

기본상품 규격서

세부품명(프로그램개발용소프트웨어)

(대표기능 : 인공지능 개발환경 구축 소프트웨어)

1. 상품개요 및 구매조건

1.1 상품개요

치타는 폐쇄망 환경에서도 AI 개발에 필요한 자원, 개발환경, 데이터, 모델, 배포 및 운영 과정을 통합적으로 관리할 수 있는 AI 전주기 개발·운영 플랫폼입니다.

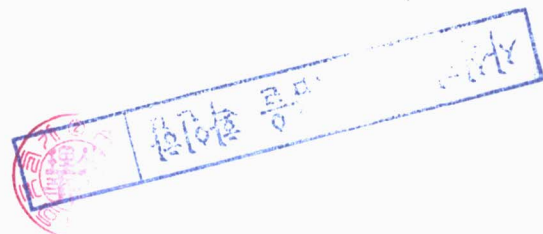
AI 개발을 위해서는 GPU·CPU와 같은 연산 자원뿐만 아니라, Linux 기반 OS, TensorFlow, PyTorch, Keras 등 주요 AI 프레임워크, Git/오브젝트 스토리지 기반의 데이터 및 모델 관리 환경, 서비스 배포 환경이 함께 구성되어야 합니다.

치타는 이러한 복잡한 개발·운영 환경을 Kubernetes와 Docker 기반으로 표준화하여 제공하며, 사용자는 웹브라우저에서 필요한 자원과 프레임워크를 선택해 빠르게 AI 개발 환경을 구성할 수 있습니다.

또한 치타는 개인 또는 팀 단위의 작업 공간을 제공하여 데이터셋 관리, 모델 학습, 실험 이력 관리, 산출물 공유, 모델 배포 및 서비스 운영까지 이어지는 과정을 하나의 플랫폼에서 수행할 수 있도록 지원합니다.

이를 통해 개발자는 인프라 구성이나 환경 설치에 소요되는 시간을 줄이고, 실제 AI 모델 개발과 서비스화에 집중할 수 있습니다.

즉, 치타는 초보자부터 전문가까지 누구나 표준화된 환경에서 AI 모델을 개발하고, 학습하고, 배포하며, 운영까지 연결할 수 있도록 지원하는 기업·기관용 AI 통합 플랫폼입니다.



1.2 규격별 적용대상 및 범위, 사용기간

구분	물품분류번호	모델명	구매 단위	라이선스 (적용대상)	SW라이선스 (사용기간)	인도 조건	비고
	물품식별번호	제품규격		라이선스 (적용범위)			
1	4323249901	CHEETAH MPS 2	조 (copy)	사이트	영구	현장 설치도	
	26290593	Enterprise Manager Core License/1Core		1Core			
2	4323249901	CHEETAH MPS 2	조 (copy)	사이트	영구	현장 설치도	
	26290594	Enterprise CPU Core License/1Core		1Core			
3	4323249901	CHEETAH MPS 2	조 (copy)	사이트	영구	현장 설치도	
	26290595	Enterprise GPU Card License/ 1EA		1Card			

1.3 규격별 1조(copy)구매시 SW라이선스 사용권리 및 사용기간

구분	물품식별 번호	모델명 및 제품규격	라이선스 적용대상 및 범위, 정책 등 (1조(copy)구매시)	
1	26290593	CHEETAH MPS 2, Enterprise Manager Core License/1Core	라이선스 범위	해당 제품은 1조 구매시 Cheetah MPS 매니저를 설치 하는 서버의 CPU 1Core에 대한 라이선스를 제공합니다.
			규격의 역할	매니저를 통해 GPU Card, CPU Core를 관리 하고, 인공지능 개발 환경을 제공합니다.
			사용기간	구매시 사용기간에 제한이 없습니다
2	26290594	CHEETAH MPS 2, Enterprise CPU Core License/1Core	라이선스 범위	해당 제품은 1조 구매시 CPU 1Core에 대한 라이선스를 제공합니다.
			규격의 역할	CPU 노드의 CPU Core 관리
			사용기간	구매시 사용기간에 제한이 없습니다
3	26290595	CHEETAH MPS 2, Enterprise GPU Card License/1EA	라이선스 범위	해당 제품은 1조 구매시 GPU Card 1개에 대한 라이선스를 제공합니다.
			규격의 역할	GPU 노드의 GPU Card 관리
			사용기간	구매시 사용기간에 제한이 없습니다

사실과 상위였음을 확인함



1.4 구매예시

예시1) Cheetah MPS 2 매니저 서버의 총 CPU Core가 16Core이고, GPU 노드의 GPU Card가 4개인 경우.

- CHEETAH MPS 2, Enterprise Manager 16식 구매
- CHEETAH MPS 2, Enterprise GPU Card License 4식 구매

예시2) Cheetah MPS 2 매니저 서버의 총 CPU Core가 64Core이고, CPU 노드의 CPU Core가 32개, GPU 노드의 GPU Card가 8개인 경우.

- CHEETAH MPS 2, Enterprise Manager 64식 구매
- CHEETAH MPS 2, Enterprise CPU Core License 32식 구매
- CHEETAH MPS 2, Enterprise GPU Card License 8식 구매

예시3) Cheetah MPS 2 매니저 서버의 총 CPU Core가 16Core이고, CPU 노드의 CPU Core가 8개인 경우.

- CHEETAH MPS 2, Enterprise Manager 16식 구매
- CHEETAH MPS 2, Enterprise CPU Core License 8식 구매

1.5 해당 규격별 제품은 기본 커스커마이징이 포함된 상품입니다

※기본 커스터마이징 범위는 수요기관과 납품업체가 상호협의

사실과 상응함을 확인함



2. 제품 인증내역

분 류	인증 번호	인증 명칭	만료일자
GS 1등급	20-0070	치타 머신러닝플랫폼 2 CHEETAH MPS 2	-

3. 제품 권장사양 및 기능

3.1 구매한 S/W가 설치될 H/W제품 권장사양

NO	물품식별번호	모델명 및 제품규격	권장사양(H/W)	운영환경 (서버, 사용자)
1	26290593	CHEETAH MPS 2, Enterprise Manager 1Core	1.CPU: 32core 2.Memory : 64GB 이상 3.SSD 256GB, HDD 1.5TB 이상	-Server OS : Linux(Ubuntu,Rocky등) -사용자 : edge, 구글 크롬, 파이 어폭스, 사파리
2	26290594	CHEETAH MPS 2, Enterprise CPU Core License/1Core	1.CPU: 32core 2.Memory : 64GB 이상 3.SSD 256GB, HDD 1.5TB 이상	-Server OS : Linux(Ubuntu,Rocky등)
3	26290595	CHEETAH MPS 2, Enterprise GPU Card License/1EA	1.CPU: 32core 2.Memory : 64GB 이상 3.SSD 256GB, HDD 1.5TB 이상	-Server OS : Linux(Ubuntu,Rocky등)

사실과 상위없음을 확인함



4. SW구매시 제공되는 기능

4-1. 인공지능 개발환경

- * Web 기반의 인터랙티브 IDE 제공
- * Python, R, MATLAB 등 데이터 분석에 사용되는 주요 언어 및 라이브러리 탑재
- * TensorFlow, PyTorch, Keras, CUDA, cuDNN, Docker 등 AI 개발에 필요한 기본 환경 제공
- * CUDA 버전별 머신러닝 프레임워크 라이브러리 제공
- * 사용자 컨테이너별 SSH, JupyterLab 등 개발환경 접속 기능 제공
- * 사용자별 라이브러리 설치가 가능한 맞춤형 개발환경 제공
- * AI 리소스 프로비저닝 및 사용자별 가상 컨테이너 환경 즉시 생성 지원
- * 사용자 커스텀 이미지 및 외부 이미지 기반 개발환경 구성 지원
- * 데이터셋, 볼륨 등 개발에 필요한 자원을 워크스페이스에 마운트하여 활용 가능

4-2. 자원관리 및 모니터링

- * 자원 노드에 대한 실시간 모니터링 가능
- * GPU, CPU, Memory 등 주요 자원 사용량 모니터링 기능 제공
- * 각 사용자별로 할당받은 가상 자원에 대한 활용률 실시간 모니터링
- * GPU, Job, 워크스페이스, 모델 배포 상태에 대한 실시간 모니터링 기능 제공
- * MIG로 분할된 GPU 자원의 실시간 모니터링 기능 제공
- * 클러스터링 시스템에 대한 동적 시스템 관리 및 Health Check 기능 제공
- * 수요에 따른 GPU 자원 할당, 회수 및 관리자 리소스 조정 기능 제공
- * 개발 노드, 스토리지 등 인프라 리소스 관리 기능 제공
- * CEPH, GlusterFS, NFS 등 스토리지 연동 지원
- * 관리자용 전체 자원 활용률 현황 조회 대시보드 제공
- * 사용자용 할당 자원 현황 조회 대시보드 제공

4-3. 데이터셋·워크스페이스 및 노트북 관리

- * 오브젝트 스토리지 및 Git 기반 데이터셋 업로드·관리 기능 제공
- * 데이터셋 버전 관리, 어노테이션 및 라벨링 기능 제공

사실과 성의없음을 확인함



- * 데이터셋 개인, 그룹, 전체 대상 공유 기능 제공
- * 데이터셋을 워크스페이스에 마운트하여 개발환경에서 활용 가능
- * 워크스페이스 등록, 신청, 생성, 반납, 삭제 및 실행 기능 제공
- * 그룹 워크스페이스 관리 기능 제공
- * 사용자별 데이터 저장공간인 볼륨 생성 및 관리 기능 제공
- * 워크스페이스에 사용자 볼륨 즉시 마운트 가능
- * 공유 볼륨을 통한 그룹 내 사용자 간 데이터 공유 지원
- * Jupyter Notebook 파일 업로드, 공유 및 개발환경 복사 기능 제공
- * Jupyter Notebook 공유 및 Review 기능 제공
- * 강의 탭을 통한 노트북, PDF, 동영상 등 강의 기능 제공
- * 사용자 간 정보 공유를 위한 댓글 기능 제공

4-4. 사용자 및 그룹 관리 기능

- * 웹 관리도구를 통한 시스템관리자, 그룹관리자, 일반사용자별 자원 관리 가능
- * 여러 사용자 그룹을 지원하기 위한 멀티테넌시 기능 제공
- * 권한에 따른 중앙집중형 사용자 관리 기능 제공
- * 그룹 내 하위 그룹 생성 및 관리 기능 제공
- * 그룹 사용자 자원 요청 기능 제공
- * 그룹 및 사용자별 볼륨 크기 조절 기능 제공
- * 웹브라우저 기반의 관리자 포털 제공
- * 사용자 로그인 기록 정보 실시간 제공
- * 사용자 포털 Q&A 기능 지원
- * 사용자별 안전한 데이터 보안 및 접근 권한 관리 기능 제공



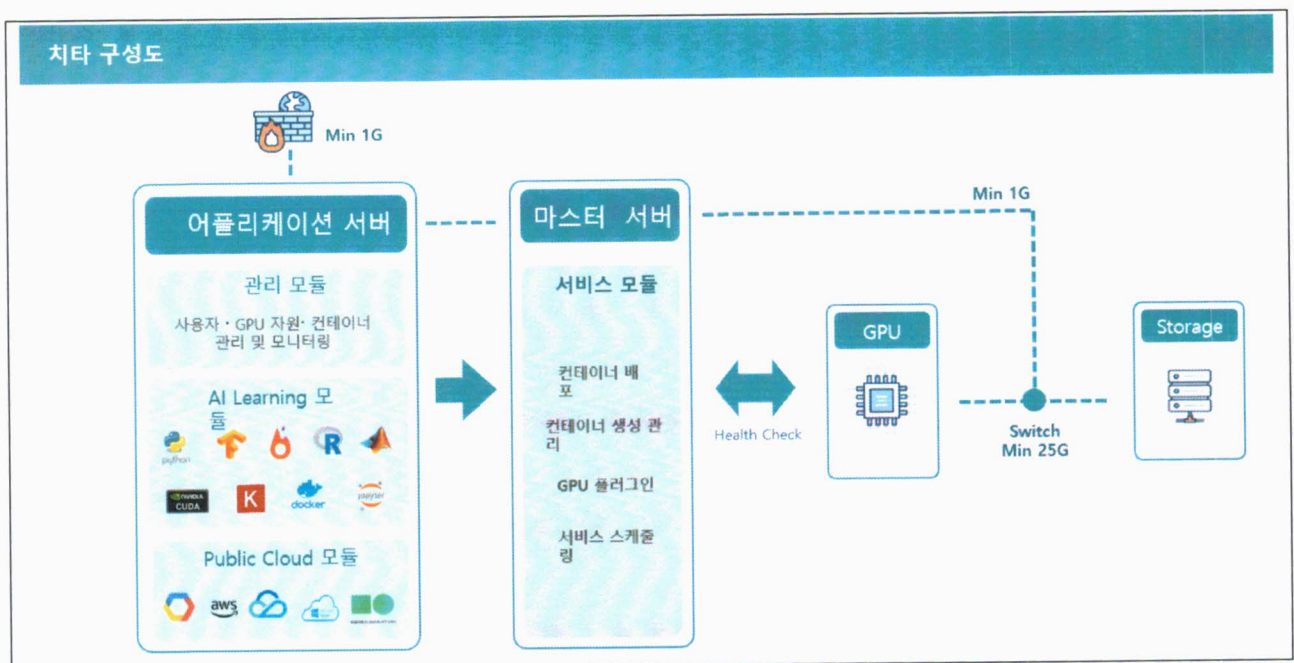
4-5. 인공지능 모델 관리·배포 및 작업 자동화

- * 모델 관리 기능에서 사용자가 AI 모델을 직접 등록할 수 있는 기능 제공
- * AI 모델 파일 업로드 및 공유 기능 제공
- * 모델 버전 및 플러그인 파일 관리 기능 제공
- * 모델 공유 설정 기능 제공
- * TensorFlow, TensorRT, PyTorch, ONNX Runtime, 커스텀 프레임워크 백엔드 등 주요

프레임워크 기반 모델 배포 지원

- * 모델 배포 시 HTTP/gRPC 형태의 API Endpoint 자동 생성 기능 제공
- * 볼륨, 데이터셋, 작업, 모델 등 컴포넌트 기반 워크플로우 구성 및 실행 기능 제공
- * 크론식 설정을 통한 워크플로우 스케줄링 및 자동화 처리 기능 제공
- * 각 컴포넌트별 실행 상태 및 로그 제공
- * 멀티노드 클러스터링 기반 대규모 연산 작업 지원
- * Job 스케줄링 등록 및 관리 기능 제공
- * Job별 볼륨 추가 및 워크로드 실행 전 테스트 기능 제공

5. 서비스 구성 개념도



사실과 상충없음을 확인함



6. 공급 및 설치, 타시스템과의 연계 지원방안

구분	작업구분	작업내용	소요 시간	지원방법
장비 구성	OS 설치	OS 설치	2H	현장방문
	드라이버 설치	GPU 드라이버 설치	1H	현장방문
솔루션 구성	기반 소프트웨어 설치	Docker, Kubernetes 등 기반 소프트웨어 설치	1H	현장방문
	노드 연계	Master, Worker 노드 연계	1H	현장방문
	솔루션 설치	CHEETAH 솔루션 설치	2H	현장방문
	검수	안정적인 운영 여부 확인 및 검수	1H	현장방문
교육 지원	교육지원	치타 관리자 운영 교육	협의	현장방문

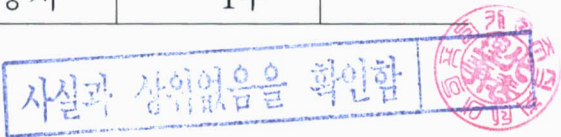
7. 제품 구성 및 납품 방법

7.1 제품 구성

구분	종류	수량	비고
제품인증서	소프트웨어 사용인증서	1부	

7.2 납품 방법

납품 일정 및 장소, 방법 등은 구매 기관과 협의하여 진행합니다.



8. 검사 및 시험

- 구매 기관 담당자의 입회하에 기관이 지정하는 방법에 따라 검수를 실시합니다.
- 설치완료 후에는 소프트웨어 기능별 작동유무,연계 등을 검사 받습니다.
- 규격서상의 구입내역과 동일한 사양이 충족되고, 테스트 후 이상이 없을 때를 설치가 완료되는 시점으로 합니다.

9. 하자보수 서비스

○ 구매 후 1년간 아래와 같이 무상하자보수 서비스를 제공합니다.

무상하자보수 내용			설 명
항목	세부항목	지원범위	
기술 지원	장애발생 후 복구(응답시간)	4시간 이내 (상호협약후 정함)	- 시스템 장애 시 대응 시간, 장애 처리 절차 등
	정기점검	방문 (월또는분기,반기) ※구매자↔공급자간 상호협약후 정함	- 시스템의 장애를 사전에 예방하기 위하여 정기적으로 지원하는 정기점검, 정기성능 조율 서비스 - 제품의 점검 및 유지관리 이력관리, 시스템 사용자 관리지원 - 유지관리 작업 보고서 작성, 시스템 운영 보고서 작성
	일상지원	전화,e-mail	- 콜센터 운영, 사이트운영, 전화/email 등을 통한 장애접수, 질의응답
	이전 설치	이전 1회	- 제품의 이전설치 지원
제품 지원	업데이트 및 패치	원격지원	- 기존 SW 제품의 기능을 보완 및 새로운 기술의 적용이나 운영체제의 변화 등으로 발생하는 불일치 조정
	마이너 업그레이드	방문지원	- 기존 SW 제품을 향상시키기 위하여 새로운 버전으로 교체하는 서비스(2.0→2.1, 버전의 소수점 변화)
교육 지원	운영자 교육	1회	- 제품 운영을 위한 운영자 교육
	사용자 교육	1회	- 제품 사용을 위한 사용자 교육

10. 보안 준수

제품 설치 등을 위해 구매 기관 방문 시에는 구매 기관의 보안 규정을 준수합니다.

11. 저작권 및 사용권

공급된 소프트웨어의 저작권은 기본적으로 공급사에 있으며 구매 기관은 해당 소프트웨어에 대한 사용권만을 가집니다.

12. 담당자 연락처

홈페이지	https://www.aifrica.co.kr
이메일 상담	master@aifrica.co.kr
고객센터	Tel. 1599-4855
팩스	Fax. 0505-991-7799
주소	서울특별시 성동구 아차산로 103, 1209호

