

[붙임]

제24회 모바일기술대상 시상 후보자 공개검증

모바일기술대상 수상자를 선정하기 위해 정부포상업무지침에 따라 정부시상의 공정성 및 투명성을 제고하고자 다음과 같이 후보자 공개검증을 실시합니다.

2024년 9월 20일

과학기술정보통신부장관

□ 개요

- 시 상 명 : 제24회 모바일기술대상
- 대 상 : 10개 기업
- 검증기간 : 2024. 9. 20.(금) ~ 10. 7.(월)

□ 의견제출방법

- 제출방법 : 시상 후보자 및 업적에 대한 의견이 있으신 경우 제출처에 직접 의견을 제출하거나 우편 또는 이메일로 송부해주시기 바랍니다.
- 제 출 처
 - 주 소 : (30109) 세종특별자치시 갈매로 477, 정부세종청사 4동
과학기술정보통신부 ICT신산업육성팀
 - 이메일 : chanu94@korea.kr

□ 문의처

- 과학기술정보통신부 이찬우 주무관 (044-202-6253)
- 한국정보통신진흥협회 박소연 대리 (02-580-0544)

□ 정부시상후보자

<후보자 가나다순>

연 번	후보자	기술(제품)명	기술(제품)내용
1	LG유플러스	클라우드 기반 5G Core 재난 백업망 구축 기술	<ul style="list-style-type: none"> - 특정 통신 국사의 5G Core 장비가 마비되는 재난 상황 발생 시, Public Cloud를 활용해서 새로운 장비의 빠른 생성 및 전환으로 서비스 연속성을 확보할 수 있는 5G Core 재난 백업망 구축 기술 개발 - 재난시에만 사용하는 재난 백업망을 Public Cloud에서 평시에는 최소 용량으로 구축하고 재난 발생시에만 상용 장비 용량으로 가동하여 재난 상황을 대비한 평시 비용을 최소화 - Public Cloud 사업자가 제공하는 폭넓은 관리형 서비스(모니터링, AI/ML분석, 보안 등) 등 탄력적인 Public Cloud 자원 활용으로 고가용성 확보 - Public Cloud 내에 재난 백업망을 상용 용량만큼 구축하는데 걸리는 시간을 수분 내로 개선함으로써 재난 발생시 Public Cloud의 재난 백업망으로 전환에 들어가는 인적 비용과 시간을 절감 - 신속한 DR 전환으로 서비스 연속성 확보 및 Cloud Native Container 기반 자동 복구 확보 등 고객에게 무중단 서비스 제공
2	(주)디지털커브	OrangeMeter (오렌지미터) 계측 소프트웨어	<ul style="list-style-type: none"> - 기존 고정밀 측량기기를 이용한 변위 방식을 업그레이드 한 형태로, 실시간 변위를 계측하고 동시에 실시간 변위를 비교·분석·계산 가능한 인공지능 빅데이터 계측 관리시스템 - 로그를 통해 계측 실패 및 이상 여부 확인이 가능하고, 허용 오차 이상의 변위 관측 시 다양한 방식의 경고 알림 지원 - 각종 그래프 및 3d 데이터 성과 확인 및 다양한 리포트 지원 등 모니터링 웹 및 계측 모니터링 앱(안드로이드) 개발 - 계측 모니터링 데이터 분석 이상치 추출 알고리즘, 계측 모니터링 재질별 변위량 인공지능 학습 모델 개발 등 고정밀 계측 모니터링 앱/웹 서버(알고리즘) 개발 및 적용
3	주식회사 브이알크루	디지털트윈 기반 증강현실 VPA	<ul style="list-style-type: none"> - 멀티모달LLM이 증강현실 캐릭터로서 현실에 나타나고 디지털트윈을 통해 현실을 이해하고, 사물인터넷을 통해 현실의 공간과 사물을 자율 제어하도록 하는 기술 - 디지털트윈을 바탕으로 현실 공간에 대한 온톨로지를 생성하는 멀티모달 LLM 모델을 독자적으로 개발하여 인공지능이 이해가능한 온톨로지를 생성하고 이를 통해 인공지능이 현실 공간을 이해할 수 있게 연결 - 3차원 포인트 클라우드를 그대로 입력받아 처리하고 이로부터 공간에 대한 온톨로지를 생성하는 멀티모달 LLM으로, 3차원 포인트 클라우드 모달리티를 추가하여 공간 인식 성능 향상 - IoT 허브를 연동하여 디지털트윈을 통해 현실 공간을 이해한 인공지능이 상황과 맥락에 맞게 현실공간을 제어할 수 있도록 IoT를 제어하기 위한 별도의 프롬프트 생성 모델을 독자적으로 개발 - 인공지능을 의인화하여 증강현실 캐릭터를 현실에 나타나도록 하고, 인공지능은 상황에 맞는 시선과 표정 등의 얼굴 애니메이션과 공간의 형태를 반영한 바디 애니메이션 생성

연 번	후보자	기술(제품)명	기술(제품)내용
4	삼성전자(주)	Galaxy AI를 통한 모바일 환경에 최적화된 편리하고 가치 있는 핵심 경험을 제공하는 AI폰 'Galaxy S24 Series'	<ul style="list-style-type: none"> - Privacy 보호와 빠른 데이터 처리를 위한 세계 최초 On-Device 모바일 AI 기술 확보 - 주변 소음에 강한 ASR 엔진, 자연스러운 번역 엔진, 해당 지역 언어와 동일한 발성과 억양의 TTS 개발 등 모바일 사용 환경에 최적화된 ASR/번역/TTS 핵심 기술 개발 - NPU 동작 기반 Model 최적화, 품질 열화 없는 모델 추론 속도 개선 및 고화질 생성을 위한 LVM 최적화 등 단말 NPU에 최적화된 On-Device LLM/LVM 모델 개발 및 탑재 - Intelligent Proxy 개발, Cloud LLM 연동을 위한 응용 기술, 전·후 처리 포함 End-to-End 처리 기술 확보, Safety filter 시스템 구축으로 Cloud AI 솔루션을 활용을 위한 응용 기술 확보 - 일상 생활에서 자주 사용하는 앱과 연동하여 AI 기능 사용성 최적화 및 최고의 성능을 확보하여 AI 기반 핵심 경험 제공 - 최고성능 Processor 및 방열 설계 기반 AI 경험 최적화 및 AI 기반의 초고화질 사진/동영상 성능 제공
5	삼지전자 주식회사	O-RAN RU (OSQA)	<ul style="list-style-type: none"> - '오픈랜(O-RAN, Open Radio Access Network, 개방형 무선 접속망)'은 기지국 등 무선 통신장비의 하드웨어와 소프트웨어를 분리해 서로 다른 제조사 장비 간 상호 연동이 가능하게 하는 표준기술 - CU/DU 공급사와 O-RU 공급사 간의 O-RAN ALLIANCE에서 정의한 CUS-plane과 M-plane의 Technical specification 버전을 맞추어 기술개발 - O-RAN 인터페이스에서는 U-plane의 OFDM symbol 유무를 확인할 수 있어 무선 송신 제어 가능 - 오픈 프론트홀 기반 5G O-RAN 장비 연동실증 및 상용망 필드 시험을 통한 성능검증 완료
6	(주)음니스토리	Mailing X (메일링 엑스)	<ul style="list-style-type: none"> - 인터넷망과 전화망을 심리스하게 연동해주는 통신기술을 적용한 이메일 주소 기반의 글로벌 전화 서비스 - 6개 대륙별 클라우드 통신망 구축을 통한 176개국 글로벌 통신 서비스 제공 - 1:1 통화, 1:N 그룹 통화, 메시지, 실시간 언어 번역, 녹음, 통화 내용 분석 및 AI 리포트 등 인공지능 서비스 제공 - 실시간 음성 최적화 라우팅을 통한 Auto Scaling 최적화 지원 및 WEB, APP(iOS, Android) 동시 통화 지원

연 번	후보자	기술(제품)명	기술(제품)내용
7	이프렌드 주식회사	중고스마트폰 업사이클링 올인원 (All-In-One) 모바일 워크스테이션	<ul style="list-style-type: none"> - 스마트폰 재활용으로 전자 폐기물 감소 및 생산 시 발생하는 탄소 배출량 및 자원소비를 줄여 탄소감소와 자원절감을 통한 환경보호 - 배터리, 스마트폰, 인터페이스 회로를 모듈형 개념으로 구성하고, 납땜 대신 커넥터 방식 DIY 형태로 상호 연결하여 다양한 사이즈의 스마트폰이 사용 가능하도록 내부 공간을 설계 - 기존 안드로이드 앱을 커스텀롬으로 업그레이드 하고, Termux 터미널과 리눅스 OS 및 Node-red를 사용한 변경 게이트웨이로 전환하는 등 중고스마트폰의 성능과 제품을 재활용
8	주식회사 케이티	AI-CMS (AI Clean Messaging System, AI 클린 메시징 시스템)	<ul style="list-style-type: none"> - 스팸 문자의 형태적 패턴 반영 및 문자 의도 분류를 위한 대규모 언어 모델(LLM) 기술 적용 - 메시지에 번조되어 포함된 URL의 지능적인 추출 기능 및 사이트 접속 방해를 무력화시키는 기능이 포함된 웹사이트 유해성 분석 기술 개발 - AI 모델 재학습 체계 적용으로 운용자 검증이 필요한 경계성 스팸 문자를 자동 분류하여 미탐-오탐 검증 업무 효율 개선 - KT 거대 언어모델을 기반으로 경량화 시킨 스팸 탐지 모델을 통해 상용화에 필요한 AI 인프라 최적화, 추론 속도 및 재학습 소요시간 최적화
9	주식회사 투아트	AI기반 시각보조 음성안내 앱, 설리번 파인더 (Sullivan Finder)	<ul style="list-style-type: none"> - 시각장애인의 외부 활동을 지원하기 위해 주변 상황과 물체들을 정확 하고 자세히 인식할 수 있도록 돕는 AI 기반 시각보조 음성 안내 서비스 - 실생활 제품, 주요 국가 화폐 등을 자체 학습하고, 이동 상황의 실시간 대응을 위한 보행 보조 기능, 문자인식 기능 등 On-Device 신경망 학습을 통한 실시간 정보 제공 - SKT의 A.X Multimodal, Google Translation 등 빅테크 기술 조합을 통한 서비스 품질 확보 및 글로벌 서비스 전개
10	(주)플루이즈	FluidGPT : 생성형 AI 기반 범용적 앱 자율 실행 및 AI 에이전트	<ul style="list-style-type: none"> - 생성형 AI 기술을 확장하여 사용자 지시(자연어 대화)를 이해하고 다양한 응용 프로그램 및 웹 서비스를 자율적으로 실행하는 대화형 자율 AI 에이전트 기술 및 서비스 - 초거대언어모델(LLM)을 활용하여 타겟 응용 프로그램의 기능들을 자동적으로 탐색하고, 사용자 지시에 맞춰 어떤 기능들을 선택할지 지능적으로 판단 - 모바일 앱과 웹 기능에 대해 기존 프로그램 코드를 수정하지 않고도 범용적으로 적용할 수 있으며, 자율 실행을 지원하는 AI - 생성 AI의 불확실성 및 오류에 대처 가능하고 개발/운영 비용 최소화 및 응답속도 최대화로 실용성 극대화