

보도시점 2023. 6. 28.(수) 14:00 (2023. 6. 29.(목) 조간)

청년, K-디지털의 날개를 달다

- 제4회 K-디지털 트레이닝 해커톤 개최 -

고용노동부(장관 이정식)는 6월 28일(수), 4월부터 두 차례의 예선을 거쳐 본선에 오른 8개 팀이 참여하는 K-디지털 트레이닝 해커톤* 본선과 시상식을 개최하였다고 밝혔다. ‘디지털 융복합 시대의 디지털 혁신 서비스 개발’ 주제로 케이티(KT), 인텔 등 다양한 훈련기관 출신의 172개 팀, 832명의 청년들이 참가해 역대 가장 높은 경쟁률을 기록했다.

* (해커톤) 해킹과 마라톤의 합성어로 한정된 기간 내 참여자가 팀을 구성하여 지속적인 아이디어 도출 및 협업을 통해 앱·웹 서비스 또는 비즈니스 모델을 완성하는 행사

본선에 진출한 8개 팀은 이날 오전 팀별 프로젝트를 발표하고, 오후 열린 시상식에서 대상 1점, 최우수상 2점 등 고용노동부 장관상과 상금을 받는다. 이들은 참신한 아이디어로 다양한 분야에서 활용될 디지털 혁신 서비스를 개발했다. “지피티(GPT)를 이용한 은행의 지능형 파트너 콜봇”, “교통사고 처리 어시스턴트: 내 손 안의 몇 대 몇, 히어로(HereLaw)”, “위치정보와 생성형 인공지능 활용한 그림일기 앱 서비스” 등 최근 가장 주목받는 기술인 생성형 인공지능을 적극 활용한 프로젝트부터, “청각장애인을 위한 다국적 수화 실시간 통역 플랫폼”, “노년층 치매 예방 및 재활 프로그램”, “교통약자 유형별 경로안내서비스” 등 사회적으로 의미 있는 아이디어들도 눈길을 끌었다.

권기섭 차관은 “우리 청년들의 뛰어난 아이디어와 그 아이디어를 실현할 수 있는 디지털 역량에 감탄했다.”라면서, “정부에서도 K-디지털 트레이닝 심화과정 등 양질의 훈련과정을 지속 확대하여 청년들이 디지털 신기술의 날개를 달 수 있도록 최선을 다해 지원해 나가겠다.”라고 전했다.

담당 부서	직업능력정책국 인적자원개발과	책임자	과 장	박종일 (044-202-7307)
		담당자	사무관	박대정 (044-202-7311)

❖ 제4회 K-Digital Training 해커톤 개요

- (주제) 디지털 융복합 시대의 디지털 혁신 서비스 개발
- (경과) 신청접수(4.24~5.12, 172개팀, 832명 신청) → 기획서 심사(5.17, 61개팀 선발) → 온라인 해커톤 및 멘토링(5.22~6.9, 8개팀 선정) → 본선 및 시상식(6.28)

□ 일시·장소

- '23.6.28.(수) 10:30~15:00, VOCO 서울강남호텔*

* 서울 강남구 도산대로 144 (신사역 1번출구 도보 5분(300m))

□ 참석

- 고용노동부 차관, 본선 진출 8개팀의 훈련생 40명 등

□ 시상내역

- 대상 1, 최우수상 2, 우수상 5

구분	대상 (1)	최우수상 (2)	우수상 (5)
상훈		고용노동부 장관상	
상금	400만원	300만원	200만원

□ 세부 일정[안]

	일정	내용	비고
1 부	10:30~10:35(5')	■ 인트로 영상 상영 및 참석자 소개	사회자
	10:35~10:40(5')	■ 인사말씀	심평원장
	10:40~11:40(60')	■ 본선진출 1~4팀 발표(각 팀당 15분)	-
	11:40~11:50(10')	■ 휴식	
	11:50~12:50(60')	■ 본선진출 5~8팀 발표(각 팀당 15분)	-
점심시간 및 참가자 네트워킹			
2 부	14:00	■ 행사장 입장	차관
	14:00~14:30(30')	① 8개 본선진출팀 팀별 프로젝트 참관 및 체험 - 팀당 3분 내외 - 프로젝트 수행, 훈련과정 등에 대해 청년들 격려	
	14:30~14:33(3')	② 인사말씀	
	14:33~14:50(17')	③ 시상 - 우수상 5팀 - 대상 1팀 → 최우수상 2팀	
	14:50~15:00(10')	■ 기념 촬영 및 폐회	-

* 점심시간 및 프로젝트 참관 시간 등을 활용해 심사결과 종합

□ K-디지털 트레이닝

- K-디지털 트레이닝은 민간 혁신훈련기관, KT·삼성 등 선도기업, 서울대·한양대와 같은 우수 대학 등이 참여하여
 - AI, 빅데이터 등 디지털 신기술을 배우고 실전에서 활용할 수 있도록 다양한 훈련과정을 제공하는 직업훈련사업
- '23년 하반기부터 반도체·로봇 등 첨단산업 분야까지 지원범위를 확대하고, 심화과정* 신설 추진
 - * 총 350시간 미만의 단기집중 훈련과정으로, 중·고급 수준 프로젝트를 총 훈련시간의 70% 이상 편성하여 심화학습을 지원

□ 훈련과정의 특징

- 기업의 실제 인력수요를 훈련과정에 반영할 수 있도록 훈련기관과 기업이 협약을 체결, 훈련과정을 함께 설계하도록 하고 기업의 실제 프로젝트 과제를 전체 훈련과정의 30% 이상 편성
- 과정별로 차이가 있으나, 평균 6개월·주5일·1일 8시간으로 운영되는 집중적인 훈련과정으로, 기업의 참여를 통해 경험·문제해결 능력향상에 중점을 둔 훈련과정 운영 추구

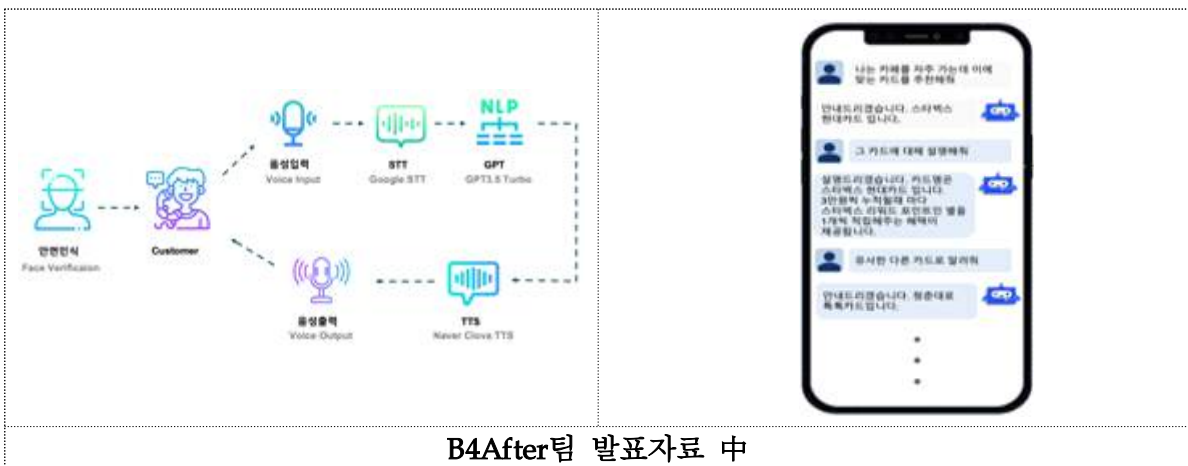
□ 지원 대상 및 내용

- (지원대상) 국민내일배움카드*를 발급받은 자
 - * 재학 중이라도 졸업까지 남은 수업연한이 2년 이내인 경우 국민내일배움카드 발급 가능
- (지원내용) 훈련비 전액 지원(자부담 0%) 및 일정 요건* 충족 시 훈련장려금(월 최대 11.6만원) 및 특별훈련수당(월 최대 20만원) 지급
 - * 단위 기간(1개월)별 출석률 80% 이상 등

팀명	B4After (포스코)
아이디어	GPT를 이용한 은행의 새로운 지능형 파트너 콜봇

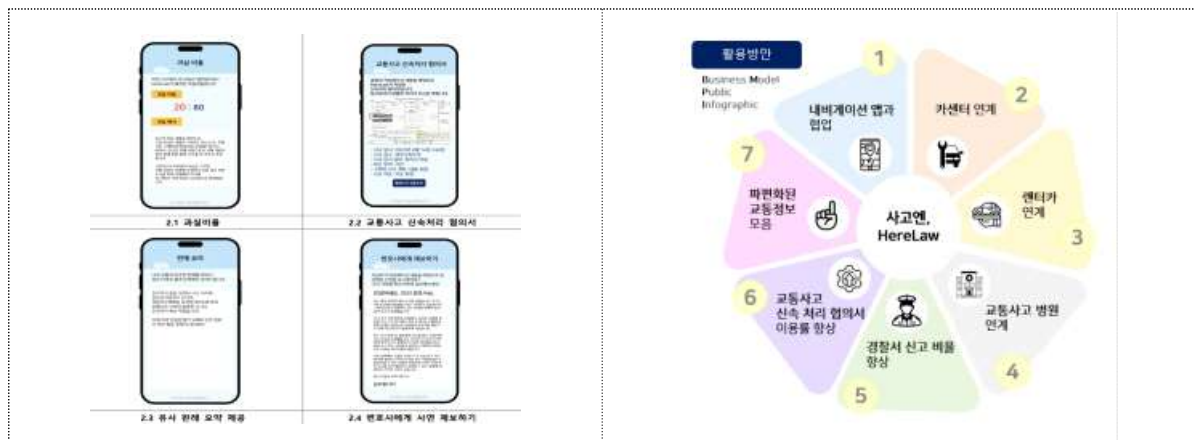
□ 원활한 상담 업무를 수행할 수 있는 AI 금융서비스 콜봇 개발

- (추진배경) 현재 은행에서 활용하는 AI 콜봇의 단순 상담, 단순 정보제공의 한계점을 확인함
 - 자연스러운 대화가 가능한 'GPT를 이용한 은행의 새로운 지능형 파트너 콜봇 서비스, Poriends(포렌즈)'를 기획
- (목표 및 내용) 생성형 AI 콜봇을 개발하여 상담 업무 인건비 감소
- (주요특징 및 핵심기술) 보안을 위한 안티 스푸핑 기능 구현과 프롬프트 엔지니어링 등을 통한 은행권 맞춤 AI 콜봇 개발
 - Anti-Spoofing 기능을 탑재한 안면 인식, STT/TTS를 이용한 음성 인식 및 변환, GPT 3.5를 이용한 대화형 서비스 구축
- (기대효과 및 활용방안) 금융권을 넘어 다양한 산업에 활용하여 기업과 고객의 만족도 향상 및 사회적 기여도 증대
 - 아웃바운드 뿐 아니라 인바운드 업무 또한 가능하게 하여 더 많은 인건비를 절감
 - 정교한 대화 및 서비스 제공으로 맞춤형 콜센터 솔루션 제공



팀명	HereLaw(히어로) (인포섹 아카데미)
아이디어	내 손 안의 몇 대 몇, HereLaw

- **교통사고로 고민하는 운전자들에게 필요한 AI 교통사고 처리 어시스턴트**
- **(추진배경)** 교통사고 경험을 바탕으로, 교통사고 처리에 대한 운전자의 고민을 문제로 제기
 - 사고 현장 대응 가이드와 사고 후 가이드를 제공하여 교통사고 처리에 실질적인 도움을 제공
 - **(목표 및 내용)** 사고 현장 행동가이드, 과실비율, 교통사고 신속 처리 표준 협의서 작성 보조, 유사 판례 검색, 사연 제보 등 운전자에게 필요한 서비스를 제공
 - **(주요특징 및 핵심기술)** Keyword search와 Semantic search를 융합시킨 Hybrid search로 빠르고 정확한 검색
 - 프롬프트 엔지니어링을 통해 원하는 결과를 얻을 수 있도록 ChatGPT 튜닝
 - 사용자가 입력한 사진 및 영상을 Tag2Text모델을 이용해 사전 구축한 DB의 유사 케이스 매칭
 - **(기대효과 및 활용방안)** 사고현장의 충분한 증거 수집으로 교통사고 처리 미흡 불이익 감소
 - 교통사고 후 카센터 연계, 렌터카 연계, 교통사고 병원 연계, 실시간 사고 제보 기능 등 다양한 활용 가능성

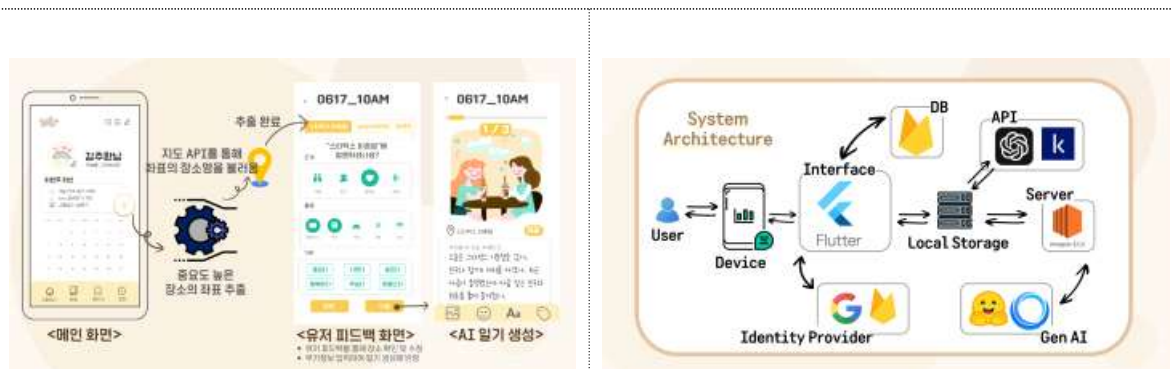


HereLaw(히어로)팀 발표자료 中

팀명	SumONE (KT)
아이디어	SumDAY : 위치 정보와 생성형 AI를 사용하여 기록 및 공유가 가능한 그림일기 앱 서비스

□ 일상 기록을 원하는 MZ 세대를 위한 AI 그림일기 작성 앱 서비스

- **(추진배경)** 네이버 ‘주간 일기 챌린지’, 유튜브 ‘브이로그’ 검색량을 통해 MZ세대의 일상 기록에 대한 수요를 확인
 - MZ 세대는 간편하고 창의적인 방식으로 자신의 경험과 감정을 기록하고 공유하며 다른 이들과의 소통하고자 함
- **(목표 및 내용)** MZ 세대가 자유롭게 자신을 표현하고 소통하는 서비스 개발을 위해 GPT, Stable Diffusion 기술 활용
- **(주요특징 및 핵심기술)** Stable Diffusion를 활용해 8GB VRAM 수준의 낮은 컴퓨팅 자원으로도 구동이 가능한 일기 내용 요약하는 이미지 생성 모델 구현
 - GPT와 프롬프트 엔지니어링 기법을 동시 사용함으로써 사용자의 질문이나 명령에 대한 응답 정확도를 높임
- **(기대효과 및 활용방안)** 사용자 우울감 개선에 기여함으로써 청년 마음 건강에 긍정적 영향 및 일기 작성 소요 시간 감축 효과
 - 사용자 니즈에 따라 감정 일기, 육아일기 등 AI 모델을 추가 개발하여 다양한 선택지 제공 가능



SumONE팀 발표자료 中

팀명	노화방지팀 (엔코아 아카데미)
아이디어	노년층 치매 예방 및 재활 프로그램(CMNAI)

□ 손글씨와 손동작 인식을 바탕으로 치매를 예방하는 프로그램

- **(추진배경)** ‘어르신들이 기억해야할 것들을 왜 여전히 손글씨로 적어두실까?’ 하는 의구심에서 출발
 - 어르신들에게 익숙한 방식인 스마트 펜슬과 손글씨로 디지털에 대한 어려움과 거부감을 낮춤
- **(목표 및 내용)** 사용자 눈높이에 맞춘 아날로그 방식이 접목된 스마트펜슬을 활용한 콘텐츠 제작
- **(주요특징 및 핵심기술)** OCR 기술을 오늘의 일기와 단어퀴즈에 적용하여 원고지 형식의 UI를 채택하였음
 - Mediapipe기능을 활용하여 손가락 마디마다 번호를 맵핑함으로써 손동작을 인식
 - 한국어 데이터를 추가 학습시킨 KoBERT를 기반으로 그 날의 감정을 도출
- **(기대효과 및 활용방안)** 치매 조기 예방으로 사회적 비용 감소
 - 의료진이 축적된 정보를 토대로 환자의 감정 및 상태 파악 가능
 - 이미지 텍스트화 기술을 유아 글씨 연습, 외국어 글씨 연습 프로그램 등 새로운 타겟층에 대한 프로그램으로 확장가능성



팀명	세상과 이어(ear)주다 (Intel)
-----------	------------------------------

아이디어

청각장애인의 세계사회 통합을 위한 다국적 수화 실시간 통역 AI 커뮤니티 플랫폼 개발

□ 메타버스를 활용한 농인들의 경험 및 배움의 장

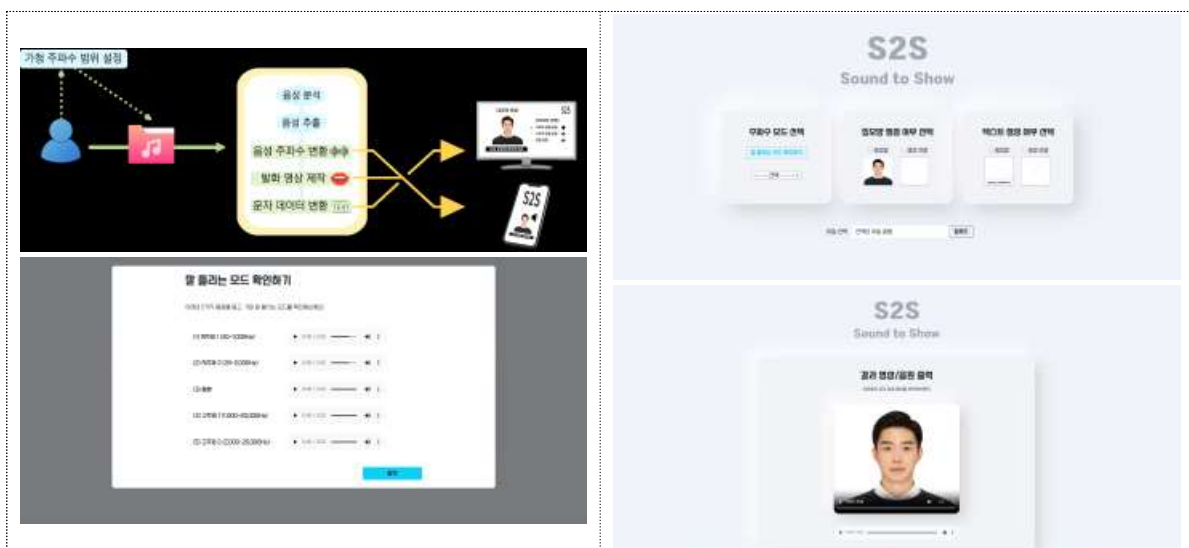
- **(추진배경)** 청각장애인의 대부분은 수화를 선호하나, 수화 통역에는 상당한 자원이 필요하고 수어통역사에 대해 거부감을 느낌
 - 장애인들이 다양한 사람들과 고민을 나누고 소통할 수 있는 환경이 필요하다고 인식
- **(목표 및 내용)** 청각장애인이 일반인과 자유롭게 소통할 수 있는 커뮤니티 플랫폼을 개발
- **(주요특징 및 핵심기술)** 수화를 인식하기 위해 영상 데이터를 입력으로 받아들이고, 이미지 처리 기술을 사용하여 수화 인식
 - 이 과정에서 딥러닝 모델을 사용하며, 모델 학습을 위한 수화 데이터셋을 구축
- **(기대효과 및 활용방안)** 장애인들에게 장벽 없는 한국, 더 나아가 세계 사회를 만들기 위하여, 기존 장애인 정책이 복지분야에 국한되었던 한계를 극복



팀명	식스센스 (KT)
아이디어	S2S (Sound to Show)

□ **경증 청각장애인들의 청취를 보조해주는 Librosa, Wav2Lip 기반 베리어 프리 서비스**

- **(추진배경)** 보건복지부 장애인 실태 조사에 의하면, 청각장애인 중 수어 가능자는 단 12.0%에 불과하며, 주 의사소통 방법 중 수화 언어는 2.8%에 그쳐 보조 서비스 제공의 필요성 대두
- **(목표 및 내용)** 음성과 주파수 영역을 입력받아 주파수 변환 및 입모양 영상과 텍스트를 출력하는 모바일 웹 서비스 제작
- **(주요특징 및 핵심기술)** 가청 주파수에 따른 주파수 변환 기술, 입력 오디오 기반 입모양 생성 기술, 실시간 음성 텍스트 변환 (STT, Speech-to-Text) 기술, 청각장애인 대상 시스템 유효성 설문
- **(기대효과 및 활용방안)** 사용자 맞춤형 주파수 변환 기술은 향후 청각장애인의 상태를 빠르게 진단하고 서비스를 제공함으로써 청각 보조 기술의 기반이 될 수 있음.
 - 사용자의 가청 주파수에 따라 변환된 주파수를 제공하고 얼굴 모양 영상, 텍스트를 실시간으로 제공함으로써 청각장애인의 삶의 질을 향상



식스센스팀 발표자료 中

팀명	출동! (멀티캠퍼스+우리FIS)
아이디어	교통약자의 유형별 편의시설 정보를 포함한 사용자 기반 경로 안내 서비스

□ AI를 활용한 교통약자 유형별 실시간 혼잡도 기반 최적 경로 추천 서비스

- **(추진배경)** 행정안전부에서 제공하는 통계에 따르면 교통약자의 수는 매년 꾸준히 증가하고 있으나, 교통약자를 위한 이동권 보장은 제대로 이루어지지 않는 실정
- **(목표 및 내용)** 유형별 교통약자가 각각 필요로 하는 정보들을 안내함으로써 이들이 어려움 없이 지하철 이용을 할 수 있도록 도움을 주는 애플리케이션 개발
- **(주요특징 및 핵심기술)** “교통약자”를 타깃으로 집중하여 개발, “교통약자”가 필요로 할 기능들을 넣어 애플리케이션 이용 시 편리함 제공, “교통약자”의 유형에 따라 맞춤형 경로 및 안내 제공, 누구든 손쉽게 사용할 수 있는 직관적인 디자인 사용
- **(기대효과 및 활용방안)** 서울교통공사의 “혼자서도 편리하게! 교통약자 이용 인프라도 충분히”처럼 1역사 1동선 이동 환경 확보 가능
 - 시간대마다 승객수의 편차를 줄여 지하철 운영 최적화
 - 애플리케이션 사용으로 지하철 이용에 대한 정보의 활용성과 접근성을 증가



팀명	포크 ((사)한국무역협회무역아카데미)
아이디어	배방단 (배치기 방지단)

□ 대한민국 주요 항구에서의 닻 끌림에 따른 해양 안전사고 발생 위험도를 분석하여 실시간 예측 결과를 웹 서비스로 구현 및 제공

- (추진배경) 주요 현상은 선박의 좌초, 선박 간 충돌 등 여러 가지 안전사고를 야기하고, 이는 예측 가능한 영역 안에 있음에도 뚜렷한 해결 방법은 없는 실정
- (목표 및 내용) 기상에 따른 선박의 주요 현상을 사전에 예측할 수 있는 서비스를 개발하여 해양 안전에 기여하고, 이를 통해 공공의 이익 극대화 및 사회적·환경적 비용을 최소화하고자 함
- (주요특징 및 핵심기술) 관련 기관으로부터 기상 데이터와 주요 현상 발생 선박 관련 데이터를 제공받아, 이를 결합 및 분석하여 기상에 따른 선박의 주요 가능성을 예측
 - 기상 데이터를 이용하여 해양교통관제(VTS)가 닻 끌림을 인지한 시점보다 30분 이전에 '예측'할 수 있는 모델을 개발
- (기대효과 및 활용방안) 원활한 해상교통 상황을 유지함으로써 관련 산업 종사자의 경제적 피해 발생을 방지
 - 모델을 통해 제공되는 시각화 자료는 운항자로 하여금 직관과 경험에만 의존하는 것이 아닌 객관적인 앵커 항력 예측력을 제공

