양한 수요자층과 기술개발 사업들을 연계하려는 노력을 지속적으로 기울일 예정이라며 다음과 같은 당부의 말을 잊지 않았다.

“현재까지 3개년 동안 미중물 형태로 추진한 이 사업의 최종 성과물들이 보다 더 다양하게 활용되고 안전한 데이터로 유통이 되려면 결국에는 국민과 이 빅데이터 플랫폼을 이용하는 개발자, 다양한 기업, 지자체 등에서 데이터에 대한 수요를 요청해 주셔야 하고 현재 유통되고 있는 데이터에 대한 부족한 부분을 지적해서 다양한 개선 활동들이 일어날 수 있는 재료를 공급해 주셔야 합니다. 항상 관심을 가지고 한국교통연구원에서 유통되고 있는 데이터들이 질적으로 어떻게 향상되는지를 지켜봐 주시면 앞으로 저희 플랫폼의 성장에 큰 도움이 될 것입니다.”



“플랫폼을 통해 데이터의 양과 규모, 범위, 품질 면에서 국내 최고 수준의 유통·물류·소비 데이터를 확보하고 있습니다.”

KDX 한국데이터거래소
윤지수 최고운영전략책임자(COO)

유통·소비 빅데이터 플랫폼, KDX 한국데이터거래소

유통·소비 빅데이터 플랫폼, KDX 한국데이터거래소

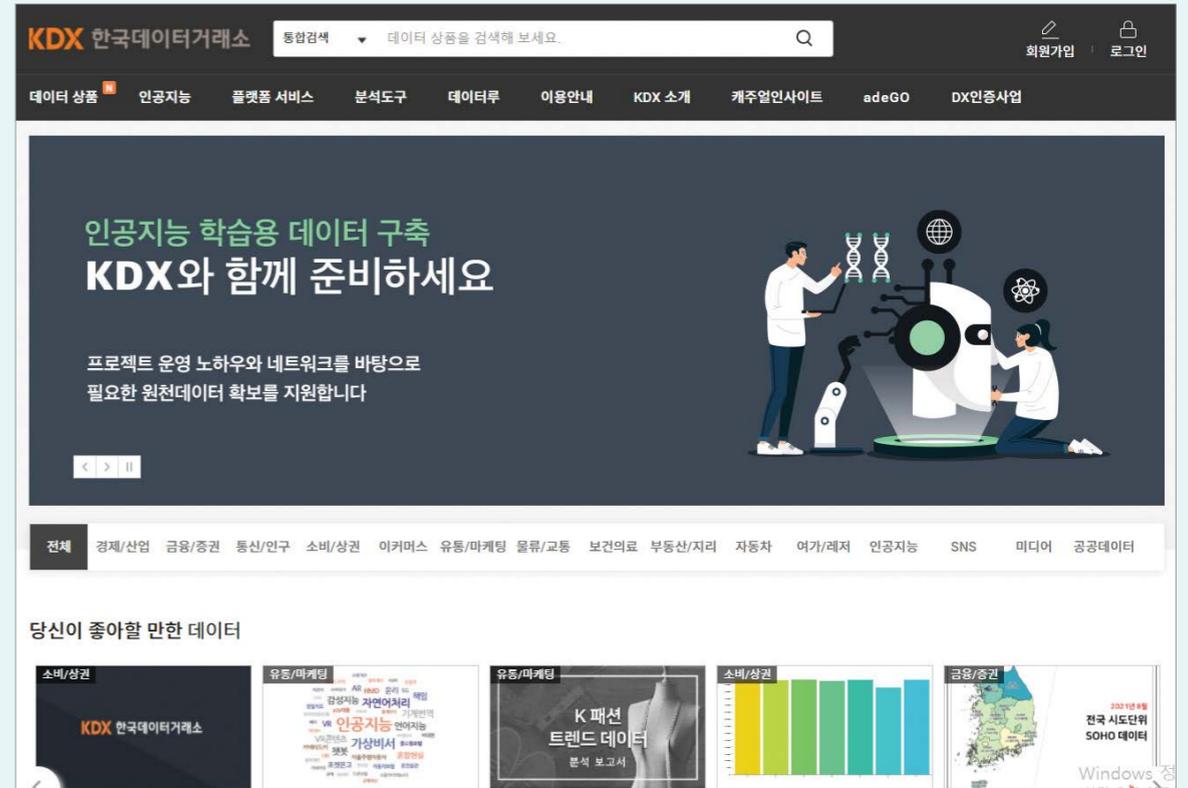
매일방송(MBN)은 2017년부터 '한국데이터거래소(KDX)'의 개념을 수립했다. 이후 2019년, 빅데이터 플랫폼 및 센터 구축 사업에 대한 소식을 듣자마자 함께 참여할 컨소시엄을 구성할 정도로 사업 참여에 강한 의지를 보였다. "MBN 컨소시엄은 글로벌 넘버원 데이터 거래소를 만들어 국가가 지향하는 데이터를 가장 안전하게 잘 쓰는 데이터 선진국으로의 비전을 이뤄낼 꿈을 꾸고 있었습니다." KDX의 윤지수 COO가 유통·소비 빅데이터 플랫폼의 탄생 배경을 전했다. MBN과 플랫폼 참여기업은 2019년 12월 유통·소비 빅데이터 플랫폼을 시작하며 이를 운영할 수 있는 별도의 법인 KDX를 설립했다.

윤지수 COO는 "MBN 컨소시엄은 정부가 지향하는 데이터 경제를 실질적으로 구현할 수 있는 참여자로 구성했다."며 "데이터의 양과 규모, 범위, 품질 면에서 국내 최고 수준의 유통·물류·소비 데이터를 확보하고 있다."라고 자신감을 내보였다.

플랫폼이 가지는 특성과 그간의 성과

윤지수 COO는 "플랫폼 참여기업의 1차적인 역할은 대기업의 노하우와 기술이 중소기업에 이전될 수 있도록 플랫폼 핵심 설계를 담당하고 멘토링을 수행하는 것이며, 2차적으로는 센터와 함께 수요가 많은 다양한 데이터를 생산하고 유통하는 것"이라고 정의했다. 유통·소비 플랫폼은 현재 6개의 플랫폼 참여기업과 10개의 센터 참여기업이 긴밀히 협력하여 데이터거래소의 인프라를 구축하고 다양한 유통·소비 데이터를 끊임없이 생산해내고 있다. 이들의 협력을 통해 생산되는 데이터는 온라인 상품 구매 데이터, 우편물류 데이터, SNS 트렌드 데이터, 기업 데이터, 상권 유통 인구 데이터 등 다양하다.

이와 같은 데이터를 이용하는 고객은 어떤 특성을 가지고 있는가에 대해 윤지수 COO는 "현재 IT 기업과 더불어 금융업, 유통업, 부동산업 등 다양한 업종과 전국의 대학교에서 KDX에 많은 관심을 나타내고 있다."라고 밝혔다. "금융, 투자, 교육, 연구,



▶ 사진출처 : 유통·소비 빅데이터 플랫폼

비즈니스, 의료 분야 순으로 관심도가 높은 이용자들이 플랫폼의 데이터를 많이 활용한다."라고 덧붙였다. 윤지수 COO는 그간의 플랫폼 운영 성과에 대해서도 공유했다. 2021년 기준 플랫폼 총 가입자는 5,776명, 데이터 이용 기업 수도 누적 1,203개에 달한다. 모두 전년 대비 증가한 수치이다. 데이터 상품은 누적 1만 건이 넘었고, 무료 데이터와 유료 데이터의 거래 건수는 각각 11,830건, 72건으로 모두 증가 추세에 있다. 융합 데이터 상품과 데이터를 활용한 서비스도 계속해서 증가하고 있다. 주요 KPO 품목은 총 매출액 역시 2020년 10억 원에서 2021년 25억 원으로 두 배 이상의 성장세를 나타내고 있다.

글로벌 넘버원 민간 데이터거래소로의 여정을 이어나가다

"유통·소비 빅데이터 플랫폼은 2022년부터 외부 투자유치를 추진하려 합니다. 이를 기반으로 운영 자금을 확보해 좀 더 적극적인 영업활동을 진행하고 오프라인과 온라인 마케팅 활동에

도 더욱더 힘을 생각합니다." 윤지수 COO는 사업 종료 이후 유통·소비 플랫폼의 자생 계획을 밝히며 "고정적인 수입원을 창출하기 위해 구독형 서비스도 지속적으로 출시할 계획"이라고 덧붙였다. 또한 2021년부터 시작한 디지털 혁신(DX) 인증사업도 2022년에는 더욱 큰 혜택을 제공할 계획이라고 귀띔했다. 이 밖에도 "KDX의 커뮤니티 이벤트인 DX포럼을 매월 또는 분기별로 운영하고, 뉴스레터 매체인 데이터루를 기반으로 별도의 미디어 플랫폼을 구축·운영할 계획"이라며 KDX의 청사진을 밝혔다.



▶ 유통·소비 빅데이터 플랫폼

“향후 센터로 참여하는 기업들은 데이터 시장 전체에서 자신의 역할을 정의하고 유통에 좀 더 많이 참여할 수 있도록 충분한 고민을 통해 사업에 참여하는 것이 필요할 것 같습니다.”



▶ 중소기업 빅데이터 플랫폼

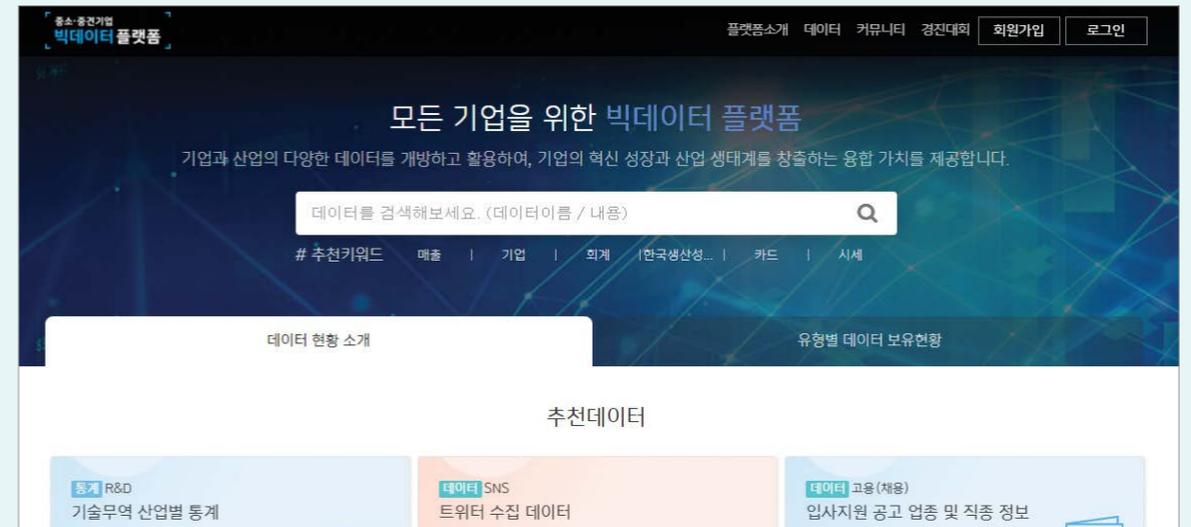
빅데이터 플랫폼 센터 사업으로 새로운 날개를 달다

중소·중견기업 빅데이터 센터 참여기관, 빅밸류

빅밸류는 중소기업 빅데이터 플랫폼의 10개 센터 중 하나로 참여하고 있다. 2015년에 설립한 핀테크 스타트업인 빅밸류가 빅데이터 플랫폼 및 센터 구축 사업의 센터로 참여하게 된 것은 업력을 쌓아오는 과정에서 상당히 많은 기업들이 서비스보다는 데이터를 요구하는 경우가 많다는 사실을 느꼈기 때문이었다.

빅밸류 구름 연구소장이 당시를 회상하며 “그래서 데이터를 공급해야겠다는 계획을 세웠는데 데이터 시장이 활성화되어 있지 않았고 표준화된 모델들이 없다 보니 어떻게 길을 찾아야 할지 막막했습니다. 그때 마침 빅데이터 플랫폼 및 센터 구축 사업 공모가 뜨면서 비슷한 욕구를 가진 기업들이 함께 모여서 협력할 수 있고 데이터 표준화와 같은 인프라 기술 등 다양한 경험을 할 수 있는 기회라고 여겨져 적극적으로 지원하고 참여하게 되었습니다.”라고 말했다. 치열한 경쟁을 통해 센터에 선정된 빅밸류는 국가 공간 데이터를 기반으로 해서 만들어진 인공지능 시세와 다양한 공간 정보를 플랫폼에 제공하는 역할을 맡았다.

빅밸류 데이터연구소장
구름 연구소장



▶ 사진출처 : 중소기업 빅데이터 플랫폼

예상하지 못했던 성과를 마주하다

구름 연구소장은 사업 참여를 통해 미처 예상하지 못했던 성과를 거둘 수 있었다고 했다. “빅밸류가 사업에 처음 참여할 때만 해도 대부분의 고객사가 금융기관이었습니다. 그런데 시간이 지나면서 금융기관으로 한정되어 있던 고객사가 유통, 건설 그리고 지자체에 이르기까지 굉장히 넓은 영역으로 확대되었습니다.” 이외에도 내부적으로 데이터 전문인력을 확보하고, 기존 고객사의 내부 시스템에 맞추기 위해서 노력했다면 이제는 내부 표준화를 통해 오히려 고객에게 데이터를 가이드할 수 있는 수준까지 왔다는 것도 빼놓을 수 없는 변화였다.

“데이터라는 것은 표준화된 제품이 아니기 때문에 도메인에 대한 전문성을 가진 사람이 데이터를 보고 서비스에 도움이 될 만한 인사이트 발견해야 비로소 구매로 이어집니다. 그렇다 보니 플랫폼에서 아무리 데이터 유통 구조를 잘 구축하더라도 하나의 빅데이터 플랫폼 내 10여 개의 센터가 있고 각 센터에서 제공하는 데이터의 전문 영역이 다르기 때문에 데이터가 잘 판매되려면 데이터에 대한 해석을 고객에게 잘 전달하는 것이 중요합니다.” 따라서 최근 빅밸류는 “빅데이터 플랫폼을 통해 저희 데이터가 가진 의미, 저희 데이터를 통해 어떤 부가가치를 창출할 수 있는지 등을 고객에게 설명하며 맞춤형 서비스를 제공하는데 더욱 노력을 기울이고 있다.”며 “이 과정에서 예상치 못했던 인사이트들이 발견된 것도 큰 소득이었다.”라고 덧붙였다.

“프랜차이즈 업체가 자체 고객사 데이터와 빅밸류의 데이터를 결합해 다양한 프로모션과 가맹점 개발 등에 활용하고 있습니다. 빅데이터 센터로서 사업에 참여하며 빅밸류 소관 이외의 데이터와 함께 융합되면서 발생하는 부가가치들을 직접 경험할 수 있어 뜻깊습니다.”

양적·질적 성장으로 더 큰 미래를 기대하다

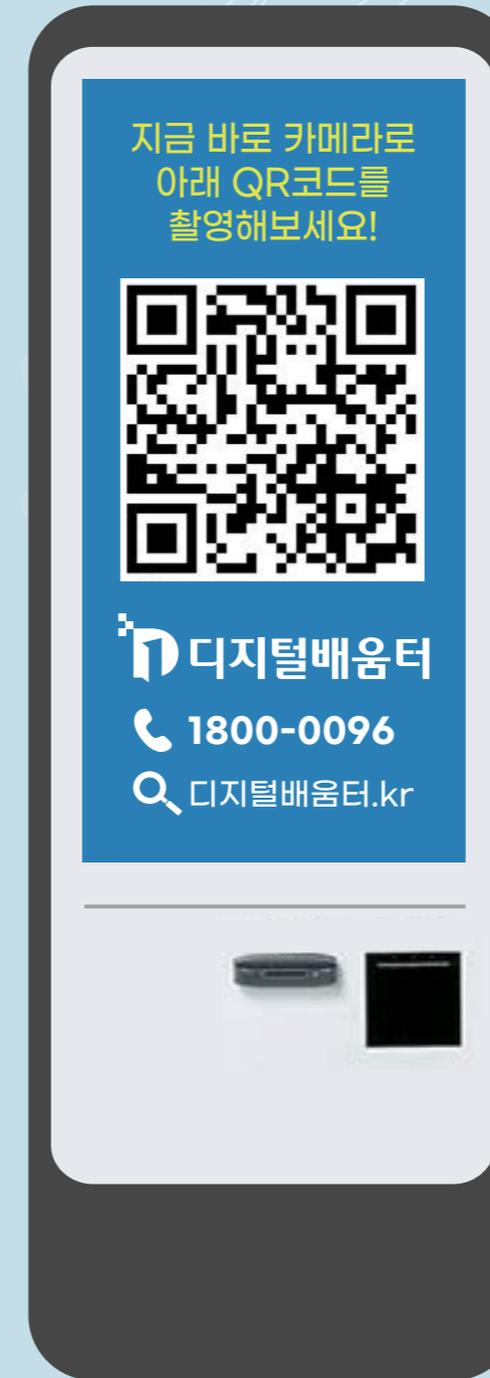
“지난 3년간 빅밸류는 고객사를 확대하고 데이터 생산 분야도 확대했습니다. 또한 데이터 판매 프로세스와 사업 운영 방식들도 많이 개선했습니다.”라고 전했다.

또한 “최근에는 데이터의 일회성 판매보다는 정기 판매에 좀 더 많은 노력을 기울이고 있다.”며 “데이터 판매 확대를 통해서 추후 정부 지원 없이도 독립적으로 운영될 수 있도록 체계를 마련하고 있다.” 고 말했다. 구름 연구소장은 센터 참여기관으로서 느낀 바를 다음과 같이 전했다. “처음 사업을 시작할 때 플랫폼과 센터의 역할이 나뉘져 있었던 것은 사실입니다. 플랫폼은 인프라와 유통을 담당하고 센터는 데이터 생산을 담당하는 것이었는데 실제 운영을 하다 보니 상대방의 역량을 함께 가져가야 하는 부분들이 있었습니다. 향후 센터로 참여하는 기업들은 데이터 시장 전체에서 자신의 역할을 정의하고 유통에 좀 더 많이 참여할 수 있도록 충분한 고민을 통해 사업에 참여하는 것이 필요할 것 같습니다.”

2022년 NIA 디지털뉴딜 사업 입찰 일정 (상반기)

	2022년 상반기	인공지능 학습용 데이터 구축 사업 내용 인공지능 학습용 데이터 310종 구축(1차~3차 공모 예정) 대상 기업, 연구기관 등
	2022년 3월 4일 ~ 2022년 4월 15일 예정	빅데이터 플랫폼 및 센터 구축 사업 내용 빅데이터 플랫폼 5개소 및 빅데이터 센터 50개소 구축 대상 국가·공공기관, 지자체, 기업, 대학, 연구소 등
	2022년 4월 1일 ~ 2022년 4월 30일	무선인터넷 인프라 확대 구축 사업 내용 공공장소 공공와이파이 1.4만 개소 구축 대상 이동통신사업자
	2022년 3월 1일 ~ 2022년 3월 15일	공공와이파이 플랫폼 활용 시범사업 내용 기구축 공공와이파이 플랫폼 활용 시범사업 제안 대상 지자체, 중소기업
	2022년 4월 1일 ~ 2022년 5월 1일	양자암호통신 시범구축 사업 내용 양자암호통신시범망 구축 및 레퍼런스 확보 대상 산업계, 학계, 연구기관 등
	2022년 4월 1일 ~ 2022년 5월 1일	양자 기술사업화 실증 사업 내용 양자 기술 관련 기업 발굴·육성을 위한 기술사업화 실증 대상 산업계, 학계, 연구기관 등
	2022년 3월 1일 ~ 2022년 4월 1일	양자 산업 인력 양성 사업 내용 인턴십·전환·정착·역량강화 교육 및 실습환경 제공 대상 산업계, 학계, 연구기관 등
	2022년 3월 1일 ~ 2022년 4월 1일	양자 소재부품 활용 지원 사업 내용 양자 연구 관련 소재·부품 확보 및 원스톱 공급 지원 대상 산업계, 학계, 연구기관 등
	2022년 3월	공공 이용 SaaS 개발지원 사업 내용 공공부문이 이용 가능한 SaaS 개발·전환·검증 지원 대상 민간기업 등
	2022년 3월 2일 ~ 2022년 3월 31일	디지털 집현전 통합플랫폼 구축 사업 내용 지식정보를 연계·통합하여 지능형·맞춤형 서비스 제공 대상 SI 업체 등
	2022년 2월 초 ~ 2022년 3월 말	5G 기반 디지털 트윈 공공선도 사업 내용 디지털 트윈 기반 산업단지 효율성·안정성 확보와 3D 모델링 구축 지원 대상 국가 산업단지 등

※ 상기 일정 및 내용은 변동 가능하며 실제 입찰 공고는 NIA 홈페이지에 공지될 예정



모르겠다 생각되면 디지털배움터

디지털 역량교육이란?

누구나 디지털 세상에 쉽게 적응하고
디지털의 혜택을 누릴 수 있도록
과학기술정보통신부에서 새롭게
추진하는 사업으로, 주민센터, 도서관 등
집 근처 생활공간에서 원하는 국민 누구나
디지털 기초, 생활, 심화 교육 수강 가능

📌 **교육 일시** 2022.03~12

📌 **교육 대상** 원하는 국민 누구나
무료로 수강 가능

📌 **교육 목적** 전국민 디지털 역량 강화

디지털뉴딜은 우리의 강점인 ICT를
전 산업분야에 융합함으로써
경제위기를 극복하고 새로운 일자리를 창출하는
국가 디지털 대전환 프로젝트입니다.