

2023년도 과학기술정보통신부 『K-클라우드 프로젝트』 사업 통합 공고

과학기술정보통신부에서는 국산 AI반도체 기반 초고속 저전력 데이터센터 구축 운영으로 클라우드 경쟁력을 제고하는 『K-클라우드 프로젝트』 사업을 아래와 같이 공고하오니, 많은 관심과 참여바랍니다.

2023. 2. 16.

과학기술정보통신부장관
정보통신산업진흥원장
한국지능정보사회진흥원장

1. 사업 개요

가. 추진 목적

- 세계 최고 수준의 초고속·저전력 국산 AI반도체 개발과 데이터 센터 적용을 통해 국내 클라우드 경쟁력을 강화하고 국민들에게 향상된 AI서비스를 제공하는 ‘K-클라우드 프로젝트’ 추진
※ 근거 : 「국산 AI반도체를 활용한 K-클라우드 추진방안」(22.12.12.)
- 1단계로 국산 AI반도체 기반 데이터센터 구축사업과 AI·클라우드 서비스 개발 사업을 연계하여 국산 AI반도체의 레퍼런스 확보 추진
- AI반도체·클라우드·AI서비스 기업이 연합체를 구성할 수 있도록 ‘K-클라우드’ 프로젝트 사업의 공고 및 사업설명회를 통합 운영 실시

나. 지원 사업

○ 2023년도 「K-클라우드 프로젝트」 (7개 사업, 376.86억원(공모예산 기준))

지원사업명	사업내용	기관명	공모예산 (억원)	지원규모	접수 기간
AI반도체 Farm 구축 및 실증	국산 AI반도체 기반 대용량 고성능 연산이 가능한 상용 클라우드 센터 구축 및 실증	NIPA	65.44	1개 과제	2월16일 ~ 3월20일
AI반도체 시험검증 환경조성(광주)	광주 AI집적단지에 국산 AI반도체 기반 데이터센터운영 플랫폼 구축 및 실증	NIPA /AICA	65.44	1개 과제	2월16일 ~ 3월20일
AI반도체 응용실증지원	서버·엣지용 국산 AI반도체 기반 테스트 서버·제품(CCTV, 로봇 등) 구축 및 개발, AI응용서비스 개발·테스트, 검증 등 실증	NIPA	38.58	6개 과제	2월16일 ~ 3월31일
고성능 컴퓨팅 지원 (AI반도체 트랙)	AI 연구 및 서비스 개발을 추진하는 기업· 기관 등에 국산 AI반도체 기반 데이터 센터의 고성능 컴퓨팅 자원 지원	NIPA	25	100개 내외	2월16일 ~ 3월31일
AI 바우처 (AI반도체 트랙)	국산 AI반도체를 활용한 AI솔루션을 수요기업이 구매·활용하도록 사용권리 (바우처) 지원	NIPA	100	30개 내외	2월16일 ~ 3월31일
유망 SaaS 개발·육성 지원 (K-클라우드 트랙)	SaaS 기업과 국산 AI 반도체 기반 IaaS 기업이 협력하여, 지능형 SaaS (6개 과제) 및 교육용 SaaS(대학생일반인 등 대상, 4개 과제) 개발 지원	NIPA	46.4	10개 과제 내외	2월16일 ~ 3월31일
공공부문 이용 SaaS 개발·검증 (교육 SaaS 트랙)	SaaS 기업과 국산 AI반도체 기반 IaaS 기업이 협력하여, 맞춤형 교육 SaaS (초·중·고) 개발 지원	NIA	36	15개 과제 내외	2월16일 ~ 4월20일

※ 사업별 지원 현황에 따라 공모예산 및 지원규모는 추후 조정될 수 있음

※ 각 사업별 AI-SaaS 서비스의 경우 중복수혜를 제한할 수 있음

다. 사업별 안내 문의처

공모 사업명	전담기관	부서	문의처
AI반도체 Farm 구축 및 실증	정보통신산업진흥원	AI반도체팀	조혜현 수석(hyuncho@nipa.kr, 043-931-5832)
AI반도체 시험검증 환경조성(광주)	정보통신산업진흥원(전담)/ 인공지능산업융합 사업단(주관)	지역AI단지 육성팀 /컴퓨팅 자원팀	김효근 수석(rotc@nipa.kr, 043-931-5913) 인공지능산업융합사업단 컴퓨팅자원팀 김성완 책임(ksw@aicluster.or.kr, 062-610-3921)
AI반도체 응용실증지원	정보통신산업진흥원	AI반도체팀	박태근 수석(tkpark@nipa.kr, 043-931-5831)
고성능 컴퓨팅 지원 (AI반도체 트랙)	정보통신산업진흥원	AI산업 기반팀	박정호 수석(pjhcom@nipa.kr, 043-931-5751) 임소현 선임(lsh@nipa.kr, 043-931-5754)
AI 바우처 (AI반도체 트랙)	정보통신산업진흥원	AI산업 기반팀	배창환 책임(ai-mango@nipa.kr, 031-8022-7125) 나도겸 책임(dgna@nipa.kr, 043-931-5760)
유망 SaaS 개발·육성 지원 (K-클라우드 트랙)	정보통신산업진흥원	클라우드 산업팀	강효정 책임(kanghj@nipa.kr, 031-606-1736), 정민경 책임(mgchung@nipa.kr, 031-606-1513)
공공부문 이용 SaaS 개발·검증 (교육 SaaS 트랙)	한국지능정보사회진흥원	클라우드 혁신팀	방인혜 선임(053-230-1745) 이석형 주임(053-230-1742) 공공SaaS 공동메일(saas@nia.or.kr)

마. 통합설명회

◎ 일정 : 2023년 2월 17일(금) 14시 ~ 16시 10분

◎ 장소 : 경기도 판교 글로벌 R&D센터 강당

※ 일정 및 장소는 코로나19 상황 조치에 따라 변경될 수 있음

(설명회 문의 : 정보통신산업진흥원 AI반도체팀, cs-aichip@nipa.kr, 043-931-5836)

◆ 사업별 상세 내용 및 유의사항은 '세부 공고문' 확인 요망

◆ 추후 사업별 수정, 추가 모집공고 등은 전담기관에서 별도 진행 예정

2. 사업 안내 : 7 공공부문 이용 SaaS 개발·검증(교육 SaaS 트랙[NIA])

가. 사업 목적

- SaaS 기업과 국산 AI 반도체(NPU) 기반 클라우드 제공기업(CSP)이 협력하여, 맞춤형 교육을 위한 SaaS(초·중·고) 개발 지원
- 교육부가 '25년부터 초·중·고에 도입 예정인 AI 기반 디지털교과서(맞춤형·양방향 학습 가능 등)를 SaaS로 구현·개발하도록 우선 지원 예정

< 교육부 2023년 주요업무 추진계획('23.1.5) 중 관련 내용 >

- ▶ 기존 서책형 교과서를 바탕으로 AI 기반 코스웨어*(디지털교과서)를 운영하여 학습 데이터 분석 결과를 교사가 수업에 활용해 학생별 최적화된 학습지원('25~)
- * 교과과정(Course)+소프트웨어(Software) 합성어. 교수-학습을 효과적으로 성취할 목적으로 바람직한 교수환경 또는 수업 조건을 창출해 낼 수 있도록 설계된 컴퓨터 소프트웨어
- ※ 개선방안 수립('23) → 시범운영('24) → 단계적 도입('25)

나. 주요 내용

- 지원 규모 : 총 3,600백만원(과제당 최대 360백만원, 15개 기업 내외)
- 원하는 과제 유형·기간을 선택하여 지원 가능하며, 중복지원 불가
 - ① 하나의 유형만 지원 가능하며, 동일 유형 내 상이한 서비스로 중복지원 불가
 - ② 「K-클라우드 프로젝트」 통합 공고 지원사업* 동시 지원 불가
- * 유망 SaaS 개발·육성지원, AI반도체 응용실증지원, AI반도체 Farm 구축 및 실증, AI반도체 시험검증 환경조성(광주) 등
- 유형 ①, ②의 평가는 동시에 진행하며, 상위 득점순으로 과제 선정
- ※ 과제는 총 15개 내외(1년 5개 내외/2년 10개 내외) 선정·지원하며, 예산에 따라 조정

< 과제 유형 및 내용 >

유형	내용	예시
[유형 ①] 디지털교과서	맞춤형·쌍방향 학습이 가능한 AI 기반 디지털교과서(SaaS) ※ 과목예시 : 정보, 수학, 영어, 사회, 과학 등	수업자료(콘텐츠 등), 과제 도구(제시·평가·진단 등), 학습 이력 관리 등 제공
[유형 ②] 학생지원	계획적 생활, 자기주도 학습, 진로·상담 등 학생지원 서비스(SaaS)	학습관리(생활·학습계획 관리 등), 학습지원 도구(마인드맵, 온라인 노트 등), 진로·상담 등
[유형 ③] 학급관리 지원	학생 생활기록부, 학부모 상담 등 교사의 학급 관리지원 서비스(SaaS)	학급관리(생활기록부 작성 등), 학부모 상담 관리, 학생 안전 관리(건강, 환경) 등

☐ 지원 기간 : 1년 또는 2년(연차별 협약)

☐ 지원내용

○ 초·중·고 대상 교육용 클라우드 서비스(SaaS) 개발 및 사업화 지원

구 분	주요 내용
교육용 클라우드 서비스(SaaS) 개발 비용 지원	○ 교육 서비스 설계·구현·시험 등 SaaS 개발 필요 비용* 지원 * 인건비(전문인력 고용), 개발·운영을 위한 클라우드 서비스(IaaS·PaaS) 이용료, 외부 인증기관 시험비, 클라우드·관련 업계 전문가 컨설팅·기술지원 비용 등 ※ 개발·운영을 위한 클라우드 서비스(IaaS·PaaS)는 국산 AI반도체(NPU) 도입 계획을 보유한 국내 클라우드 제공기업(CSP)의 환경 활용* * 'AI반도체 Farm 구축 및 실증', 'AI반도체 시험검증 환경조성(광주)' 사업 선정기업 포함
교육용 클라우드 서비스(SaaS) 사업화 비용 지원	○ 개발된 SaaS의 시장 판매를 위한 다양한 판로 확대 및 수요처 발굴 등 비즈니스 비용* 지원 * 언론 홍보, 전시회·컨퍼런스 참가비, 쇼케이스, 마케팅 비용 등

☐ 주요 제안요청 내용

- **(SaaS 개발)** 클라우드에서 제공되는 첨단 기술(AI 등), API 활용 등으로
학생·교사의 활용성을 극대화할 수 있는 교육용 SaaS(초·중·고) 개발
- **(계획)** ①설치형 SW의 SaaS 전환, ②신규 SaaS 개발, ③기존 SaaS
고도화 중 제안 방향에 맞는 최종 목표, 총 소요예산 등의 내용과
상세내용(계획, 목표, 성과지표, 예산, 전략, 검증 계획 등)이 필요
- **(설계·개발)** SaaS의 핵심 특성과 요건을 만족하는 클라우드 네이
티브 서비스로 애자일(Agile) 개발방법론을 활용하여 개발
- **(품질확보)** 수요기관 모집·선정 방안, 수요기관 대상 실증 계획,
지원방안, 피드백을 통한 서비스 개선 반영계획 제시
- **(사업화)** 개발 SaaS의 과제기간 내 사업화 전략(예정 수요처, 사용자,
목표 매출액, 마케팅 계획 등) 및 확산에 대한 구체적인 방안 제시
- **(디지털서비스 등록)** 디지털서비스 이용지원시스템(digitalmarket.kr)에
'학교 교육 목적의 클라우드컴퓨팅서비스'로 등록 필요

- (협력·확대 방안) ①[유형 ①] 디지털교과서'의 경우, (가칭)디지털 교과서 검·인정 가이드라인('23.7 예정, 교육부) 충족과 ②개발 SaaS와 교육 유관기관의 실 운영 서비스(KERIS의 e학습터 등)와 API 연계, SSO 연동* 등을 통한 협력·확대 방안 제시
- * 교육디지털원패스 적용을 통한 학생정보(이름, 학년, 반, 시간표 등) 연계 등 고려
- (홍보) 개발 SaaS의 확산을 위한 언론 등 홍보방안 제시
- (기대효과) 개발 SaaS의 사업화를 통해 사용자(학생·교사) 및 수요 기관(학교) 내에서 창출될 수 있는 정량적·정성적 기대효과 제시
- (기타사항) NIA는 국산 AI 반도체(NPU) 도입계획을 보유한 클라우드 제공기업 및 교육, 컨설팅 등 전문기술 지원이 가능한 기업의 Pool을 모집하여 NIA 홈페이지에 공지(~3월 3주차)
- 제안 기업은 공지된 Pool에서 희망하는 클라우드 제공·지원기업을 선택하여 제안요청서에 반영 및 과제수행

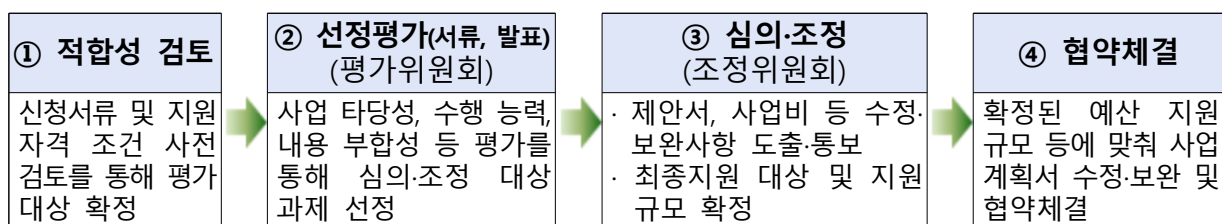
- ① 클라우드 제공기업(CSP)의 개발·운영 환경, API 등을 활용하여 교육용 SaaS 개발 수행
- ② 클라우드 지원기업의 교육, 아키텍처(MSA) 수립지원, 컨설팅, 전문기술지원 등을 기반으로 클라우드 네이티브 SaaS 개발 수행

다. 지원 대상 및 선정 방법

□ 지원 대상 : 초·중·고등학교 학생·교사 대상 학습 및 교육 목적의 SaaS를 개발·유통하고자 하는 국내 ICT·SW 기업

□ 선정 방법

- (절차) 사업계획서의 적합성 검토 및 선정평가(평가위원회)로 후보 선정 후, 사업계획 심의·조정(조정위원회)으로 최종 확정 및 협약



- (평가 항목) 지원사업 목적, 지원 분야 이해 등을 바탕으로 사업 계획 적정성, 사업추진 체계 및 역량, 파급효과 등 평가
 - ①AI 기반 디지털교과서, ②KERIS 등에서 활용되는 교육 콘텐츠·SW의 SaaS 전환·고도화, ③이와 연계하여 활용이 가능한 SaaS, ④인공지능(AI)을 활용 등의 교육용 SaaS, ⑤교육부, KERIS, 각 시·도 교육청 등의 교육 유관기관 대상 서비스 수요가 확보된 경우(수요 약서, 의향서 등)는 평가에 반영
- ※ 'AI 기반 디지털교과서'의 초·중·고 도입 계획('25~)이 발표('23.1.5, 교육부)

라. 접수 기간

□ '23. 2. 16.(목) ~ '23. 4. 20.(금), 14:00까지

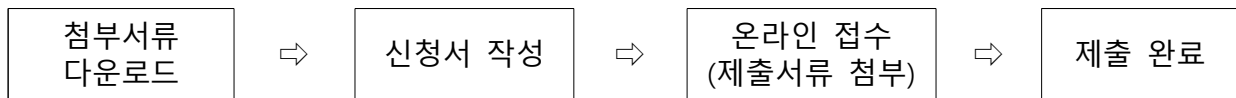
* 접수 기간 이후에는 접수 불가하므로, 접수 마감 1~2일 전까지 접수 완료 요망

마. 접수 방법

□ 전산접수 : 한국지능정보사회진흥원의 디지털제안서 통합관리시스템 (propose.nia.or.kr)을 통한 접수 * 방문 및 우편접수 불가

- 신청서 양식은 한국지능정보사회진흥원 홈페이지 내 입찰공고란을 확인 후 해당서류 일체를 다운로드

< 전산 접수 절차 >



바. 안내 및 문의처

구분	담당	문의처
사업내용 및 예산 관련 (클라우드혁신팀)	방인혜 선임	☎ : 053-230-1745 ✉ : bih@nia.or.kr
	이석형 주임	☎ : 053-230-1742 ✉ : lesh1215@nia.or.kr
공모 및 협약 관련	재무관리팀	053-230-1174
제안서 접수시스템	정보보안팀	053-230-1937
제안서 평가 관련	재무관리팀	053-230-1147