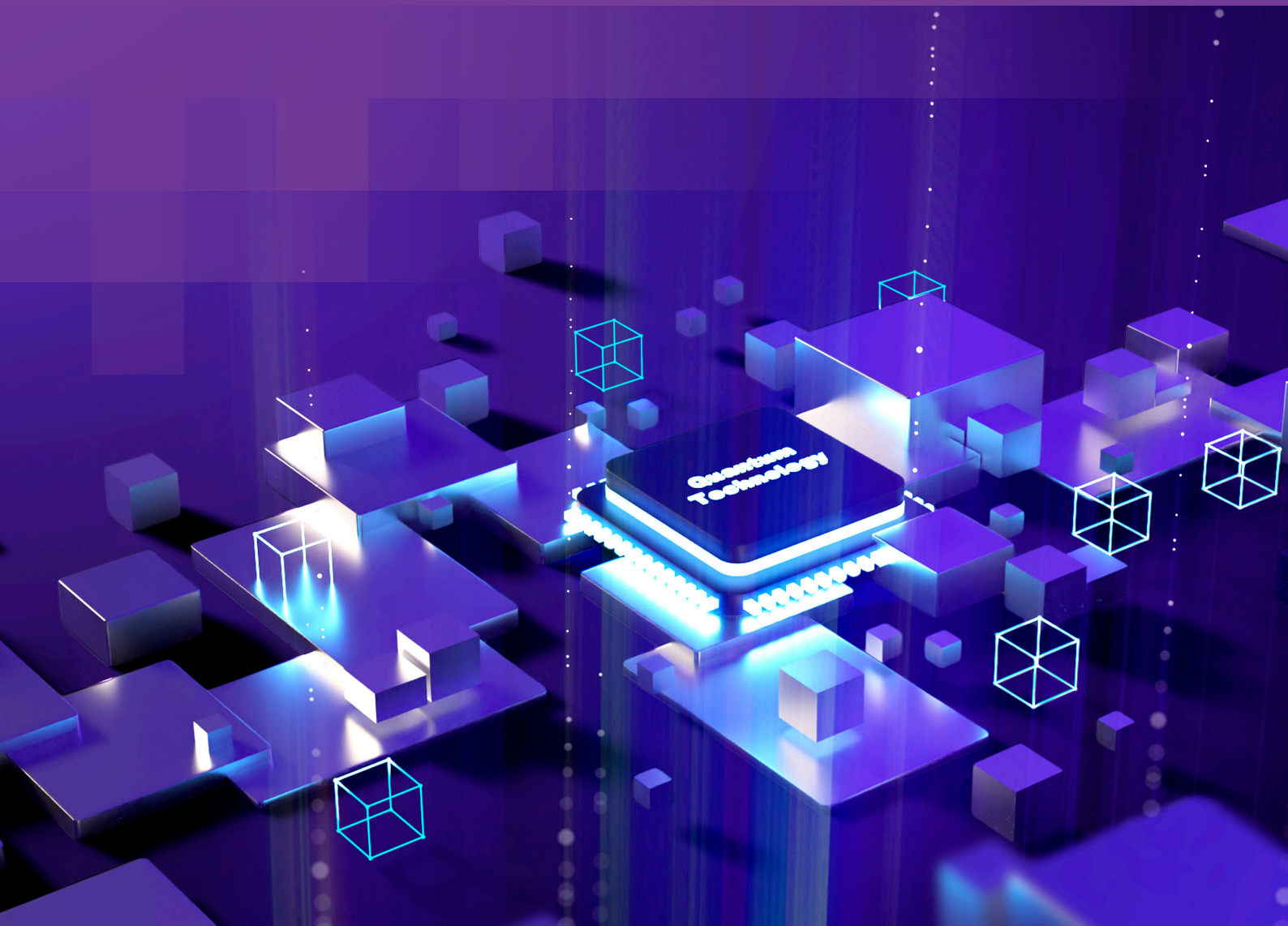


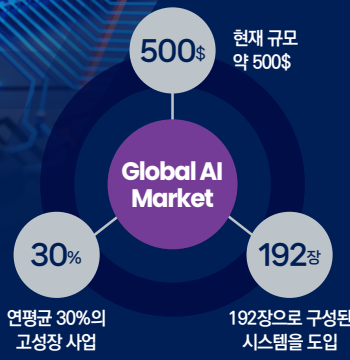
HPC·AI 위한
하이엔드 GPU 클라우드

KQC AI GPU Farm

AI도입은 안정성과 보안성을 갖춘
최고 전력의 AI인프라,
KQC AI GPU Farm으로 시작하십시오



KQC AI GPU FARM



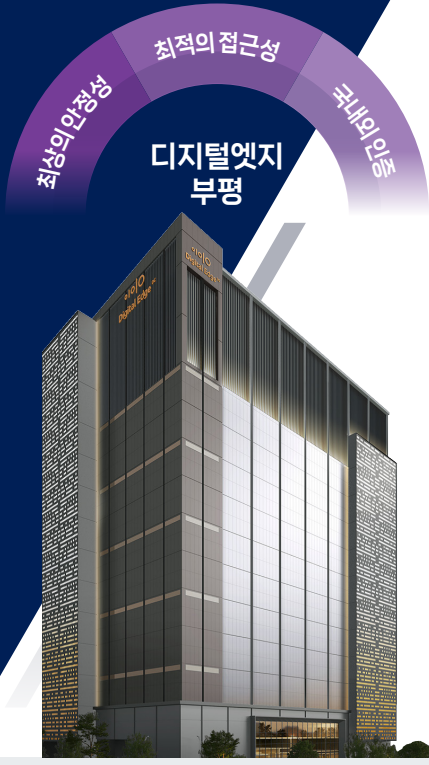
KQC는 Nvidia H200 기반 AI전용 고성능 컴퓨팅 환경을 제공하여 기업의 AI개발 및 운영 부담을 줄이고 비즈니스 집중을 지원합니다.

GPU시장 동향

글로벌 AI시장은 현재 약 500억 달러(연평균 30%의 고성장 사업)의 규모로 급격한 성장과 중요성 증가 추세이며, 국내 기업들이 AI도입으로 운영 효율성 및 생산성 증가, 새로운 비즈니스 기회 창출 등의 이점을 선점하기 위해 각 산업별로 Private한 AI전용 고성능 시스템의 활용을 확대하고 있습니다. 다 AI 개발은 민첩성 경쟁에 필수적인 고성능 GPU 확보가 우선입니다. 그러나 현재 급증하는 AI 개발 증가로 GPU 확보, 전력 공급 제약, 비용부담으로 인해 기업들은 많은 어려움을 겪고 있습니다.

2025년 현재 GPU(그래픽 처리 장치) 시장은 전 세계적으로 AI와 고성능 컴퓨팅 수요 증가에 힘입어 빠르게 성장하고 있습니다. 2025년 글로벌 GPU 시장 규모는 약 1,015억 달러로 추정되며, 2034년까지 약 1조 4,143억 달러에 이를 것으로 예상됩니다. 이는 연평균 성장률(CAGR) 22.98%에 해당합니다.

KQC AI GPU Farm을 선택해야 하는 이유



AI 개발에는 고성능 연산 자원, 대용량 데이터 저장소, 고속 네트워크 등의 특수한 인프라가 필요합니다. 일반 연구시설이나 데이터센터로는 한계가 있어 이를 전문적으로 갖춘 전용 센터가 요구됩니다. 최첨단 AI 전용 센터는 단순한 기술 개발 공간을 넘어, 미래 국가 경쟁력 확보와 사회 전반의 디지털 전환을 가속화하는 핵심 인프라입니다.

KQC는 Nvidia H200 192장으로 구성된 시스템을 도입하여 국내 기업들에게 클라우드를 통한 AI전용 고성능 컴퓨팅 활용 환경을 제공하고, 전문적 기술 지원으로 기업의 AI개발 및 운영에 대한 부담을 줄여 비즈니스에 집중할 수 있도록 지원합니다.

01

Nvidia H200으로 구성된 Private Cloud SVC (GPU As-A Service)

02

고객 사용 수요에 최적화된 서비스 구성으로 비용 부담 최소화

03

최고의 퍼포먼스를 위한 시스템 아키텍처 구성 및 Full Stack 서비스 포함

44kW

랙 당 공급 전력 최대 44kW

- H200 8GPU 전용 서버 배치
- 고집적 배치로 InfiniBand End-to-End 거리 최소화

Slab Floor 구조

- 구조적 안정성으로 고중량 장비 설치 및 유지보수 용이
- 최소 7M 이상의 충분한 층고 확보로 열 해소 용이

Wall Cooling

- 최소 2면 Wall Cooling 시스템으로 빠른 열 해소
- 최소 5M 이상의 충분한 층고 확보로 열 해소 용이

기본 3중, 최대 4중화 전원 경로

- 한전 전원 다중화 (최소 2N 이상 변전소 Line)
- 각 층마다 UPS/축전지 2N 이상 배치

리히터 규모 5 이상 내진설

망 중립형 데이터센터

GPU시장 동향

GPUaaS가 경제적, 효율적인 방안으로 관심 증가

- 최신 GPU 즉시사용
- AI DC 확보, 전기요금 인상 고민에서 해방

GPU 공급 부족

- TSMC 생산 CAPA 부족, 완성도 이슈
 - H200 납기까지 4개월 이상
 - 계속되는 블랙월 출시 지연

GPU 출시 주기 단축

- NVIDIA : '25년 블랙웰 → '26년 루빈
- AMD : '25년 MI350 → '26년 MI400
- 기존 GPU 빠르게 쇠퇴

고전력 AI DC 확보의 어려움

- 최신 GPU 운영 가능한 AIDC 부족
 - 국내 DC 랙 당 가용 전력 평균 4.8kW
 - H100/H200 8GPU 서버 당 최대 10kW

CAPEX/OPEX 부담 증가

- GPU 단가 인상 → CAPEX 부담 급증
- 전기요금 등 OPEX 부담도 증가
 - 한전 산업용 전기요금 지속 인상
 - ※ kWh 당 '13년 154원 → '24년 162원

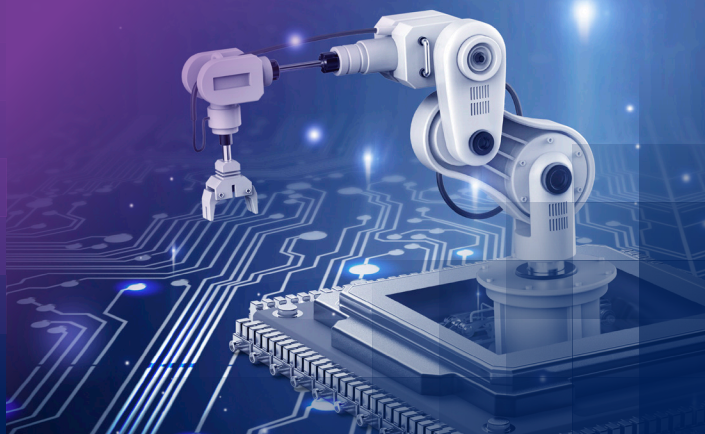
KQC AI GPUaaS Architecture

GPU/AI/Service Farm은 고성능 AI 처리를 안정적이고 효율적으로 운영하기 위한 핵심 인프라입니다. 필요 시 각각을 통합한 통합 AI 플랫폼 구축이 가능합니다. KQC는 고객의 Needs에 따라 차별화된 서비스를 단계별로 제공합니다.

GPU / AI / Service Farm 구성										
Service Farm	AI Service	Automation 자율주행, AI assistant, AICC				Optimization AI Research, AI Recipe			Monitoring Auto Detection, AI EMS	
	CICD	Continues Integration (CI)					Continues Deployment (CD)			
		Plan	Code	Build	Test	Release	Deploy	Operate	Monitor	
AI Farm	AI Foundation	AIOps					MLOps			
		Included sLLM	LS sLLM	prompt lab	tuning studio	API/SDK	가시화 (E2E)	Data Connector	최적화	추천/ Policy
	Platform Engineering	watsonx					CP4D (Cloud Pack for Data)			
GPU Farm	DPC	AI & Automaton Foundation								
		LLM/Gen AI	API	ML	Process Mining	RPA	Runbook	IaaS		
	Virtual / Logical Resources	Digital Platform Conductor (RBAC/SSO/Dashboard/Self-Service Catalog/Migration/Cloud Cost Optimization, etc.)								
GPU Farm	GPU Farm	Workload	Workload	Workload	Workload	Workload	Workload			
		AIDC 1 센터			AIDC 2 센터		AIDC 3 센터			

KQC Managed GPUaaS

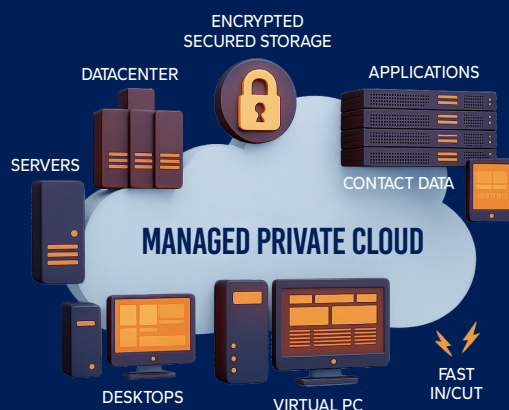
고성능 GPU 전용 서버를 계약기간 동안 독점적으로 사용하는 Bare metal 기반의 차별화된 Managed GPUaaS를 제공합니다. Managed GPUaaS를 통한 복잡한 GPU 관리 부담을 줄이고, 필요한 만큼의 GPU 자원을 유연하게 사용할 수 있는 클라우드 기반 서비스로써, 특히 AI 개발, 과학 연산, 그래픽 렌더링 등 고성능 컴퓨팅이 필요한 분야에서 매우 유용하게 사용할 수 있습니다. 초기 투자 비용을 낮추고, 빠른 프로젝트 진행 및 확장이 가능해 경쟁력을 높일 수 있습니다.



✧ 1 Node 8 GPU 베어메탈 형태로 제공

- NVIDIA H200 SXM5 141GB
NVLink 대역폭 7.2TB/s → PCIe(1TB/s) 대비 7배 뛰어난 성능,
H200 국내 가장 빠른 공급
- 약정 기간 및 Upfront 비용에 따른 할인 프로모션
- 고성능 Flash GDS 인증 스토리지 지원
- 고객사별 완벽하게 격리된 Private Cloud 환경 제공
해당 고객 외에는 그 누구도 접근 불가능한 시스템 구조, Internal 회선의 불필요한 외부 접근 물리적 차단
- 최대 10Gb 대역폭의 외부 서비스 회선 제공
- 24X7 모니터링 및 기술지원
전담 인력 구성을 통한 Managed Service 지원

Managed private cloud 형태



✧ 합리적인 비용으로 최고의 성능 제공

합리적인 과금 체계	• 불필요한 Cost 제거를 통한 간결한 과금 체계 • TCO 관점에서의 비용 부담 최소화 - GPU/Storage 등 필수요소에 한정된 과금 체계
Hybrid 연동 비용 최소화	• Public Cloud - 전문 MSP 업체 협업을 통한 불필요한 비용 최소화 • On-Perm Computing/Storage - 다양한 Billing Plan 제공
국내 최고 수준의 비용 대비 성능	• 성능 최적화에 집중한 Architecture • 최적의 가성비 실현을 위한 전문 컨설팅 지원 - 다양한 사용 환경을 위한 유연한 구성 설계

타사 vs. KQC H200 SXM5 GPUaaS 가격 비교



* 1년 약정, No Upfront 기준

✧ 다양한 부가서비스 제공



KQC 한국퀀텀컴퓨팅(주)

48058 부산광역시 해운대구 센터중앙로 55, 9층
06752 서울특별시 서초구 바우피로 27길 7-7, 6층
www.Kqchub.com

KQC 인증파트너(총판)씨플랫폼 **C'PLATFORM**

문의 | 임채성수석 010-7425-2073 cslim@itcen.com
김성안책임 010-6687-1944 sakim@itcen.com
www.cplatform.co.kr