

MANYCORE[®]

본사 및 연구소

서울특별시 관악구 관악로 1
서울대학교 138동 308호

메인 오피스

서울특별시 구로구 디지털로27가길 27
(구로동, 아남빌딩) 9층

Email

sales@manycoresoft.co.kr

Tel

070-4443-6660

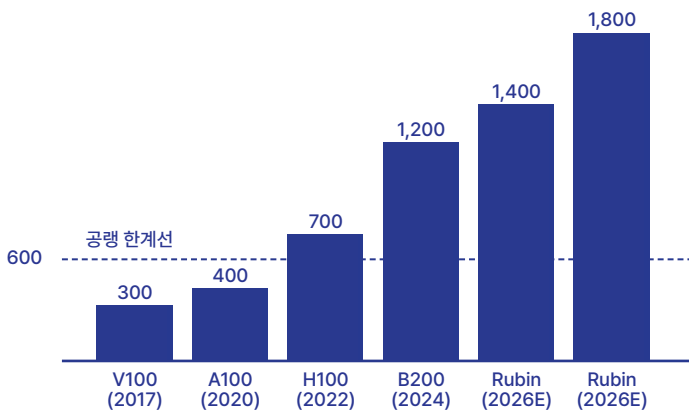
매니코어소프트

미래 고성능 컴퓨팅이 장애 없이, 안정적으로 돌아가게 만드는 인프라 회사

Background

발열을 해결할 수 있는 유일한 방법, 액체냉각

GPU 발열량(TDP) 증가 추세



B200 GPU
칩당 발열량
1.2kW

Rubin GPU
(차세대 예상)
1.8kW

AI 랙 전력밀도
(기존 10~15kW)
100kW+

현재 평균 PUE
(정체 중)
1.54

핵심문제

GPU TDP가 1.8kW를 넘어서면서 기존 공랭식 (공기냉각)으로는 서버 적정 온도 유지 불가

▶ 직접액체냉각(DLC) 기술이 유일한 대안

클러스터의 장애 문제

결함이 있는 Nvidia H100 GPU와 HBM3 메모리가 LLama 3 학습 중 발생한 오류의 절반을 차지했으며, Meta의 16,384개 GPU 학습 클러스터에서 **3시간마다 한 번꼴로** 오류가 발생했습니다.

소식 안톤 실로프 지음, 2024년 7월 28일

- 고성능일수록, 대규모일수록 장애 발생은 필연적
- 다운타임, 성능저하, 운영 비용 증가
- 장애 관리 = 운영 효율성의 핵심 지표

Component	Category	Interruption Count	% of Interruptions
Faulty GPU	GPU	148	30.1%
GPU HBM3 Memory	GPU	72	17.2%
Software Bug	Dependency	54	12.9%
Network Switch/Cable	Network	35	8.4%
Host Maintenance	Unplanned	32	7.6%
GPU SRAM Memory	Maintenance	19	4.5%
GPU System Processor	GPU	17	4.1%
NIC	Host	7	1.7%
NCCL Watchdog Timeouts	Unknown	7	1.7%
Silent Data Corruption	GPU	6	1.4%
GPU Thermal Interface + Sensor	GPU	6	1.4%
SSD	Host	3	0.7%
Power Supply	Host	3	0.7%
Server Chassis	Host	2	0.5%
IO Expansion Board	Host	2	0.5%
Dependency	Dependency	2	0.5%
CPU	Host	2	0.5%
System Memory	Host	2	0.5%

Table 5 Root-cause categorization of unexpected interruptions during a 54-day period of Llama 3 405B pre-training. About 78% of unexpected interruptions were attributed to confirmed or suspected hardware issues.

AI-Native 시대, 토큰당 비용을 낮추는 인프라

AI 서비스의 경쟁력은 이제 모델 성능뿐 아니라 토큰당 비용에서 결정됩니다.
전력, 냉각, 장애율은 토큰당 비용을 좌우하는 핵심 요소입니다.

매니코어소프트는 액체냉각 기반 인프라로 운영비를 줄이고 안정성을 높여,
AI-Native 시대에 필요한 고효율 AI 인프라를 구현합니다.

매니코어소프트 사업 범위

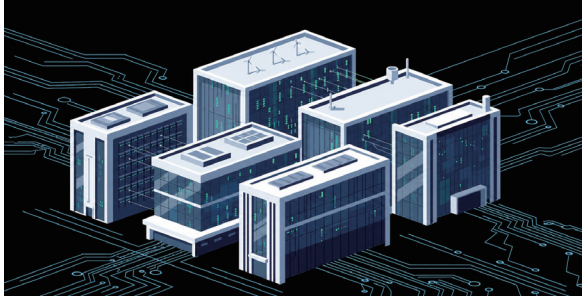


턴키 또는
맞춤
인프라 제공



매니코어소프트는 모든 산업을 위한 최고의 컴퓨팅 파워를 제공합니다.

공랭 DC를 위한 리트로핏과 수냉 DC 솔루션 모두 구비



- Processor Level 부터 Room Level까지 모든 층위의 솔루션 제공
- 단품 및 턴키 구축 솔루션 제공
- 공랭 데이터센터 → L2A (AALC) 전환을 위한 솔루션
 - Self Contained 딥가젯 서버 : 효율성 증대 · 비용 절감
 - dg5 L2L 서버와 In-rack L2A CDU 활용 가능
- 공랭/L2A 데이터센터 → L2L 수냉 전환을 위한 솔루션
 - In-rack L2L CDU : 칠러(기존 냉각 설비) 활용 가능
 - In-row CDU : 전체 데이터센터를 수냉 기반 구축

고효율, 고성능, 고신뢰 인프라 제공



- 액체냉각 기반으로 상황에 맞게 효율적으로 비용을 절감하는 **고효율 솔루션**
- 타사 대비 2배 발열량을 소화해 AI 인프라 효율을 높이는 **고성능 솔루션**
- 전문적인 공차 설계와 사전 모니터링, 사후 장애관리를 통한 **고신뢰 인프라**

연혁

- 2012**
 - 서울대학교 멀티코어 컴퓨팅 연구실에서 창립
 - GPU 최적화, 액체냉각 기술을 이용한 슈퍼컴퓨터 '천둥'으로 TOP500 리스트에 277위 랭크
- 2015**
 - 수냉 시스템, 'SC2015 Emerging Technology 10선' 중 하나로 선정
- 2018**
 - Self-contained DLC 서버 '딥가젯' 출시
- 2019**
 - AMD, HPE, intel, SK하이닉스와의 협업을 포함한 다양한 파트너십
- 2020**
 - KT Cloud 대규모 AI 서비스 인프라 구축
- 2022**
 - GPU 연 3000개 이상 설치 달성
- 2023**
 - 고객사 100곳 돌파
- 2025**
 - Tenstorrent, FuriosaAI와 함께 다음 세대 NPU 제품 출시
- 2026**
 - 데이터센터용 인프라 CDU 출시 예정

리더십



박정호 대표

- ManyCoreSoft CEO 및 공동 창립자
- AI 인프라 SW 기업 Moreh (전)대표이사 및 공동 창립자
- 서울대학교 컴퓨터공학 박사/학사
- 이종컴퓨팅, 하이퍼스케일 AI 인프라 전문가



이재진 교수 기술고문

- 서울대학교 컴퓨터공학부 교수, 데이터사이언스 대학원장
- 서울대학교 THUNDER 연구실 (Thunder Research Group) 책임자
- 미국 UIUC (일리노이 어배너-섐페인) 컴퓨터공학 박사
- 스탠퍼드대학교 컴퓨터공학 석사
- IEEE 펠로우
- 이기종 컴퓨팅 환경, 딥러닝 모델 및 프레임워크 병렬화 및 최적화 전문가

고객 사례

190곳 이상 고객사

공공기관



일반기업



연구기관

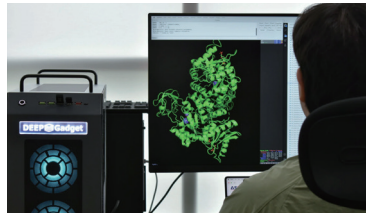


서울대학교 데이터 사이언스 대학원



초거대 AI 연구를 위한
AI 인프라 44개 서버
클러스터 구축

한양대학교 산업시스템을 위한 AI 연구실



알파폴드(AlphaFold) 모델
재구현 및 메이요 클리닉(Mayo
Clinic)과의 공동 연구 진행

국내 최대 AI 클라우드



3000개 이상 GPU,
500대 이상
서버 구축 및 운영

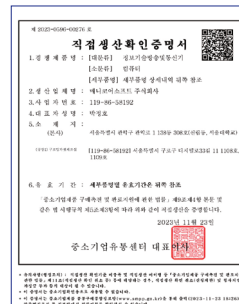
인증

공인된 품질과 신뢰

국내외 공인 인증기관으로부터 품질과
신뢰를 검증받았습니다.



품질경영시스템
ISO 9001

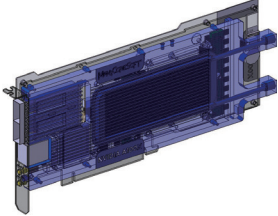
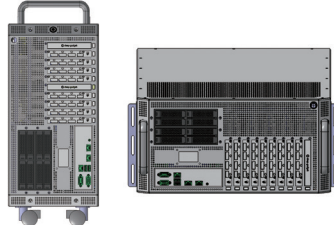
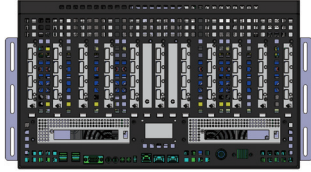


중소벤처기업부
직접생산 확인 인증


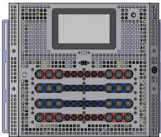
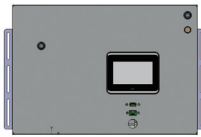



중소벤처기업부
벤처기업 확인 인증

Self-Contained deep gadget 서버 라인업

<p>다양한 AI 칩 대응 고성능·저비용 솔루션</p> <hr/> <p>콜드플레이트</p>  <ul style="list-style-type: none"> 정밀 설계를 거친 고열유속 콜드플레이트 최신 NVIDIA H200NVL, PRO 6000, 5090과 다양한 AI 칩 대응 수냉 랙마운트/수냉 워크스테이션 구축시 활용 가능한 고성능·저비용 솔루션 	<p>컴팩트 & 유연한 솔루션</p> <hr/> <p>dg5W</p>  <ul style="list-style-type: none"> 워크스테이션, 랙마운트 겸용 폼팩터 단일 서버에서 최신 240B 파라미터 모델(4bit 양자화 모델 기준) 서빙 가능 32K초고해상도 이미지 작업, 3D 실시간 렌더링 사무실, 서버실, 데이터센터 	<p>고밀집 고성능 솔루션</p> <hr/> <p>dg5R</p>  <ul style="list-style-type: none"> 단일 서버 GPU 10개 배치 초고밀집 다양한 워크로드에 최적화 서버실, 데이터센터
~1,000W	6kW	10kW

L2L 서버 & CDU 라인업

<p>Liquid-to-Liquid 서버</p> <hr/> <p>dg5 L2L 서버 2026 상반기 예정</p>  <ul style="list-style-type: none"> In-rack L2A CDU, In-rack L2L CDU와 호환 최신 NVIDIA H200NVL, PRO 6000, 5090과 다양한 AI 칩 대응 수냉 데이터센터 구축 솔루션 	<p>공랭 데이터센터 완벽 호환</p> <hr/> <p>In-rack L2A CDU 2026 상반기 예정</p>  <ul style="list-style-type: none"> dg5 L2L 서버 및 타사 수냉 서버와 호환 공랭 데이터센터에서 수냉식 냉각 설비를 설치할 필요 없이 냉각 효율을 높일 수 있는 솔루션 	<p>DGX B300 28대 냉각 가능</p> <hr/> <p>In-rack L2L CDU 2026 하반기 예정</p>  <ul style="list-style-type: none"> 공랭/L2A 데이터센터에서 L2L방식의 냉각 가능 칠러 등 기존 냉각 설비 이용 인프라 구축 비용 절감 	<p>최대 8개 랙 냉각 가능</p> <hr/> <p>In-row L2L CDU 2026 하반기 예정</p>  <ul style="list-style-type: none"> 수냉 데이터센터에서 활용 가능 표준 19인치 랙 호환
28kW	400kW	1.3MW	

Self-Contained deep gadget 서버

높은 에너지 효율 ~35°C 이상에서도 안정적 운용 가능

Self-contained L2A 구조 · 고온 흡입 환경 대응 · 외부 공조 의존도 낮음

에너지 효율 **1.30 PUE**
공랭식 1.83 대비 약 30% 개선

공조 비용 절감 **52.4%**

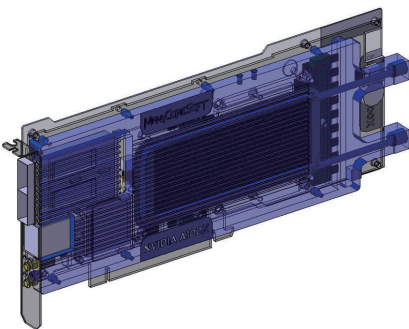
서버 내부 냉각 절감 **54.0%**

전체 전력 비용 절감 **23.8%**

공랭 vs. dg5R vs. dg5R+드라이쿨링+프리쿨링	공랭 서버	dg5R	dg5R+드라이쿨링+프리쿨링
IT 전력	672.0 kW	672.0 kW	672.0 kW
서버 내부 냉각	300.0 kW	132.8 kW	132.8 kW
중앙 공조	224.0 kW	96.0 kW	27.88 kW
UPS 손실	33.6 kW	33.6 kW	33.6 kW
기타	15.0 kW	10.0 kW	10.0 kW
총 전력	1,244.6 kW	944.4 kW	876.288 kW
PUE	1.85	1.41	1.304

매니코어소프트 콜드플레이트

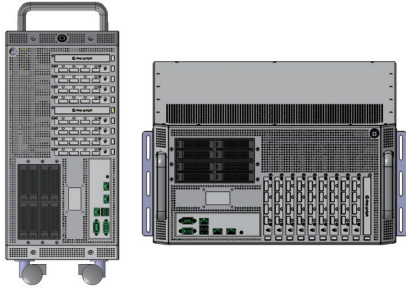
기존 서버 활용 비용절감 솔루션



- 정밀 설계를 거친 고열유속 콜드플레이트
- 최신 NVIDIA H200NVL, PRO 6000, 5090과 다양한 AI 칩 대응
- 수냉 랙마운트/ 수냉 워크스테이션 구축시 활용 가능한 고성능·저비용 솔루션

지원모델	제조사
RTX PRO 6000 Blackwell Server Edition	NVIDIA
RTX PRO 6000 Blackwell Max-Q	NVIDIA
H200 NVL	NVIDIA
H100 NVL	NVIDIA
RTX5090	NVIDIA
H100	NVIDIA
A100X	NVIDIA
A100	NVIDIA
L40S	NVIDIA
6000 Ada	NVIDIA
L40	NVIDIA
A6000	NVIDIA
Wormhole n300	Tenstorrent
Blackhole	Tenstorrent
WARBOY	FuriosaAI
RNGD	FuriosaAI

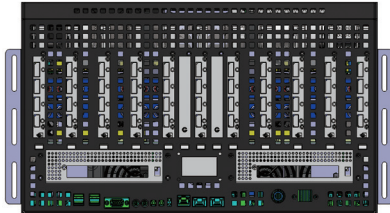
매니코어소프트 dg5W



- 단일 서버에서 최신 240B 파라미터 모델 (4bit 양자화 모델 기준) 서빙 가능
- 32K초고해상도 이미지 작업, 3D 실시간 렌더링
- 사무실, 서버실, 데이터센터

일반	17.6 × 29.5 × 8.7 (inch) 447 × 750 × 221.7 (mm)	5U
CPU	AMD Ryzen Threadripper PRO 9000 Series (Liquid-Cooled) ·AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9955WX ·AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9965WX ·AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9975WX ·AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9985WX ·AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9995WX	Max 1ea
AI Accelerator	·NVIDIA RTX 5090, PRO 6000 SE, H200NVL, Max 6ea PRO 6000 MaxQ ·FuriosaAI RNGD, Tenstorrent Blackhole, Wormhole 등 (Liquid-Cooled)	
RAM	DDR5-5600/6400 (Liquid-Cooled)	최대 128GB 단위 구성 (2/4/6/8 ea)
PSU	4 × 1300W 80 PLUS Platinum or 4 × 3200W 80 PLUS Titanium	N+1 Redundant, Hot-swappable
Main Storage	1x M.2 NVMe (1 / 2 / 4 TB)	
Sub / 확장 Storage	3 × M.2 NVMe (1 / 2 / 4 TB) 4 × SATA 2.5" SSD (1 / 2 / 4 / 8 TB) 2 × U.2 NVMe SSD (3.84TB / 7.68TB / 15.36TB / 61.44TB)	
기본 NIC	10GbE Dual-Port	
고속 NIC	NVIDIA ConnectX-6 200G, ConnectX-7 200G/400G (Liquid-Cooled)	GPU와 NIC을 함께 최대 7개의 PCIe 5.0 16 lane 지원

매니코어소프트 dg5R

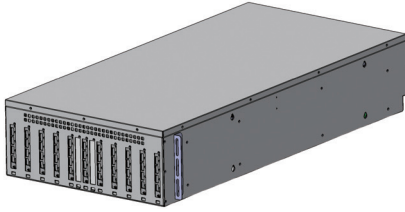


- 단일 서버 GPU 10개 배치 초고밀집
- 다양한 워크로드에 최적화
- 서버실, 데이터센터

일반	17.6 × 35.9 × 10.5 (inch) 447 × 911.5 × 266 (mm)	6U
CPU	2× Intel® Xeon® 6700P-series processors, 6700E-series processors, Intel® Xeon® 6900-series Processors (Liquid-Cooled) 2× AMD EPYC 9005 Series (Liquid-Cooled)	·Intel® Xeon® 6725P Processor (16Core, 192M Cache, 3.70 GHz) ·Intel® Xeon® 6737P Processor (32Core, 144M Cache, 2.90 GHz) ·Intel® Xeon® 6747P Processor (48Core, 288M Cache, 2.70 GHz) ·Intel® Xeon® 6761P Processor (64Core, 336M Cache, 2.50 GHz) ·Intel® Xeon® 6756E Processor (128Core, 96M Cache, 1.80 GHz) ·Intel® Xeon® 6780E Processor (144Core, 108M Cache, 2.20 GHz) ·AMD EPYC™ 9135 (16Core, 64M Cache, 3.65 GHz) ·AMD EPYC™ 9355 (32Core, 256M Cache, 3.55 GHz) ·AMD EPYC™ 9455 (48Core, 256M Cache, 3.15 GHz) ·AMD EPYC™ 9555 (64Core, 256M Cache, 3.2 GHz) ·AMD EPYC™ 9755 (128Core, 512M Cache, 2.7 GHz)
GPU	NVIDIA RTX 5090, PRO 6000 SE, H200NVL, PRO 6000 Max-Q, FuriosaAI, Tenstorrent 등	Max 10ea
RAM	DDR5-5600/6400 (Liquid-Cooled)	·최대 128GB 단위 구성 ·Intel 6700 series : 2/4/8/16/32ea ·Intel 6900 series : 2/4/8/16/24ea ·AMD : 2/4/6/10/12/16/20/24ea
PSU	4 × 3200W 80 PLUS Titanium	N+1 redundant, hot-swappable
Main Storage	2 × M.2 NVMe (1 / 2 / 4 TB)	2장 추가 장착 가능
Sub / 확장 Storage	16 × U.2 NVMe SSD (3.84TB / 7.68TB / 15.36TB / 61.44TB) 4 × SATA 2.5" SSD (1 / 2 / 4 / 8 TB)	
기본 NIC	1GbE Dual-Port	
고속 NIC	ConnectX-7 100G / 200G / 400G (Liquid-Cooled)	GPU 및 NIC 구성 기준 최대 10개 + 8개의 PCIe 5.0 ×16 슬롯 지원

dg5 L2L 서버 & CDU

dg5 L2L 서버 (출시 예정)



- 단일 서버에서 최신 240B 파라미터 모델 (4bit 양자화 모델 기준) 서빙 가능
- 32K초고해상도 이미지 작업, 3D 실시간 렌더링
- 사무실, 서버실, 데이터센터

공랭 데이터센터와 수냉 데이터센터 모두 활용 가능

- 칠러 등을 구비한 공랭 데이터센터와 수냉 데이터센터에서 모두 활용 가능
- PUE 1.0x~1.1x 수준을 실현해 운영 비용 공조 전력 50% 이상 절감 가능 (공랭 데이터센터 PUE 1.7 대비)

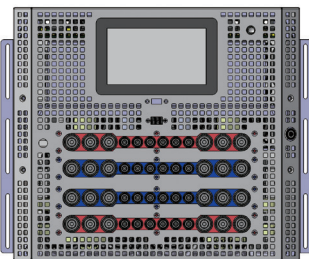
표준 준수와 유연한 호환성

- 표준랙 완벽 호환
- dg5R 스펙 지원
- 매니코어소프트 서버, CDU 및 타사 제품 호환

고신뢰 인프라

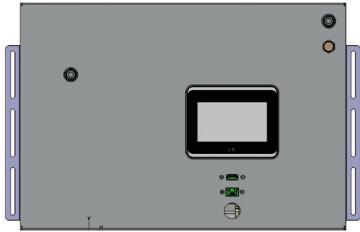
- Gadgetini 모니터링 시스템으로 서버 내부 유량·유속·습도·안정성 정보 제공
- 서버 외부 모니터와 원격 대시보드
- 3년 유지보수 지원

매니코어소프트 In-rack L2L CDU



KPI 항목	목표 수치	비고/최대 유량
최대 유량	70 LPM	PG25 기준(최대 29% 허용, 엔비디아 기준)
냉각 능력	MAX 28.0 Kw	온도 기준: ATD = 7°C (주변 온도: 22~24 °C 기준)
압력 손실	정압 1.0 bar 이상	CDU 내부 기준
누수 발생률	0% (시제품 테스트 기준)	1.5 bar ≥ 측정압력
제어 안정화 시간	≤2~3분	밸브 응답 포함
모니터링 및 제어	Gadgetini	
DATA 수집	CDU 및 모든 DATA 저장	MCS 확인 필요
소비전력(정격)	~4.7kW	3200 W PSU * 4ea
무게	132.3 lbs. (65 kg) (dry) < 85 kg (wet)	Radiator: 28ea / Pump: 300W 펌프 4ea / Fan: 112ea
크기(폼팩터)	17.6 in. x 38.9 in. x 15.7 in. (447 × 987.3 × 399.2 mm)	
온도 센서 정밀도	±1 °C	사용되는 온도 센서 정밀도 수준
압력 센서 정밀도	±0.1bar	사용되는 압력 센서 정밀도 수준
유량 센서 정밀도	± 50 LPM	사용 되는 유량 센서 정밀도 수준
PUE	< 1.2	시스템 PUE

매니코어소프트
L2L In-rack CDU



출시 예정	2026 하반기	
최대 유량	400 LPM	PG25 기준(최대 29% 허용, 엔비디아 기준)
냉각 능력	MAX 400 kW	온도 기준: ATD = 4°C (P-Water: 32 °C 기준)
압력 손실	≤300kPa	CDU 내부 기준
누수 발생률	0% (테스트 기준)	2.5 bar ≥ 측정압력
제어 안정화 시간	≤2~3분	밸브 응답 포함
모니터링 & 데이터 수집	Gadgetini	
제어	제어보드	제어보드-PLC 통신
소비전력(정격)	~3.8 kW	3200 W PSU * 4ea
ΔT	5 °C	최적 운전시점에서의 온도
무게	132.3 lbs. (65 kg) (dry) < 85 kg (wet)	Heat exchanger : 1ea / Pump : 1800W x 2ea Water tank : 1ea
크기(폼팩터)	17.6 in. x 44.0 in. x 14in. (447 × 1118 × 356mm)	
온도 센서 정밀도	±1 °C	사용되는 온도 센서 정밀도 수준
압력 센서 정밀도	±0.1bar	사용되는 압력 센서 정밀도 수준
유량 센서 정밀도	± 50 LPM	사용 되는 유량 센서 정밀도 수준
PUE	< 1.2	시스템 PUE

매니코어소프트
In-row CDU



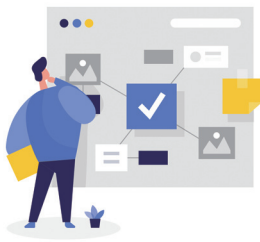
출시 예정	2027년 상반기	
최대 유량	3750~4000LPM	PG25 기준(최대 29% 허용, 엔비디아 기준)
냉각 능력	1.3 MW	온도 기준: ATD = 4°C (P-Water: 32 °C 기준)
압력 손실	≤500kPa	Server 내부 기준
누수 발생률	0% (시제품 테스트 기준)	1.5 bar ≥ 측정압력
제어 안정화 시간	≤2~3분	밸브 응답 포함
모니터링 & 데이터 수집	Gadgetini	
소비전력(정격)	~10 kW	3200 W PSU * 4ea
ΔT	5 °C	최적 운전시점에서의 온도
무게	T.B.D.	Heat exchanger : 1ea Pump : 산업용 펌프 2~3ea Water tank : 1ea (배관 100A~150A)
크기(폼팩터)	23.62 × 50.00 × 82.68 (inch) 600 × 1270 × 2100 (mm)	
온도 센서 정밀도	±1 °C	사용되는 온도 센서 정밀도 수준
압력 센서 정밀도	±0.1bar	사용되는 압력 센서 정밀도 수준
유량 센서 정밀도	± 50 LPM	사용 되는 유량 센서 정밀도 수준
PUE	< 1.2	시스템 PUE

보안은 철저하게, 도입은 간편하게.

매니코어소프트의 고성능 냉각서버 하드웨어와 모티프테크놀로지스의 최신 AI 소프트웨어(AI 플랫폼 및 모델)를 결합하여, 별도 구축 없이 전원만 꽂으며 바로 쓸 수 있는 AI를 제공합니다.

AI-Ready Office

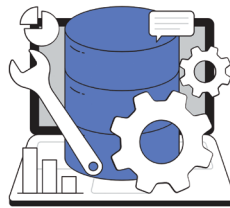
“전 직원이 업무에 쓰는 AI”



전 직원이 업무에
AI를 활용할 수 있는 플랫폼

Zero Setup

“전원 연결시 즉시 가동”



서버에 전원만 꽂으면 바로
AI를 업무에 사용 가능

AI-Ready Office

“완전 보안 환경 지원”



외부망과 차단되어
데이터 유출위험 원천 차단

Quantum Simulator 'QXeI'

Quantum Simulator 'QXeI'

핵심 정보

- 초대규모 양자 회로를 효율적으로 실행·검증할 수 있는 full-state, density matrix, tensor network, stabilizer 양자 회로 시뮬레이터
- GPU, NVMe SSD, CXL 등 계층형 메모리 구조를 활용한 대규모 시뮬레이션 지원
- 자동 sub-circuit partitioning 및 데이터 배치 최적화를 통한 I/O·통신 비용 최소화
- 단일 서버 및 멀티노드 환경에서 확장 가능한 고성능 양자 시뮬레이션 인프라
- 양자 알고리즘 검증, 양자 회로 디버깅, Quantum AI 모델 학습 및 검증에 활용 가능
- 서울대학교에서 개발된 핵심 기술을 기반으로 한 상용화 지향 양자 소프트웨어 플랫폼

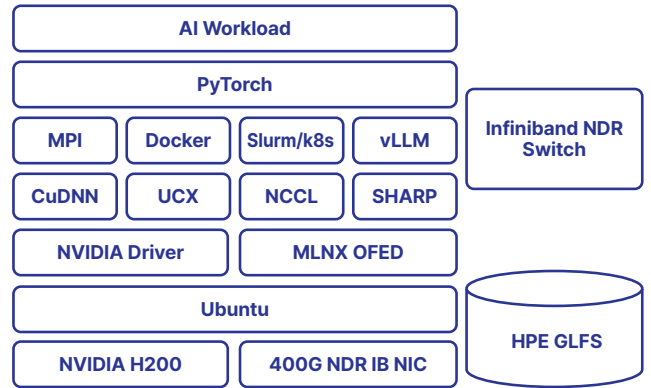
컨설팅부터 구축, 관리, 평가에 이르기까지 다양한 환경에서 HPC 구축에 대한 차별화된 역량을 보유하고 있습니다.

주요 경험

- GPU 3,000장 이상, 서버 400대 이상 규모의 AI-DC 구축 및 운영
- IB 스위치 64개 이상, IB 케이블 1,690개 이상 대규모 GPU 클러스터 빌드 경험 보유

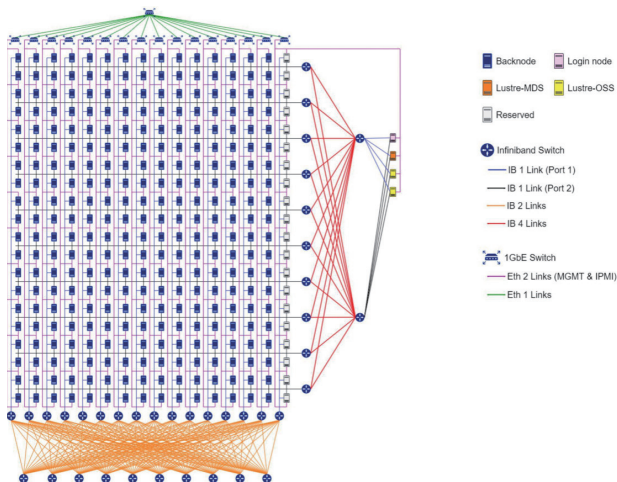
GPU Nodes Clustering	<ul style="list-style-type: none"> • Infiniband 400G NDR을 이용한 전체 노드 클러스터링 • Remote Direct Memory Access 지원으로 더 빠른 AI 워크로드 실행 (GPU Direct 지원 및 GPU Direct Storage 지원) • 전체 노드 모니터링 기능 제공 • 작업 및 자원 관리를 위한 Slurm 및 Kubernetes 구성 지원
AI Software Stack	<ul style="list-style-type: none"> • GPU: GPU Driver, CUDA 등 • Network: MLNX OFED, UCX, SHARP 등 • 분산처리: OpenMPI 등 • 라이브러리: NCCL, cuDNN, cuBlas 등 • 프레임워크: PyTorch 등 • 서드파티 툴: vLLM, Hugging face 등
MCS Professional Support	<ul style="list-style-type: none"> • 최적의 클러스터링 구성으로 최고의 성능 지원 • 맞춤형 구성 서비스 지원 • 현장 장애관리

금융, 중공업, 글로벌 대기업 등 10+곳 이상 협업 및 구축 경험

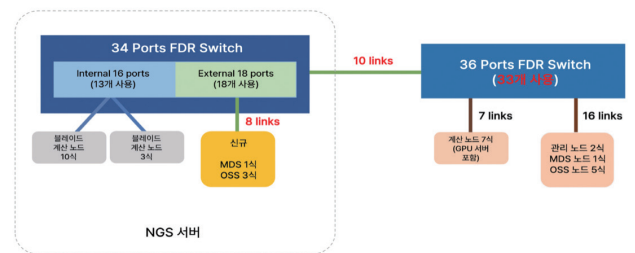


상세 사례

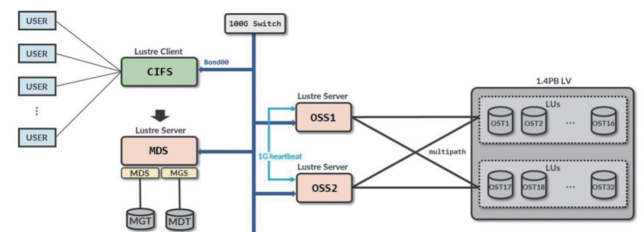
국내 최대 AI 클라우드



국립대학교 병원



콘텐츠 제작 상장 기업



대한민국
AI 소버린의 완성

매니코어소프트
W deepgadget.com
E sales@manycorsoft.co.kr
T 070-4443-6660

발행일
2026년 5월 6일