

『인공지능 중심 산업융합 집적단지 조성사업』
『AI데이터센터 서비스』 이용자 모집 공고

인공지능산업융합사업단(AICA)에서는 인공지능 융복합단지 조성 활성화를 위해 AI데이터센터에서 확보한 컴퓨팅 자원을 활용할 이용자 모집을 추진하오니 관심 있는 분들의 많은 지원 바랍니다.

2023. 9. 21.

1. 목적

- 기업·연구기관·대학·공공기관에 AI 기술·제품·서비스 개발에 필요한 고성능 컴퓨팅 자원과 개발환경을 클라우드 방식으로 제공하여 AI 산업융합을 촉진하고 인공지능 산업융합 생태계를 활성화

2. 지원내용

- (지원대상) 국내 기업, 공공기관, 연구소(원), 대학교(원), 협·단체 등
 - ※ 소속이 없는 일반 개인 및 대기업은 지원 대상에서 제외
 - ※ ‘디지털 리더스 클럽’ 으로 인증받은 기업일 경우 대기업 지원 가능
- (지원기간) 2023.11.~2023.12.(2개월)
 - ※ ’24년 AI데이터센터 서비스 이용 희망 시(동일 자원, 자원 증량, 자원풀 변경 등)에는 ’24년 서비스 이용 신청 필요(’23년 말 공고 예정)
- (제공자원) 기본자원(가속기, 스토리지), AI 개발도구, SaaS, 보안서비스 등
 - 이용자별로 가속기 1식을 제공하되 기업/협·단체는 개발하는 AI 모델 종류, 학습 내용 등에 따라 2식 이상을 제공할 수 있음
 - ※ 대학교/연구소, 공공기관은 교수 당/추진 부서(팀, 실 등) 당 가속기 1식을 제공
 - ※ 2개 이상의 상이한 AI모델의 학습이 필요한 기업/협·단체의 경우 학습별로 과제 책임자, 실무담당자를 구분하여 2개 이상의 가속기를 신청 가능
 - 스토리지는 최대 50TB까지 10TB 단위로 제공

※ 추가 스토리지 용량이 필요한 경우 사유 포함하여 신청서에 기재

- (자원구성) 전용풀 1식 + 공용풀 1식 등 총 2식으로 구성, 2개월 사용 후 '24년 데이터센터 서비스 신청하여 연속 이용 가능
- (전용풀) 이용자별로 전용으로 활용 가능한 가속기 1식 제공
- (공용풀) 기본제공 마일리지* 한도 내에서 가속기 별로(A100, BOW) 필요한 연산량을 선택하여 이용

* 최대 연산량(A100은 156TF, BOW는 350TF)을 25일간 사용가능한 규모로 제공

구분	주요내용	기본제공 마일리지
A100	1장~8장까지 자유로이 선택	156TF*600hr(25일)= 93,600TF*hr
BOW	1장/2장/4장 중 자유로이 선택	350TF*600hr(25일)= 210,000TF*hr

- 과제당 자원풀과 가속기 타입 1식에만 신청(예 : 전용풀/16TF)해야 하며, 신청 자원은 평가위원회 결과에 따라 변경될 수 있음
- ※ 기업 등은 우선순위를 정하여 2개 이상 신청 가능(예 : 1순위, 전용풀 16TF/T4, 2순위, 공용풀 156TF/A100 등)하며, 1순위 평가 후 잔여자원 기준으로 2순위 평가
- 총 474개 내외 이용자 대상으로 자원 할당('23.10.~11. 예정)

구분				모집 규모	주요특징
자원풀	가속기	CPU	서버 메모리		
❶ 전용풀	16TF (T4)	12코어	175GB	20개 내외	○ 가속기 서버 1식 단독 사용 ○ 월 단위로 자원관리('24년 연속이용 경우) ※ 이용률 0%는 회수, 5% 미만 시 1차 경고, 2차 회수
	32TF (T4)	24코어	350GB	82개 내외	
	67TF (H100)	12코어	80GB	176개 내외	
	78TF (A100)	48코어	900GB	80개 내외	
	156TF (A100)	92코어	1.8TB	34개 내외	
	소계			392개 내외	
❷ 공용풀 (시범)	156TF (A100)	92코어	1.8TB	50개 내외	○ 제공하는 마일리지 한도 내에서 가속기 개수 선택하여 마일리지 소진 시까지 이용 - 자원 이용률/패턴/성과 등에 따라 마일리지 증량 가능 ※ BOW는 필요 시 최대 11.2PF 제공
	350TF (BOW)	32코어	800GB	32개 내외	
	소계			82개 내외	
총계				474개 내외	

○ (개발환경)

구분		비고				
① 전용플	운영 체제	<ul style="list-style-type: none">- 리눅스 1종(Ubuntu server 20.04 LTS(64) 이상) 제공- 윈도우 1종(MS Windows server 2019 이상) 제공※ 단일 선택				
	개발 환경	프레임워크	개발언어*	드라이버	CUDA	cuDNN
		Tensorflow 2.12.1 Pytorch 2.0.1	Python 3.10	535.xxx.xx ※ 10월 확정	11.8	8.6
					11.6	8.7
		* C++, GO, Ruby, Swift, Java, PHP, R는 설치 가이드 제공 ※ 상기 프레임워크와 개발언어 이외의 <u>ONNX</u> , <u>Scikit-learn</u> , <u>TensorRT</u> , <u>NCCL</u> , <u>Scikit-image</u> , <u>Scipy</u> , <u>Pandas</u> , <u>Matplotlib</u> , <u>Jupyterlab</u> 은 설치하여 제공하고, <u>Django</u> , <u>Spring</u> , <u>Flask</u> , <u>Vuejs</u> , <u>Spark</u> , <u>Reactjs</u> , <u>Nodejs</u> 등은 필요시 이용자가 직접 설치하여 사용 가능(설치 가이드는 별도 제공)				
	<ul style="list-style-type: none">o AI 개발/학습, 데이터 가공·분석 등 지원하는 NHN클라우드 솔루션 제공- AI EasyMaker, DataFlow, DataQuery, Kafka Instance, Log&Crash Search※ 상기 솔루션에 대한 주요내용은 [참고1]NHN클라우드 솔루션 참조					
SaaS	<ul style="list-style-type: none">o 얼굴인식(Face Recogniton), AI패션(AI Fashion), 음성합성(TTS), 음성인식(STT), 이미지 문자 영역 인식(General OCR), 자동차번호판인식(Carplate), 신분증 인식(Document Recognizer), 사업자등록증 인식(국내 한국어 한정), 자세 판단 인식(Pose Estimation), 동공 각도 인식(Eye Recognizer), Document Recognizer - General OCR ※ 총 10종					
② 공용플 (시범)	BOW	개발 환경	<ul style="list-style-type: none">o Poplar SDK 3.3으로 지원- 개발 언어 : Python 3.10- 프레임워크 : GraphCore용 Tensotflow 2.6, PyTorch 2.0 지원o AI 개발/학습, 데이터 가공·분석 등 지원하는 래블업 솔루션 제공- Computer vision, Large Language Model(Transformer), Graph Neural Network 등 MLOps 지원, Spark, R, Julia			
	A100	개발 환경	<ul style="list-style-type: none">o T3Q 솔루션 기반 AI 개발환경 제공 ※ cuda 11 버전 이상에서만 사용 가능- 학습 스케줄링 기능- Horovod(엔비디아 솔루션) 기반 분산 학습 기능- AI 모델 형상 관리 기능※ 상기 솔루션에 대한 주요내용은 [참고2]T3Q 솔루션 참조			
보안		<ul style="list-style-type: none">o DDoS, IDS(이벤트 통지), SSLVPN, AppGuard, ACL, Security Groups, SIEM				

* 개발프레임워크, 개발언어 등 제공 버전에 따른 환경 최적화는 이용자가 직접 수행

3. 신청방식

○ (자원신청)

- 환경세팅(최대 2주, 활용률 미반영) 후 컴퓨팅 자원의 즉각적 이용이 가능한 계획을 수립하여 자원 신청
- 평가위원이 컴퓨팅 자원 이용계획에 대해 판단, 평가할 수 있는 증빙자료*를 제출해야 함

* 개발 중인 AI제품·서비스 및 확보된 데이터 관련 동영상 또는 이미지 파일 및 실무 개발자의 AI 개발능력 검토 가능한 경력, 학력 등 증빙서류

○ (데이터 공유) 다양한 인공지능 데이터 확보·유통 활성화를 위해 서비스 이용 시 데이터 공유 필수

※ 공유방식 : 무상제공, 공공·연구목적 등으로만 공유, 기업 승인 후 공유, 유상판매

※ '23년 12월 중으로 데이터 공유 완료되지 않을 경우 '24년 서비스 이용 불가

- 사업단에서 운영하는 'AI 통합지원 서비스 플랫폼(portal.atops.or.kr)'에 회원 가입 후 직접 데이터 상품등록 필요

데이터 공유 유의사항

- ▶ 지식재산권, 초상권, 개인정보보호 등 적법성과 사업단 데이터유통포털에 공개, 배포, 활용에 문제가 없는 데이터를 확보하여 데이터 등록
 - ※ 문제 발생 시 모든 책임은 데이터 등록자에게 있음
- ▶ **개인정보 및 민감정보가 포함된 데이터의 경우 안심구역 포털**을 통해 데이터 외부 반출 없이 안전하게 데이터 개방에 협조
 - ※ 안심구역 데이터의 경우 데이터 업로드 없이 데이터 상품 정보만 등록하고 향후 이용 기업이 데이터 신청시 승인 후 안심구역을 통한 데이터 제공 예정

○ (목적외 이용) 제안한 과제 이외의 목적으로 컴퓨팅 자원을 부정 사용한 경우에는 사용기간 내에도 자원을 회수할 수 있음

- 자원 채굴(마이닝), AI학습과 무관하게 가속기 이용률만 높이는 프로그램(예: GPU Burn 등) 실행 등의 경우 자원 강제 회수 시행

4. 신청안내

- (신청기간) 공고일 ~ '23.10.06(금) 17시
 - 10.06(금) 이후에도 신청 가능 ※ 가용자원에 따라 정기·수시평가 예정
- (신청방법) 하단의 제출서류를 작성 후 ATOPS에서 온라인 신청
 - ※ 양식자료는 AI 통합지원 서비스 플랫폼(www.atops.or.kr) 內 “사용자 지원 포털” 공고문 게시판에서 다운로드 가능

구분	제출서류	비고
1	신청서 및 계획서(붙임1)	<ul style="list-style-type: none"> - 과제책임자 서명 필수 - 책임자, 실무 개발자(실제 자원사용자) 연락처 필수 ※ 계획서는 평가에 반영되니 구체적으로 작성 요망 ※ 2개 이상 자원 신청 시 별도 책임자, 실무자로 작성 - 이용신청서 요약서 (붙임2)
2	개인정보 제공 동의서 (붙임3)	<ul style="list-style-type: none"> - 과제책임자, 실무 개발자 서명 필수
3	기타서류	<ul style="list-style-type: none"> - 데이터 정의서 (붙임4) - (선택) 향후 데이터센터 서비스 수요조사 (붙임5) - 디지털 리더스 클럽 인증서 (해당 기업)
4	증빙서류	<p>(공통) 사업자등록증</p> <p>(기업) 중소기업확인서 또는 벤처기업확인서 등</p> <p>(공통) AI제품·서비스 개발 현황과 관련 데이터 확보 현황을 증빙할 수 있는 서류 또는 파일</p> <p>※ AI모델 개발 현황 관련 자료, 데이터 폴더 스크린 샷, 코딩 스크린샷 등 특정한 포맷 없음</p> <p>(공통) 실무 개발자의 경우 경력, 학력 등 AI개발능력 검토 가능한 서류</p> <p>※ 재직증명서 또는 경력이력서(AI 개발 관련 부서임을 명기), 재학증명서(컴퓨터 개발 관련 학과) 등</p>

- ※ 고의/과실 여부와 관계없이 허위로 작성된 내용에 따른 불이익(향후 지원제한 등)은 신청 기업(관)에서 감수해야 함

5. 결과보고

○ (성과보고) 이용 종료 후 1개월 이내 성과보고서와 증빙자료 제출

No.	성과지표		주요내용	증빙자료
1	학습 모델 개발	학습모델개발	데이터, 딥러닝 알고리즘, 최신 기술 활용을 통한 모델 개발	스크린 샷 또는 증빙가능한 서류 등
		예측률/인식률/정확도개선	현 수준 대비 최종 목표 정확률 개선	
		개발기간 단축	개발기간 단축 정도(개월 또는 시간)	
2	논문		국내외 우수 논문지 또는 학술지 게재	논문등재 관련 서류
3	기술이전		기술양도 및 라이선스 등록	기술이전 증빙서류
4	SW개발		개발 SW 성과물 등록	등록증빙서류
5	특허		특허 출원·등록	출원 및 등록 서류
6	매출증대		현 수준 대비 매출액 증가량	소득·매출증빙서류
7	신규채용		현 수준 대비 고용인력 증가량	4대 보험
8	상용화서비스		AI학습 이후 상용화 서비스 개수	스크린샷 등
9	수상내역		국내외 경진대회 등에서의 수상내역	입상 인증 서류 등
10	데이터제공 내역		데이터 종류, 규모 등(명세서 기반)	데이터 제공 스크린샷
11	기타		상기에 포함되지 않는 성과 ※ 기업간 협력 모델, 정부 지원사업 수주 등	관련 증빙자료

6. 선정절차 및 기준

- (선정절차) 모집공고 → 서류접수·검토 → 선정·결과통보 → 자원할당
→ 활용교육 → 자원운용

절차	내용	일정
• 모집 공고	• 신청서/계획서 및 관련 서류 제출	신청 마감일 10월 6일(금) 17시
• 평가위원회	• 외부전문위원회 평가	신청 마감일로부터 2주 이내
• 결과통보	• 별도 통보(이메일 등)	신청 마감일로부터 3주 이내
• 자원할당	• 자원할당, 환경세팅 등	결과 통보 후
• 사전 교육	• 자료 배포 및 온라인 사전교육	자원할당 후

※ 상기일정은 상황에 따라 변동될 수 있음

- (평가방법) 정책지원 대상자*와 인센티브 대상자**를 先 평가하여
자원할당 후 그 외 일반지원 대상자를 평가 및 잔여자원 할당

* AI 집적단지 조성사업 수행기관(R&D/비R&D), 디지털 리더스 클럽 기업

** '23년 데이터센터 서비스 이용자 중 데이터 공유 완료(상시모집 이용자 제외),
1개월 이상 단축하여 자진 반납, HPC 수요조사 응답(AICA 사업공고 제23-18호),
업무협약 기관(AI 양재 허브, 지능정보산업협회, 한국SW산업협회, 한국인공지능협회,
한국지능형사물인터넷협회)의 추천을 받은 기업 등

디지털 리더스 클럽 기업

- ◆ 정부 지원 없이 자체 디지털 교육 과정을 운영 중인 기업 중 '전문 교육기관'으로 지정
되어 '디지털 리더스 클럽'으로 인증받은 기업

- 평점 60점 이상인 과제 중 제공 가능한 자원범위 내에서 고득점
순으로 자원 할당
- 동점인 경우 평가항목 중 ①정책의 부합성→②수행 과제의 우수성→
③자원 활용 가능성→④목표성과 항목 순의 고득점순으로 선정

- (선정방법) 선정평가위원회(관련 외부전문가 7인 내외로 구성)를 통해 정책부합성, 과제우수성, 자원필요성, 목표성과 및 활용계획 등 평가

<평가항목 및 배점>

평가항목	세부항목	배점
정책의 부합성	- 인공지능 집적단지 내 기업 기술이전, 개발모델 내역 공유 등의 실현 가능성 등	30
수행과제 우수성	- 수행 과제내용의 우수성 및 구체성(개발방법, 과제 사이의 적정성 포함) - 월별 추진계획의 타당성 및 현실성	30
컴퓨팅자원 활용 가능성	- 고성능 컴퓨팅 클라우드 자원의 필요성 및 당위성 - AI제품 개발/데이터 확보 현황 및 실무 개발자의 역량 등에 따른 컴퓨팅 자원의 즉시 이용 가능성	20
목표성과	- 목표성과에 대한 구체성 및 달성 가능성 - 목표성과의 활용 계획(연구, 사업화 등)	20
합 계		100

7. 유의사항

- 다음의 어느 하나에 해당하는 경우 지원 대상에서 즉시 제외될 수 있음
 - 접수일 기준 이용희망기업(기관)이 과학기술정보통신부 등 정부지원 사업 참여제한 등 제재조치를 받고 있는 경우
 - 개인정보보호법 등 법·규정 위반으로 제재가 확정된 경우, 최근 1개월간 사용량이 전혀 없거나 극히 미미한 경우, 신청사실에 허위가 있는 경우 등
 - 대표자 또는 기업(기관)이 그 밖에 사회적 물의를 일으켜 지원이 합당하지 않다고 인정되는 경우
- 신청자격 요건에 해당되는 증빙서류를 제출하지 않을 경우 선정 대상에서 제외함

8. 문의처

- (접수처) AI 통합지원 서비스 플랫폼(www.atops.or.kr) 내 “사용자 지원 포털”
 - 서비스 신청 방법은 사용자 지원 포털 회원가입 후 공고문 상의 첨부파일의 매뉴얼을 참조
- 문의처 및 담당자

구분	담당자	유선전화	이메일
데이터센터 서비스 운영정책	박종선 책임	062-610-3922	aica_dc@aicluster.or.kr
데이터센터 서비스 기술지원	NHN클라우드 콜센터	1644-9426	tech_support@aica.dooray.com
데이터 공유	김홍근 책임	062-610-3923	aica_di@aicluster.or.kr
AI 통합지원 서비스 플랫폼 이용 문의	플랫폼 헬프데스크	062-610-3919	atops_help@aicluster.or.kr

※ 분야별 담당자 및 이메일이 상이하기에 유의하여 연락할 것