

보도일시 2021. 7. 29.(목) 석간 *인터넷 2021. 7. 29.(목) 11:00 이후 / 총 13쪽

담당부서	고용노동부 인적자원개발과	과 장 최영범 사무관 박대정	044-202-7307 044-202-7311
	한국기술교육대학교 직업능력심사평가원 정책특화심사센터	센터장 이기우 파트장 정윤정	02-6943-4050 02-6943-9933

< 본 자료는 <http://www.moel.go.kr> 에서도 볼 수 있습니다. >

인문계·비전공자도 개발자가 될 수 있다!

'21년 제1회 '케이-디지털 트레이닝'

끝장개발대회(해커톤) 시상식 개최

대통령상에 심투데이터(Sim2Data)팀 등 총 7팀 수상,
수상자의 80%가 비전공 청년

- 고용노동부(장관 안경덕)는 7.29.(목) 11시 「제1회 케이-디지털 트레이닝 (K-Digital Training) 끝장개발대회(이하, '해커톤')」 시상식을 온라인으로 개최하여,

* (해커톤) 해킹(Hacking)과 마라톤(Marathon)의 합성어로 한정된 기간 내 참여자가 팀을 구성하여 지속적인 아이디어 도출 및 협업을 통해 앱·웹 서비스 또는 비즈니스 모델을 완성하는 행사

- 대통령상을 수상한 심투데이터(Sim2Data)팀 등 해커톤의 주제인 '한국판 뉴딜의 실현을 도울 수 있는' 우수한 아이디어를 구현한 7개 팀에 대해 상장과 상금을 수여했다.

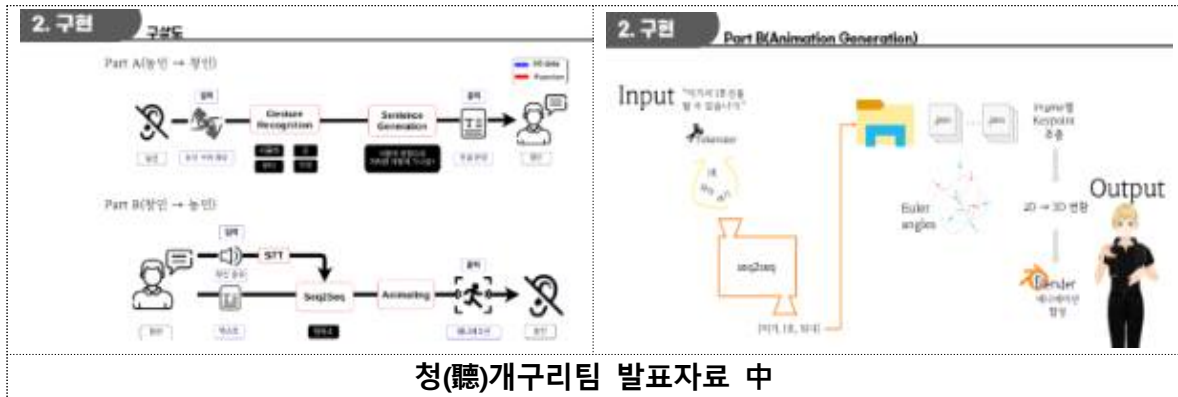
구분	대통령상	대상	최우수상	우수상
선정	Sim2Data	청(聽)개구리	MYBIDE, 우리가그린	Watchers, 리뉴어블, ADD
상훈	대통령상	장관상	장관상	직업능력심사평가원장상
상금	300만원	200만원	100만원	50만원

- 시상식은 코로나19로 인한 사회적 거리두기 상황을 고려, 수상팀들이 온라인으로 참여하는 비대면 방식으로 진행됐다.
- 이번 해커톤은 케이-디지털 트레이닝의 청년 훈련생들에게 그간 훈련을 통해 쌓아온 역량을 발휘할 수 있는 실습의 장(場)을 제공하고, 훈련과정의 우수성을 알리기 위해 개최됐다.
- 지난 5.26. 접수를 시작으로 케이-디지털 트레이닝 훈련과정에 참여 중이거나 수료한 202명의 청년, 48개의 팀이 참여했으며,
 - 1차 예선인 기획서 심사(6.30.), 2차 예선인 온라인 해커톤(7.8.~14.)을 거쳐 최종 본선(7.21.)까지 두 달에 걸쳐 진행됐다.
- 해커톤의 주제는 한국판 뉴딜 1주년을 맞아 디지털 뉴딜·그린 뉴딜·안전망 강화 3대 분야에서 제시된 다양한 과제들의 실천을 위한 신기술 등 아이디어 발굴 및 관련 소프트웨어 등의 개발이었다.
- 눈에 띄는 점은 비전공자들의 약진이었는데, 7개 수상팀 30명의 청년 중 23명이 비전공자였으며, 8명은 경영학과·통번역학과 등 문과 출신이었다.
- 7팀 모두 비전공자들이 포함된 팀이라는 점에서 노력과 열정만 있다면 비전공자들도 케이-디지털 트레이닝을 통해서 개발자가 될 수 있는 길이 열렸다는 데 의의가 크다.
- 본선의 심사위원으로 참여한 스타트업 대표는 청년들이 제시한 아이디어를 보고 “창의적이고 사회적인 메시지가 있는 아이디어가 많이 나왔는데, 인문계·비전공 청년들이 많이 참여했기에 가능했던 것 같다”라고 심사평을 남겼다.
- 또한, 심사위원으로 참여한 소프트웨어학과 교수도 심사 이후 “케이-디지털 트레이닝 훈련생들 수준을 보니, 대학도 조금 더 분발해야겠다”라는 감상을 남기기도 했다.

- 시상식 이후, 대통령상 수상팀인 심투데이터(Sim2Data)팀과 대상 수상팀인 청(聽)개구리팀의 결과물 발표가 이어졌는데, 두 팀 모두 케이-디지털 트레이닝 혁신훈련기관인 ‘모두의 연구소’ 출신이었다.
- 대통령상을 받은 심투데이터(Sim2Data)팀은 가상환경을 활용하여 안전, 재난, 환경 등 데이터 수집이 어려운 특수한 조건의 데이터를 생성하고, 대용량 데이터 가공·정제뿐만 아니라 검증까지 가능한 서비스를 개발했는데,
 - 해당 프로그램은 초기 인공지능 개발과정에서 많이 겪게 되는 데이터 부족 문제를 극복하고 데이터 활용 과정에서 발생하는 문제점들을 단순화 및 고속화시켰다는 점에서 높은 점수를 받았다.
 - 향후 이 프로그램이 활용되면 다양한 서비스의 개발기간을 크게 단축할 수 있을 것으로 기대된다.



- 장관상인 대상을 받은 청(聽)개구리팀은 인공지능을 통해 한국 수어의 구조적 특징을 학습함으로써 농인의 수어 영상과 청인의 한국어 음성 간의 변환을 가능하게 하는 시스템을 개발했는데,
 - 장애로 인한 디지털 격차를 디지털·신기술로 해소할 수 있는 가능성을 보여주었다.



- 발표 후 안경덕 장관은 청(聽)개구리팀이 개발한 시스템을 직접 시연해 보며 직접 입력한 음성이 농인들이 사용하는 수어 애니메이션으로 변환되는 것을 체험했다.
- 안경덕 장관은 발표 이후 이어진 케이-디지털 트레이닝 훈련생들과의 간담회를 통해 **훈련참여 및 해커톤 소감, 청년들을 위한 정책방향** 등에 대해서 자유롭게 논의했다.
- 안경덕 장관은 “청년들이 어렵지만, 오늘 수상팀의 대부분이 ‘코딩’과는 무관한 비전공자인 걸 보고나서 디지털·신기술 분야 **훈련**이 청년들에게 양질의 일자리를 제공할 수 있는 신기술·소프트웨어 관련 취업과 창업을 향한 **지름길**이 될 수 있다는 생각이 들었다”라면서
- “청년들이 디지털 기술 역량을 키우고, 원하는 일자리에 취업할 수 있도록 최선의 지원을 다해 나갈 것”이라고 밝혔다.

공공누리
출처표시
상업적금지
변경금지

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 고용노동부 인적자원개발과 박대정 사무관(☎044-202-7311)에게 연락주시기 바랍니다.

☐ **일시 및 장소**

- 7.29.(목) 11:00-12:00, 노들섬 숲 다목적 홀(서울특별시 용산구 양녕로 446)

☐ **주요 내용**

- 2021년 디지털 신기술 실무인재양성 해커톤* 본선 수상팀 시상(7팀)
* K-Digital Training 훈련생들이 훈련을 통해 습득한 디지털 신기술 능력을 바탕으로 팀을 구성하여 한국판 뉴딜의 실현을 돕는 창의적인 앱·서비스 등을 개발
- K-Digital Training 훈련생(수상자)들과의 온라인 간담회

☐ **참석자 (온·오프라인)**

- (오프라인) 고용노동부 장관, 직업능력심사평가원장, 발표자 2인
- (온라인) 해커톤 수상 7개팀(약 25명)

☐ **세부 일정(안)**

※시상식 및 수상작 발표까지 공개

일정	내용
11:00~11:06(06')	<ul style="list-style-type: none"> ■ 인트로 영상 상영 ■ 참석자 소개
11:06~11:08(02')	<ul style="list-style-type: none"> ■ 인사 말씀
11:08~11:15(07')	<ul style="list-style-type: none"> ■ 수상팀 시상식 : 우수상 3팀 → 최우수상 2팀 → 대상팀 1팀 → 대통령상 1팀
11:15~11:35(20)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 해커톤 수상작 발표 ①Sim2Data ②청(聽)개구리 ■ 해커톤 결과물 체험
11:35~12:00(25')	<ul style="list-style-type: none"> ■ 수상팀과의 간담회 및 마무리말씀

<비공개>

□ 사업 개요

- K-Digital Training은, 멋쟁이사자처럼, 엘리스, 그랩 등 청년들이 수강하고 싶어하는 민간의 혁신적인 훈련기관 등이 참여하여
 - 청년층 구직자 누구에게나 전공 상관없이(마지막 학년 1학기 구직자)
 - AI, 빅데이터 등 디지털·신기술 여러 분야에 다양하게 활용되는 기반 기술과, 이를 활용한 핀테크, 클라우드, 스마트제조 등 응용기술을 배우고 실전에서 활용할 수 있도록 다양한 훈련과정을 제공
- 국민내일배움카드를 통해 훈련비 전액 지원(자부담 0%)

□ 훈련 내용

- 네이버, 솔트룩스, 하나금융 TI, 카카오페이 등 디지털 분야의 선도적 기업이 함께 훈련과정 설계·지원을 하면서,
 - 기존의 강의식·지식 전달보다는 프로젝트 과제 수행(프로젝트 과정 30% 이상), 해커톤, 기업과제 해결 등 경험·문제 해결에 초점을 둔 개인맞춤형 학습과정 제공
- * ▲ 과제중심: 프로젝트기반, 해커톤, 기업과제 해결
 ▲ 능동적 학습환경: 교·강사없는 교육, 온·오프라인 연계교육, 인터랙티브
 ▲ 개인맞춤형: 챗봇, AI 기반, 코드리뷰, 레벨 달성 교육

<참고: 기존 훈련과 K-Digital Training 훈련 비교>

기존 훈련		K-Digital Training	차별성
평준화 교육	↔	맞춤형 교육	수준별 다양한 콘텐츠를 제공하여 교육생 수준에 맞는 학습 가능
과정 개선 미흡	↔	빅데이터 기반 콘텐츠 개선	교육생 빅데이터에 기반하여 지속적으로 콘텐츠 업데이트
취업률 중심 취업률 평가	↔	훈련생의 실무능력 평가	자체 성과관리 시스템 보유 기업과 연계하여 평가도구 마련 프로젝트 학습에 대한 참여도 및 적극성도 평가
출석 중심 학생관리	↔	데이터 기반 학습유도	학습데이터를 실시간으로 분석하여 몰입도 제고 AI를 이용하여 성취도 제고
공급자 중심 훈련	↔	국민·기업의 높이에 맞는 훈련	現 정부지원체제로는 플랫폼 훈련을 지원 할 수 없어 어려움 발생

- 이를 통해 비전공 청년이라도 디지털·신기술 분야에서 핵심적인 실무를 수행할 수 있는 역량을 배양

대통령상	Sim2Data (모두의 연구소/김이삭, 문재윤, 전다형, 김상민, 심영준)
아이디어	인공지능 학습용 데이터구축 및 가상환경 데이터셋 활용 프로그램 개발

□ 가상환경 데이터셋을 활용하여 저비용·고효율의 데이터 구축 실현

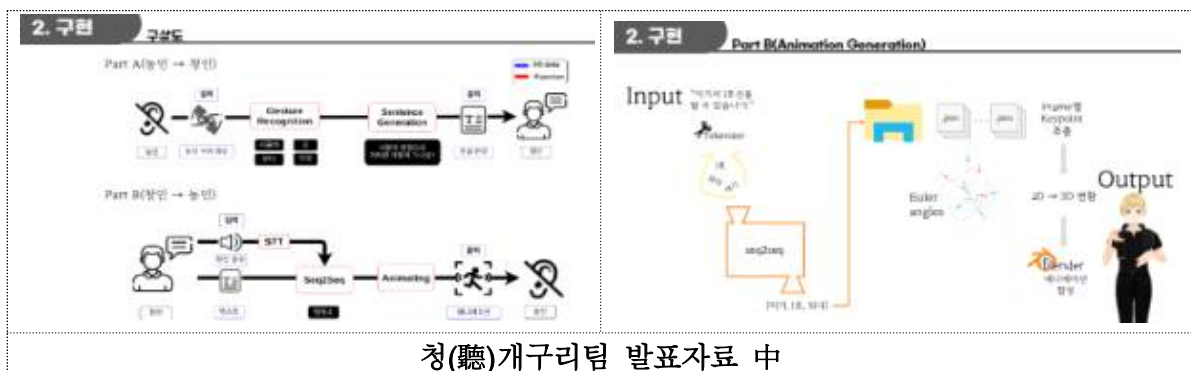
- **(추진배경)** AI 시장의 성장과 함께 학습 데이터 시장도 빠르게 확장되고 있으나 데이터 구축 시 데이터 확보, 정제, 가공, 검수, 검증까지 많은 시간과 비용 소모
 - 이에 따라 가상환경 시나리오 설정에 맞춰 가상 데이터를 생성, 대용량 데이터 가공 및 정제, 데이터 검증까지 모든 서비스 제공 프로그램 개발
- **(목표 및 내용)** 데이터셋 구축 종합 솔루션 제공을 목표로 하여 데이터 구축, 데이터 검증 및 서비스, 데이터 정제, 가공 기능을 제공
 - Python 언어와 UI/UX 설계로 사용자 편의성 증대
 - * (한국판 뉴딜 연관 과제) 디지털 뉴딜-DNA생태계 강화-국민과 밀접한 분야 데이터 구축, 개발, 활용
- **(주요특징 및 핵심기술)** 데이터셋 구축의 단순화 및 고속화, 딥러닝 모델을 활용한 검증 신뢰성 향상
- **(기대효과 및 활용방안)** 오픈소스 소프트웨어 활용, 자동 데이터 라벨링 및 전처리 프로그램 개발을 통해 저비용, 고효율 효과
 - 가상환경 생성을 위한 디자이너, 데이터 분석자 등 다양한 분야의 고용 창출 및 고객 수요에 따른 데이터 제공 등 디지털 뉴딜의 생태계 강화



대상	청(聽)개구리 (모두의 연구소/양창원, 이경원, 김강태, 조용제, 김인유)
아이디어	농인의 수어 영상과 청인의 한글 음성을 서로 변환해주는 시스템

□ 농인의 의사소통 지원 시스템을 통한 디지털 정보격차 해소의 실현

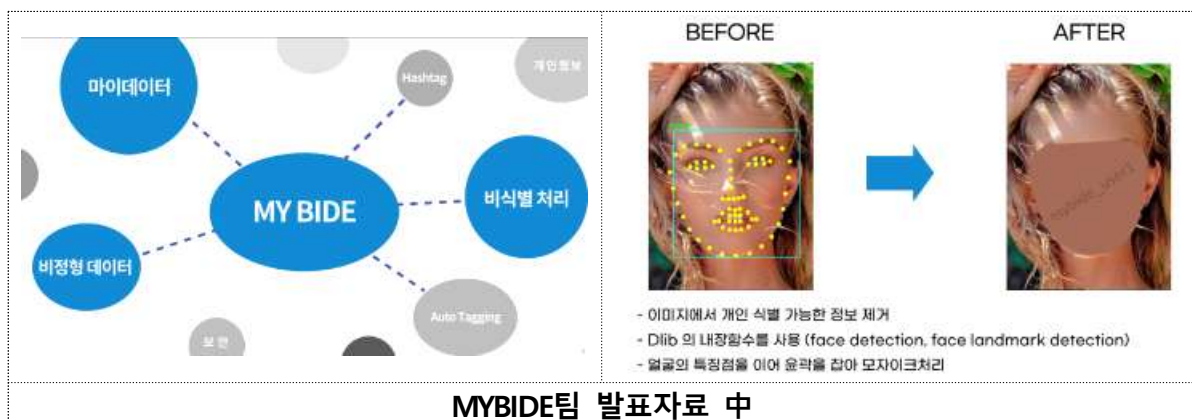
- **(추진배경)** 비대면·디지털 서비스가 증가하는 상황에 수어를 이용해 소통하는 농인들을 위한 소통 체계는 미흡한 상황
 - 시스템을 통해 농인과 청인 사이의 소통의 어려움을 없애고 농인의 사회참여 기회를 높임으로써 사회적 차별을 줄이는데 의의
- **(목표 및 내용)** 농인이 일상생활 중 청인에게 도움을 요청하는 상황 (길 묻기, 분실물 찾기 등)에서 의사소통을 도와주는 시스템 개발
 - (농인▶청인) 수어 영상 입력 → 각 수어에 매치되는 단어 추출 → 추출된 단어를 토대로 문장 생성 / (청인▶농인) 음성 입력 → 텍스트화 → 수어 형태소 추출 → 수어 영상 출력(애니메이션 또는 concatenated video)
 - * (한국판 뉴딜 연관 과제) 안전망 강화-농어촌취약 계층의 디지털 접근성 강화
- **(주요특징 및 핵심기술)** 농인과 청인 간의 쌍방향 의사소통 시스템
 - 한국어 구조적 차이를 인공지능 모델을 통해 학습하여 단순 나열이 아닌, 원활한 의사소통이 가능하도록 구조적인 순서와 형태소 추출
- **(기대효과 및 활용방안)** 장애로 인한 디지털 정보격차 해소
 - 청인과의 의사소통이 필요한 상황, 온라인 교육 환경에서 실시간으로 강사의 음성을 수어로 변환, 동영상 등에 '자막'처럼 '수어 영상 옵션' 제공, 청인의 수어학습 시 활용



최우수상	MYBIDE (SK인포섹 아카데미/김승환, 이상협, 김태현, 이주현, 한지혜)
아이디어	마이 비정형 데이터를 활용한 안심중개 플랫폼

□ 데이터 안심중개 플랫폼 개발을 통한 개인정보 안정성 확보 및 메타데이터 제공

- **(추진배경)** 데이터 3법의 개정으로, 개인정보를 가명 처리하여 제3자에게 제공하는 것이 가능
 - 정형+비정형 데이터, 실생활에 밀접한 데이터를 수집하여 제3자의 요구에 맞는 메타데이터를 제공하는 중개 플랫폼 착안
- **(목표 및 내용)** 웹 서비스를 바탕으로 데이터 수집, 가공제공
 - 데이터 안심 중개 플랫폼으로 개인정보 활용 동의를 받은 회원의 사진을 오토 태깅 및 비식별 처리하여, 활용자의 검색어에 해당하는 사진을 제공
 - * (한국판 뉴딜 연관 과제) D.N.A 생태계 강화-국민 생활과 밀접한 데이터 구축·개방·활용
- **(주요특징 및 핵심기술)** AutoTagging(오토태깅), 비정형(이미지) 비식별화, 해시태그 필터링을 통한 개인정보 제거
- **(기대효과 및 활용방안)** 비정형 마이데이터의 유통 가능성 제시 및 개인정보 안정성 확보, 제3자의 요구에 맞는 메타데이터 제공
 - 이미지 데이터 활용으로 현대사회의 경향을 예측하여 기업의 성장성 분석 및 소상공인을 위한 창업 컨설팅 제공, 태그분석을 통한 생활패턴 도출



우수상	Watchers (코드스테이츠/김창동, 김유민, 김혜진, 소요섭)
아이디어	보행자 근처의 횡단보도 정보를 제공하여 보다 안전하고 편리하게 횡단보도를 보행할 수 있도록 돕고자 함

□ 시각장애인에게 횡단보도 정보를 제공하여 보행을 돕는 모바일 앱 개발

- (추진배경) 교통약자 중 시각장애인은 보도 보행에 특히 취약
 - 점자블록 관리, 음향신호기 설치 등 시설 확충에는 시간과 예산이라는 현실적인 제약이 존재하므로 경제적 부담을 최소로 할 수 있는 해결방안 필요
- (목표 및 내용) 보행자 근처의 횡단보도 정보를 제공하여, 안전하고 편리하게 횡단보도 보행할 수 있도록 모바일 앱 서비스 지원
- (주요특징 및 핵심기술) 스마트폰 카메라를 활용하여 전방의 이미지를 분석하고, 진행 방향에 대해 안내해 주는 서비스
 - YOLO 모델을 학습시키고 횡단보도·신호등 탐지하여 신호 정보 제공 및 선형회귀모델을 적용해 사용자-횡단보도 상대적 진행방향 파악
- (기대효과 및 활용방안) 공공기관 또는 지자체를 타겟으로 서비스 이용권을 판매함으로써 Business-to-Government의 수익 창출
 - 공공데이터 Open API를 활용 및 스마트폰 앱으로 서비스를 제공함으로써 사용자의 경제적 부담 최소화
 - 향후 지도 어플에서 길 찾기 기능과 해당 서비스 접목 시 기대되는 서비스 확장성 및 점자 스마트워치와 연동을 통해 보다 확실하고 안전하게 안내 가능



우수상	리뉴어블 (멀티캠퍼스 + 그렙/김윤희, 고아름, 이승준, 박경빈)
아이디어	지역별 태양광 발전데이터와 날씨데이터 등을 수집하여 인공지능 기반으로 발전량을 예측하여 최적 ESS 운영방안 제시

□ 인공지능을 활용한 태양광 발전량 예측으로 효율적인 ESS 운영 서비스 구축

- **(추진배경)** 태양광 에너지의 불확실성과 변동성이라는 간헐성 문제 그리고 태양광 발전소 소유자들의 경제성 확보 문제 등을 해결하기 위한 방안 도출이 필연적인 상황
 - 가상 데이터에 따른 태양광 발전량을 예측하고, 그 예측된 발전량을 기반으로 하는 서비스 착안
- **(목표 및 내용)** 지역별 태양광 발전 데이터와 날씨 데이터(온도, 습도, 일사량, 풍속) 등을 수집하여 인공지능 기반으로 발전량 예측
 - 이를 기반으로 태양광 발전 예측 데이터 산출을 통해 최적의 ESS 운영방안 제시
 - * (한국판 뉴딜 연관 과제) 그린뉴딜-저탄소·분산형 분야 에너지관리 효율화 지능형 스마트 그리드 구축
- **(주요특징 및 핵심기술)** 발전량 예측을 통해 불균형 생산성을 가진 태양광 에너지의 안정적이고 효율적인 ESS 운영 서비스 구축
- **(기대효과 및 활용방안)** 소규모 전력 중개사업자에게 필수 기술, 태양광에너지 연계 ESS 발전사업자 수익 향상
 - 에너지 중개 및 관리 분야, 전력 관리 문제 해결 분야 등에서 고용창출 기대, 전력수요 예측 기술 및 가상발전소 기술로서 확장
 - 각 소비자 그룹에 최적화된 공급계획 수립 가능, 발전소 운영에 따른 위험요인 제거 등



리뉴어블팀 발표자료 중

우수상	ADD (멋쟁이사자처럼 + 엘리스/정진협, 김수영, 김정환)
아이디어	당신의 일상 속 작은 변화, QR/NFC 코드 태그인식 디지털 메뉴판

□ 소규모 자영업주를 위한 QR/NFC 코드 태그인식 디지털 메뉴판 개발

- **(추진배경)** 소규모 업장을 운영하는 외식업 자영업주가 고객을 지속적으로 확보하고 유지비용을 최대한 줄일 수 있도록 O2O솔루션 개발
- **(목표 및 내용)** 소상공인 온라인 비즈니스 지원을 목표로 IT서비스인 디지털 메뉴판 제안
 - 고객이 원하지 않는 불편한 서비스는 덜어내고 ‘메뉴판’의 기능에 충실한 QR 및 NFC 태그형 웹 서비스, 온라인 메뉴판 구현
 - * (한국판 뉴딜 연관 과제) 디지털 뉴딜-소상공인 온라인 비즈니스 지원
- **(주요특징 및 핵심기술)** QR코드, 키오스크, NFC태그라는 새로운 기술이 국내 모든 연령대, 모든 성향의 인구에서 편리하고 적합한 것은 아니므로
 - 기존 메뉴판 전부 ‘대체’가 아닌 체제를 유지하되 신규 서비스를 ‘추가’
 - 메뉴판의 가장 기본적인 기능에 충실하며 편리함을 ‘추가’하는 방향으로 구현
- **(기대효과 및 활용방안)** 소상공인 외식업주 대상 비대면 산업화를 이뤄내기 위해 ‘쉽고, 저렴한’ 수단 제공 및 매출액 증대와 유입 고객 증가에 따라 추가인력 배치, 외식업 고용 확대라는 파급효과 기대
 - 백신 접종 확대 등으로 외출과 외식 횟수의 폭발적 증가 시 이를 수용할 수 있는 장치 마련, 근거리 통신기술 등의 발전에 기여



ADD팀 발표자료 中