

AI-centric Embedded Solution Provider, MDS Tech Inc.



Crafting Devices, Edge, and Data Centers

Full-Stack AI Infrastructure & Platform

MDS Tech Inc. ADX Business Division Overview



MDSTECH



(주)MDS테크는 30여 년간 축적해온 산업 현장 경험과 기술 역량을 바탕으로 IT 기술을 실제 비즈니스에 연결하는 **산업 맞춤형 솔루션**을 설계하고 구축해 온 기업입니다. 국내 시장 환경과 고객의 니즈에 기반해 **컨설팅 - 기술지원 - 교육까지 아우르는 End-to-End 통합 솔루션**을 통해 기업이 IT 시스템을 보다 **빠르고 경제적으로 산업 현장에 적용할 수 있도록** 지원합니다.

설립/상장연도

1994 / 2006

대표 이사

이창열, 이정승

최대주주

(주)플레이그램

인원수

285

신용등급

A

소재지

판교테크노밸리

END-TO-END IT BUSINESS SOLUTION PROVIDER

솔루션 개발

국내 시장에 적합한
파트너사 확보 및 솔루션 개발

비즈니스 컨설팅

고객의 기술 여건/예산/목표
맞는 맞춤 설계 제공

인프라 구축

전문 엔지니어의 지원으로
시스템 환경 설계 및 도입

기술지원 /교육

도입 후 운영에 필요한
매뉴얼, 교육, 현장 대응 지원

CORE BUSINESS

MDS테크는 각 기술 분야에 특화된 전문 사업부들이 유기적으로 협력하여, 기획부터 설계, 구축, 운영까지 이어지는 **통합 산업 솔루션 구조**를 제공합니다. 핵심 기술을 고객 환경에 맞춰 통합하고, **실제 적용 가능한 산업 구조**로 구현합니다.

시스템 검증·디버깅 비즈니스

디버깅 / 검증 / 컴파일러 기반 개발 환경
테스트 자동화 및 시뮬레이션 솔루션
차량·항공·국방 시스템 검증 및 인증 대응
자율주행·모빌리티 개발 검증 시스템

TRACE32 (Lauterbach), Green Hills Software
Arm 디버거/컴파일러, Reactis, MachineWare,
mobilgene Classic, DT+, MXAM

클라우드 · 업무 플랫폼 & OS 비즈니스

IT 인프라 운영 및 관리 체계 구축
클라우드 기반 업무 환경 설계 및 도입
시스템 운영 자동화 및 가시성 확보
산업·공공 환경에 최적화된 OS 및 플랫폼

Microsoft Azure / AWS / NHN Cloud
Microsoft 365 / Microsoft CSP
Windows IoT / 국방·항공 RTOS (NEOS)

보안 · 원격접속 · IT 운영 관리 비즈니스

보안 이벤트 분석 및 통합 관제
원격 접속 및 중앙 통제 환경 구축
시스템 배포·복제·운영 자동화
산업·공공 환경 대응 운영 관리 체계

AnyDesk (원격 접속), Splunk (보안·관제)
Kentima (보안 통합 모니터링)
Winclon / Netclon (OS 배포·복제·삭제)

CORE BUSINESS

MDS테크는 각 기술 분야에 특화된 전문 사업부들이 유기적으로 협력하여, 기획부터 설계, 구축, 운영까지 이어지는 **통합 산업 솔루션 구조**를 제공합니다. 핵심 기술을 고객 환경에 맞춰 통합하고, **실제 적용 가능한 산업 구조**로 구현합니다.

AI · 임베디드 · 고성능 컴퓨팅 플랫폼 비즈니스

NVIDIA 기반 AI 인프라 및 플랫폼 구축
X86 기반 시스템 설계 및 커스터마이징
데이터센터 GPU 및 AI 서버 환경 구축
산업·로보틱스·비전 AI 적용

NVIDIA Jetson / DGX / GPU
x86 기반 Customized Edge AI 플랫폼
Stats Perform (스포츠 AI 분석)

산업 현장 특화 플랫폼 비즈니스

열화상·비전 기반 설비 감시 및 안전 강화
비파괴 검사 및 품질 검사 시스템
스마트 영상·음성 무전 플랫폼
시뮬레이션·모빌리티·V2X 기반 산업 시스템

FLIR, edevis, Movitherm, metaTHERM
M+HyTalk (스마트 영상·음성 무전 플랫폼)
Cognata / V2X / Cruden / b-plus BRICK

산업 현장 기반 웹·앱 플랫폼 개발 비즈니스

현장 운영 및 서비스 확장 고려한
웹·앱 플랫폼 설계 및 개발
기능 커스터마이징 및 시스템 연동
서비스 운영 고려 플랫폼 구축 및 고도화

주차 공유 플랫폼 **파킹프렌즈**
미션크리티컬 커뮤니케이션 & 분석 플랫폼
(MCX, MCPTT, MCVideo, MCData)

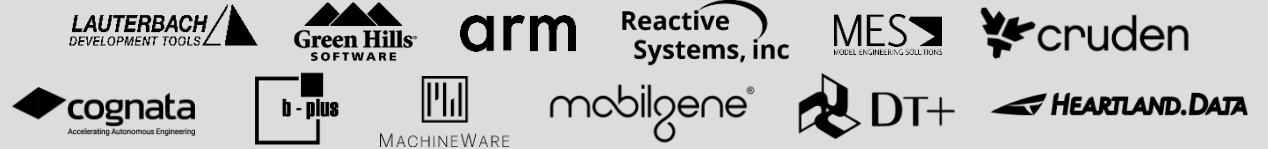
Strategic Technology Partners

Partners : 70+ | Customers 1,500+

MDS테크는 산업용 AI, IT 인프라, 엣지 컴퓨팅, 영상 분석 등 다양한 기술 영역에서 글로벌 리더들과 전략적 파트너십을 구축하고 있습니다.

기술 비즈니스별로 검증된 글로벌 파트너들과 협력해, 산업 현장에 즉시 적용 가능한 솔루션을 빠르고 안정적으로 제공합니다.

시스템 검증·디버깅 비즈니스



클라우드 · 업무 플랫폼 & OS 비즈니스



보안 · 원격접속 · IT 운영 관리 비즈니스



AI · 임베디드 · 고성능 컴퓨팅 플랫폼 비즈니스



산업 현장 특화 플랫폼 비즈니스



One MDS, Specialized & Scalable

고도화된 기술 개발과 고객 맞춤형 지원을 위해, 각기 다른 전문 영역의 사업을 독립 자회사로 분리·운영하고 있습니다. 또한, M&A 및 현지화를 통해 사업 포트폴리오를 확장하며, 국내 기술 기반을 글로벌 시장으로 확장하는 전략을 실행 중입니다.



Full-Stack AI Infrastructure & Platform
ADX Business Division



MDSTECH

Our Focus Area

ADX사업부는 AI 인프라, 플랫폼, 통신, 서비스 개발 역량을 결합하여 산업 현장의 요구를 기술적으로 구현하는 역할을 수행합니다.

NVIDIA AI Platform

NVIDIA 공식 파트너사로서,
AI Edge Device 개발부터 AI Datacenter 인프라 구축까지
국내 유일의 Full-stack AI 플랫폼 공급

x86 Customized Edge AI Platform

x86 기반 산업용 시스템을 바탕으로
현장 요구에 맞춘 AI 추론 및 시스템 커스터마이징을 통해
산업 환경에 최적화된 Edge AI 플랫폼 공급

Smart Communication Platform

Hytera 및 사이버텔브릿지의 공식 파트너사로서,
다양한 통신사와의 협력을 통해 음성/영상/데이터 통합
미션 크리티컬 스마트 무전 플랫폼 공급

Web & APP-Based Development Platform

자체 개발 조직을 기반으로
산업 운영 및 서비스 확장을 고려한
웹.앱 기반 플랫폼 기획/개발/고도화 수행

Your Business, Powered by ADX Division

AI 도입 기술 장벽 및
산업 특화 인프라 부재

산업별 환경 제약 및
표준 제품 한계

현장 내 실시간 통신
데이터 처리 한계

분석 결과를 실제 운영으로
연결하는 플랫폼의 부재

NVIDIA AI Platform
(Full-Stack AI Platform)

산업 환경에 최적화된
NVIDIA 및 Eco-system 파트너사
인프라 구축 및 AI 개발 지원

**Customized
AI Edge Platform**

고객 요구사항 기반
HW/IO Spec Customizing,
Industrial Grade Reliability

**Smart Communication
Platform**

음성·영상·위치·데이터
통합 기반의 현장 대응
Communication Infrastructure

**Web · App Service
Platform**

현장 데이터와 AI 결과를
운영·관제·서비스로 연결하는
웹·앱 기반 서비스 플랫폼

AI 프로젝트 도입 가속화,
산업별 AI 적용 확산

설비 간 호환성 확보,
환경 최적화, 장비 수명 연장

현장 대응 속도 향상,
산업 안전성/협업 체계 고도화

현장 데이터 활용 극대화,
운영 가시성 및 서비스 확장

산업별 제약, 통신 인프라 한계, AI 도입 장벽을 극복하기 위해,
ADX사업부는 고객 환경에 최적화된 기술 솔루션으로 운영 효율과 경쟁력을 동시에 향상시킵니다.

Our Focus Area

ADX사업부는 각 솔루션별 전담 Owner와 전문 인력 체계를 기반으로 산업별 고객 요구에 신속하고 유기적으로 대응할 수 있는 전담 조직 체계를 갖추고 있습니다.

ADX사업부

Head of ADX Business (1)

NVIDIA Enterprise

Team Leader (1)

Sales (3)

FAE (2)

Support (2)

NVIDIA Embedded

Team Leader (1)

Sales (2)

FAE (3)

Support (2)

Customized Edge

Team Leader (1)

Sales (2)

FAE (4)

Support (2)

Communication

Team Leader (1)

Sales (2)

FAE (5)

Support (2)

R&D

Team Leader (1)

Sales (3)

FAE (6)

Support (2)

국내 유일의 NVIDIA 기반 Full-Stack AI 플랫폼 공급

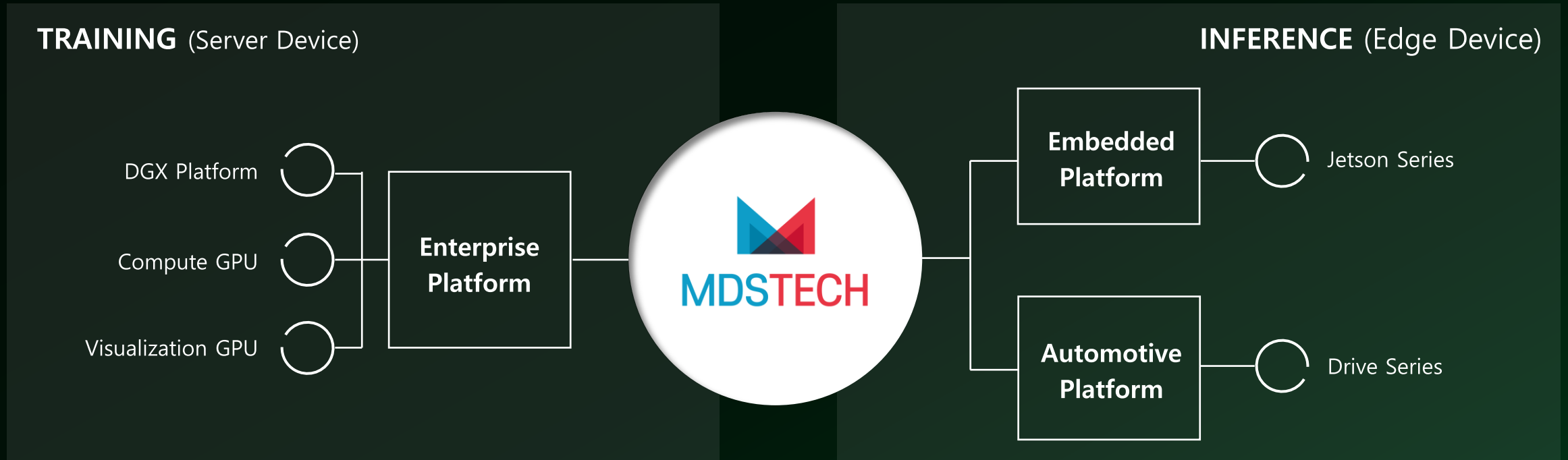
NVIDIA AI Platform



MDSTECH

NVIDIA AI PLATFORM

MDS테크는 NVIDIA Preferred 파트너사로서 AI Training (Server Device) 부터 AI Inference (Edge Device) 까지 원스톱으로 제공하는 국내 유일의 Full-Stack AI Platform Provider입니다.



FULL SERVICES FOR BUSINESS



AI Business
Consulting



Infrastructure
Deployment



Technical
Support



Technical
Training

NVIDIA BUSINESS HISTORY

약 10여 년 간의 NVIDIA 비즈니스 경험을 토대로 고객 맞춤형 컨설팅 및 서비스를 제공하며, 격변하는 AI 시장에서 고객 비즈니스의 실행력을 이끌고 있습니다.

NVIDIA Embedded Platform 총판 계약 체결

NVIDIA Business Development
International Distributor Agreement
(Tegra K1 AP & Jetson TK1 Dev-kit)

TEGRA Business Expansion
Amendment to Distributor Agreement
(Jetson TX1/ TX2, Drive PX Series)

TESLA Business Expansion
Preferred-VAR Partnership
(TESLA & DGX System)

NVIDIA Enterprise Platform 파트너 계약 체결

JETSON 3rd Party Business Expansion
Distributor Agreement
(AVerMedia, DreamVu, CanLab, etc.)



Preferred Partner

2014~

2015 ~

2017 ~

2018 ~

2022 ~

Embedded Platform

- NVIDIA TEGRA 총판 계약 체결
- TEGRA K1 & Jetson Dev-kit 런칭
- **NVIDIA Jetson** 전담 팀 및 인력 구성
- Embedded & Education 시장 공략

Automotive Platform

- **NVIDIA DRIVE** 판매권 확보
- Drive 자율주행 플랫폼 런칭 및 홍보
- 자율주행 패키지 상품 개발 및 런칭
- NVIDIA Deep Learning 전국투어 참여 (서울 / 대전 / 대구 / 부산)

Enterprise Platform

- **MDS Shop** 온라인 쇼핑몰 운영
- **NVIDIA DLI** 공인교육 센터 운영
- 다양한 AI 아카데미 교육과정 운영
- NVIDIA TESLA 파트너십 준비

IoT & AI

- **NVIDIA P-VAR** 파트너십 체결
- 다양한 양산 프로젝트 발굴
- MDS테크 주관 단독 세미나 개최
- Eco-system 환경 구축

ROBOT & MASS PRODUCT

- 다수의 양산 프로젝트 수주
- **3rd Party** 파트너 발굴 및 계약 체결
- MDS AI 블로그 및 스토어 개설 및 운영
- DGX POD 및 산업 맞춤형 AI 인프라 구축

Why With Us?

단순한 AI 기술 공급을 넘어, 고객의 비즈니스 혁신과 실행을 실현하는 국내 유일의 NVIDIA Total Partner입니다.

NVIDIA AI Full Line-up 공급 및 기술 컨설팅 지원

기획-개발-구축-운영까지
AI 비즈니스 전 과정 지원

10여 년 간의 NVIDIA 전문 비즈니스 경험

NVIDIA AI 플랫폼 기반
기업 맞춤형 컨설팅 지원



NVIDIA 전문 FAE 및 기술 컨설팅 조직 보유

기술 지원, 솔루션 컨설팅
매뉴얼 및 교육 콘텐츠 제공

NVIDIA 기반 3rd-Party 에코시스템 보유

고객사 개발 환경 및 니즈에 맞는
다양한 3rd Party 아이템 공급

NVIDIA Enterprise AI Platform

- 대규모 AI 학습과 추론을 위한 데이터센터급 AI 인프라 -



MDSTECH

Full Stack Line-up

MDS테크는 NVIDIA DGX 시스템, AI GPU, 그리고 검증된 에코시스템 파트너 인프라를 포함한 NVIDIA Enterprise 플랫폼의 Full-Stack Line-up을 기반으로 고객 환경에 맞춘 유연한 구성을 제공합니다.

Enterprise AI Infrastructure – Core Components

NVIDIA DGX System

대규모 생성형 AI 및 고성능 AI 학습 위한
엔터프라이즈 급 AI 슈퍼컴퓨팅 시스템

- DGX 기반 AI 학습 인프라 구성
- 멀티 노드 확장 및 고속 인터커넥트 환경
- 대규모 AI 워크로드 위한 시스템 아키텍처

NVIDIA AI GPU

AI, 데이터 과학, HPC 워크로드를 가속하는
엔터프라이즈 AI 인프라의 핵심 연산 엔진

- 대규모 AI 모델 학습 및 고속 추론 가속
- 데이터 분석 및 HPC 워크로드 대응
- Design & Visualization 위한 전문 연산 환경

Eco-system Partner Infra

AI 인프라를 안정적으로 완성하기 위한
검증된 파트너 기반의 핵심 인프라 구성 요소

- GPU 서버(HGX / ODM) 기반 시스템 구성
- 고성능 스토리지 및 데이터 처리 환경
- InfiniBand 네트워크 및 고속 인터커넥트
- 컨테이너 기반 운영 및 관리 환경

NVIDIA DGX System: 대규모 생성형 AI 학습을 위한 엔터프라이즈 AI 슈퍼컴퓨팅 시스템

GPU 컴퓨팅과 고속 인터커넥트, 시스템 소프트웨어가 사전 통합된 엔터프라이즈 급 AI 슈퍼컴퓨팅 플랫폼입니다.

단일 시스템부터 멀티 노드 및 랙 스케일 확장을 지원하여 데이터센터 환경에 최적화된 NVIDIA 표준 AI 인프라로 활용됩니다.

NVIDIA DGX Systems Line-up

단일 노드

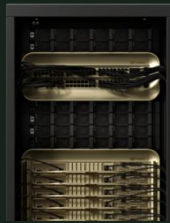


DGX B300

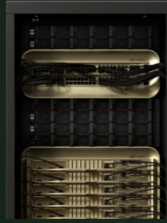


DGX B200

랙 스케일



GB300 NVL72



GB200 NVL72

클러스터



DGX BasePOD



DGX SuperPOD

AI 학습 규모와 운영 환경에 따라 단일 노드부터 랙 스케일, 클러스터 구성까지 고객 환경에 최적화된 DGX 시스템 구성을 지원합니다.

Blackwell 기반 차세대 AI 컴퓨팅 노드

DGX B300



- 초대형 LLM 학습, 멀티모달/에이전트형 AI, 대규모 추론
- **Target:** Enterprise / AI Data Center / AI Factory

GPU 구성 & 총 메모리

- 8x NVIDIA Blackwell Ultra SXM GPU
- 총 GPU 메모리: 약 2.1TB ~ 2.3TB

초대형 모델
저장/연산 대응
스케일 확보

AI 성능 (Tensor Core)

- FP4 추론 성능: 144 PFLOPS
- FP8 학습 성능: 72 PFLOPS

추론/학습 워크로드
양쪽 모두 고성능 처리

NVLink 네트워크

- 2x NVIDIA NVLink Switch System
- 총 NVLink 대역폭: 14.4 TB/s

GPU 간
초고속 데이터 전송
대형 모델 병렬 최적화

CPU & 시스템 메모리

- 2x Intel Xeon Platinum 6776P
- 시스템 메모리: 2TB (최대 4TB)

GPU + CPU
병렬 처리 및
메모리 확장성 확보

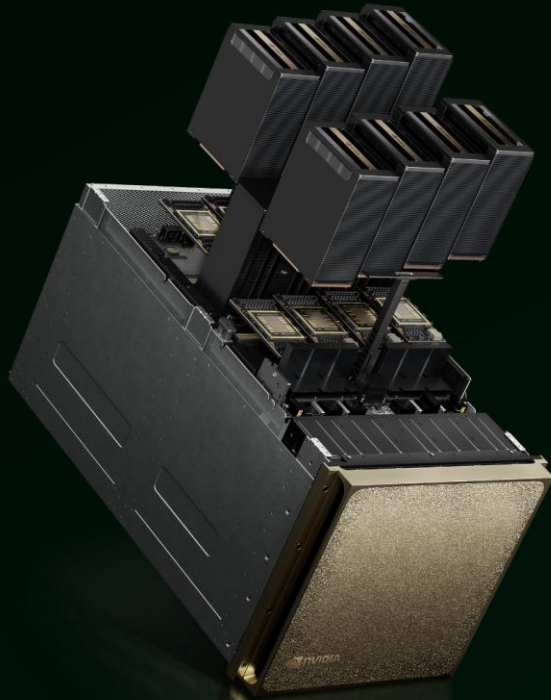
네트워킹 포트 & 연결성

- 8x OSFP | ConnectX-8 VPI
- 800 Gb/s 네트워킹 / 2x BlueField-3 DPU

고속 분산 학습/추론
및 데이터 클러스터
연결

Blackwell 기반 AI 컴퓨팅 노드

DGX B200



- 대규모 LLM 학습, 멀티모달 AI, 엔터프라이즈 AI 추론
- **Target:** Enterprise / AI Data Center / AI Factory

GPU 구성 & 총 메모리

- 8x NVIDIA Blackwell B200 GPU
- 총 GPU 메모리: 1.44 TB (1,440 GB)

대규모 모델
학습/추론 스케일 확보

AI 성능 (Tensor Core)

- FP4 추론 성능: 144 PFLOPS
- FP8 학습 성능: 72 PFLOPS

추론/학습 워크로드
양쪽 모두 고성능 처리

NVLink 네트워크

- 2x NVIDIA NVLink Switch System
- 총 NVLink 대역폭: 14.4 TB/s

GPU 간
초고속 데이터 전송
대형 모델 병렬 최적화

CPU & 시스템 메모리

- 2x Intel Xeon Platinum 8570
- 시스템 메모리: 2TB (최대 4TB)

GPU + CPU
병렬 처리 및
메모리 확장성 확보

네트워킹 포트 & 연결성

- 8x OSFP | ConnectX-7 VPI
- 400 Gb/s 네트워킹 / 2x BlueField-3 DPU

고속 분산 학습/추론
및 데이터 클러스터
연결

Blackwell 기반 랙 스케일 AI 슈퍼컴퓨팅 시스템

GB300 NVL72



- 랙 스케일 초대형 LLM 학습, 초대규모 추론
- **Target:** Hyperscale AI / Multi-Rack AI Cluster

GPU 구성 & 총 메모리

- 72x NVIDIA Blackwell Ultra GPU
- 총 GPU 메모리: 20TB

초대형 파라미터 모델
학습/추론 위한
랙 스케일 GPU 메모리 풀

AI 성능 (Tensor Core)

- FP4 추론 성능: 엑사스케일 급 AI 연산
- FP8 학습 성능: 대규모 학습 워크로드 대응

초대형 LLM 추론/서빙
중심 설계

NVLink 네트워크

- NNVLink Switch System 기반 NVL72 패브릭
- GPU-to-GPU 초저지연 풀 메시 인터커넥트

초대형 모델
병렬/파이프라인
최적화

CPU & 시스템 메모리

- Grace CPU 기반 호스트 시스템
- GPU 중심 아키텍처 설계

CPU 병목 최소화
GPU 메모리/인터커넥트
중심 AI Factory 설계

네트워킹 포트 & 연결성

- 랙 스케일 Infiniband / Ethernet 네트워킹
- AI Factory 클러스터 직접 연결

멀티 랙 확장
초대규모 학습/추론
클러스터 구성 가능

Blackwell 기반 랙 스케일 AI 슈퍼컴퓨팅 시스템

GB200 NVL72



- 랙 스케일 초대형 LLM 학습, 초대규모 추론
- **Target:** Hyperscale AI / Multi-Rack AI Cluster

GPU 구성 & 총 메모리

- 72x NVIDIA Blackwell GPU
- 총 GPU 메모리: 13.4 TB HBM3^{cc}

초대형 파라미터 모델
학습/추론 위한
랙 스케일 GPU 메모리 풀

AI 성능 (Tensor Core)

- FP4 추론 성능: 엑사스케일 급 AI 연산
- FP8 학습 성능: 대규모 학습 워크로드 대응

학습/추론 통합 워크로드
대형 LLM 학습 중심
랙 스케일 설계

NVLink 네트워크

- NNVLink Switch System 기반 NVL72 패브릭
- GPU-to-GPU 초저지연 풀 메시 인터커넥트

초대형 모델
병렬/파이프라인
최적화

CPU & 시스템 메모리

- Grace CPU 기반 호스트 시스템
- GPU 중심 아키텍처 설계

CPU 병목 최소화
GPU 메모리/인터커넥트
중심 AI Factory 설계

네트워킹 포트 & 연결성

- 랙 스케일 Infiniband / Ethernet 네트워킹
- AI Factory 클러스터 직접 연결

대규모 분산 학습/추론
AI Factory 확장 구성 지원

NVIDIA AI GPUs: 대규모 AI 연산과 시각화 워크로드를 위한 엔터프라이즈 GPU 컴퓨팅 플랫폼

엔터프라이즈 급 GPU 컴퓨팅 플랫폼입니다. AI 연산 가속과 고품질 시각화를 동시에 지원하며, 데이터센터 환경에 최적화된 NVIDIA GPU 기반 인프라로 AI 서비스 운영과 산업용 워크플로우를 안정적으로 구현할 수 있습니다.

NVIDIA AI GPU Portfolio Overview

Data Center GPU

대규모 AI 연산과 데이터센터 워크로드를 위한 GPU 인프라

- 대규모 AI 학습 및 추론
- HPC, 데이터 분석
- 클라우드 및 엔터프라이즈 데이터센터
- 멀티 GPU, 멀티 노드, 고속 인터커넥트 환경

Design & Visualization GPU

시각화·그래픽·AI 추론을 위한 전문 GPU

- 대규모 AI 학습 및 추론
- HPC, 데이터 분석
- 클라우드 및 엔터프라이즈 데이터센터
- 멀티 GPU, 멀티 노드, 고속 인터커넥트 환경

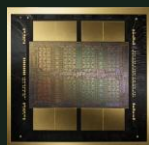
AI 워크로드 특성과 운영 환경에 따라 AI 연산 중심부터 시각화 중심 구성까지 고객 환경에 최적화된 GPU 기반 컴퓨팅 구성을 지원합니다.

NVIDIA AI GPUs: 대규모 AI 연산과 시각화 워크로드를 위한 엔터프라이즈 GPU 컴퓨팅 플랫폼

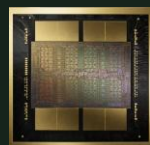
Data Center GPU Line-up

대규모 AI 학습, 고성능 컴퓨팅(HPC), 데이터 분석, 클라우드 서비스 등 다양한 데이터센터 워크로드를 가속화하도록 설계된 GPU 제품군

Blackwell or Hopper Architecture



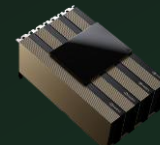
B300 HGX



B200 HGX



RTX PRO 6000
Blackwell SE



H200™ NVL
141GB

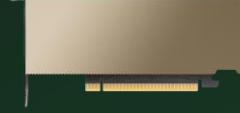
Ada Lovelace Architecture



NVIDIA L40S



NVIDIA L40



NVIDIA L4

NVIDIA AI GPUs: 대규모 AI 연산과 시각화 워크로드를 위한 엔터프라이즈 GPU 컴퓨팅 플랫폼

Design & Visualization GPU

전문가용 시각화, 렌더링, 디자인, 시뮬레이션 작업을 위한 고성능 그래픽 솔루션
정밀한 그래픽 처리와 AI 가속 기능을 통해 복잡한 시각화 작업을 효율적으로 수행할 수 있습니다.

Blackwell Architecture



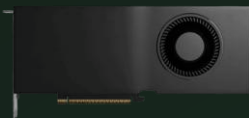
RTX PRO 6000
Blackwell WE



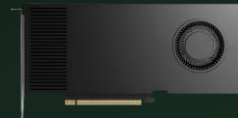
RTX PRO 6000
Blackwell Max-Q WE



RTX PRO 5000
Blackwell



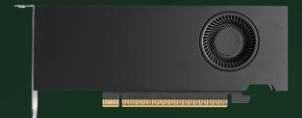
RTX PRO 4500
Blackwell



RTX PRO 4000
Blackwell

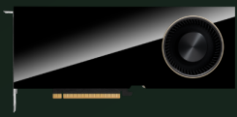


RTX PRO 4000
Blackwell



RTX PRO 2000
Blackwell

Ada Lovelace Architecture



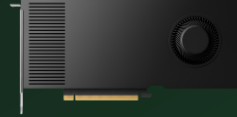
RTX™ 6000 Ada
Generation



RTX™ 5000 Ada
Generation



RTX™ 4500 Ada
Generation



RTX™ 4000 Ada
Generation



RTX™ 4000 SFF
Ada Generation



RTX™ 2000 Ada
Generation

NVIDIA InfiniBand Switch: 초대규모 AI·HPC 클러스터를 위한 초저지연 네트워크 패브릭

NVIDIA Quantum InfiniBand Switch

원하는 규모의 클라우드 네이티브 슈퍼컴퓨팅을 연결할 수 있는 완전한 스위치 시스템 및 패브릭 관리 포트폴리오를 제공합니다. 셀프 힐링 네트워크 기능, 향상된 QoS, 혼잡 제어, 적응형 라우팅을 제공하여 탁월한 데이터 센터 성능을 달성합니다.



Quantum-X800 InfiniBand Switch

초고대역폭 · 차세대 AI Factory 네트워크

- 포트당 800 Gb/s 처리량
- 초저지연 통신으로 대규모 LLM 학습 최적화
 - NVIDIA In-Network Computing 지원
- 초대규모 AI 데이터센터, HPC 클러스터 대응



Quantum-2 InfiniBand Switch

고성능 · 검증된 AI/HPC 네트워크 표준

- 포트당 400 Gb/s 처리량
- In-Network Computing 가속 엔진
- 높은 신뢰성과 유연한 확장성
- AI, HPC, 하이퍼스케일 클라우드 환경 검증



Quantum InfiniBand Switch

고대역폭·고확장성·효율적 데이터센터 네트워크

- 고밀도 포트 구성
- 저전력 설계로 TCO 절감
- 혼잡 방지 및 고급 라우팅 기능
- 안정적인 데이터센터 연결 환경 제공

NVIDIA Eco-system Partner Infrastructure: AI·HPC 인프라를 위한 검증된 글로벌 서버 파트너 에코시스템

ODM Server

ASUS · GIGABYTE · Supermicro · Dell Technologies · Hewlett Packard Enterprise · Lenovo

NVIDIA GPU 아키텍처에 최적화된 엔터프라이즈, 데이터센터 급 서버 플랫폼을 제공하는 글로벌 검증 파트너 라인업

Intel, 2-Socket
5U-7U, 8 SXM GPU
HGX System



8 GPU
Baseboard
Via NV-Switch

NVLink HGX GPU Baseboard

4 & 8 GPU
Intel Platform



Standard PCIe GPU Card

Intel, 2-Socket
2U, 4 PCIe GPU

Intel, 2-Socket
4U, 8 PCIe GPU

Intel, 2-Socket
3U, 4 SXM GPU
HGX System



4 GPU
Baseboard

4 & 8 GPU
AMD Platform



AMD, 1-Socket
2U, 4PCIe GPU

AMD, 2-Socket
4U, 8 PCIe GPU

MDS테크는 단순한 서버 공급을 넘어 고객 워크로드 분석, NVIDIA GPU 아키텍처 선택, 서버 플랫폼·폼 팩터 설계 네트워크·스토리지·소프트웨어 스택 통합 까지 포함한 **엔드 투 엔드 AI 인프라 설계 파트너**입니다.

NVIDIA Eco-system Partner Infrastructure: AI·HPC 인프라를 위한 검증된 글로벌 서버 파트너 에코시스템

GPU 자원관리 솔루션

대규모 AI 학습·추론 환경에서는 GPU 성능 그 자체보다 어떻게 할당·격리·운영하느냐가 전체 시스템 효율을 결정합니다.

MDS테크는 **Backend.AI**를 기반으로 엔터프라이즈 환경에 최적화된 GPU 중심 AI 운영 플랫폼을 제공합니다.

GPU 활용도 극대화

- 컨테이너 수준 GPU 분할 가상화 지원
- NVIDIA 다중 인스턴트 GPU (MIG) 지원

AI 및 HPC (고성능 컴퓨팅) 최적화

- GPU 중심의 독자적 오케스트레이터로 연산 자원 배치 구현
- Air-gapped 클러스터용 로컬 PyPi/CRAN/APT/Yum 저장소 지원

직관적인 관리 및 사용자 경험

- 웹 UI / 데스크톱 앱
- GUI 기반 MLOps 파이프라인 / 배치
- 모니터링 솔루션과 통합되는 상세 로그 및 통계
- 자동화 및 통합을 위한 CLI / API / SDK

쉬운 워크로드 규모 확장

- 자동 분산 교육 설정 포함된 다중 노드 / 컨테이너 세션
- 모델 훈련 및 데이터 I/O 파이프라인 분리
- CephFS, Flashblade 등의 분산 스토리지 솔루션에 대한 파일 I/O 지원 가속

NVIDIA Eco-system Partner Infrastructure: AI·HPC 인프라를 위한 검증된 글로벌 서버 파트너 에코시스템

스토리지 서버

대규모 AI 학습과 HPC 워크로드에서는 연산 성능만큼 스토리지 처리량과 확장성이 전체 성능을 좌우합니다.

MDS테크는 IBM Storage Scale System(SSS)을 기반으로 AI·HPC 환경에 최적화된 초고성능 병렬 스토리지 인프라를 제공합니다.



IBM Storage Scale System

IBM SSS 6000



업계 최고 성능

310GB/s

NVMe, PCIe G5 & NDR

최신 하드웨어 기술인
울플래시 NVMe, PCIe Gen5
NDR 그리고 Storage Scale
솔루션 탑재로 업계 최고 성능



유연한 용량 확장

+633YB

업계 최고
PCIe Gen5 NVMe 기반

NVMe 플래시 드라이브 기반
구성시 최대 874TB 까지 확장
(단일 쉘 구성 시 871TB,
20 쉘 구성 시 17PB)



AI & 빅데이터 최적화

#1 in HPC

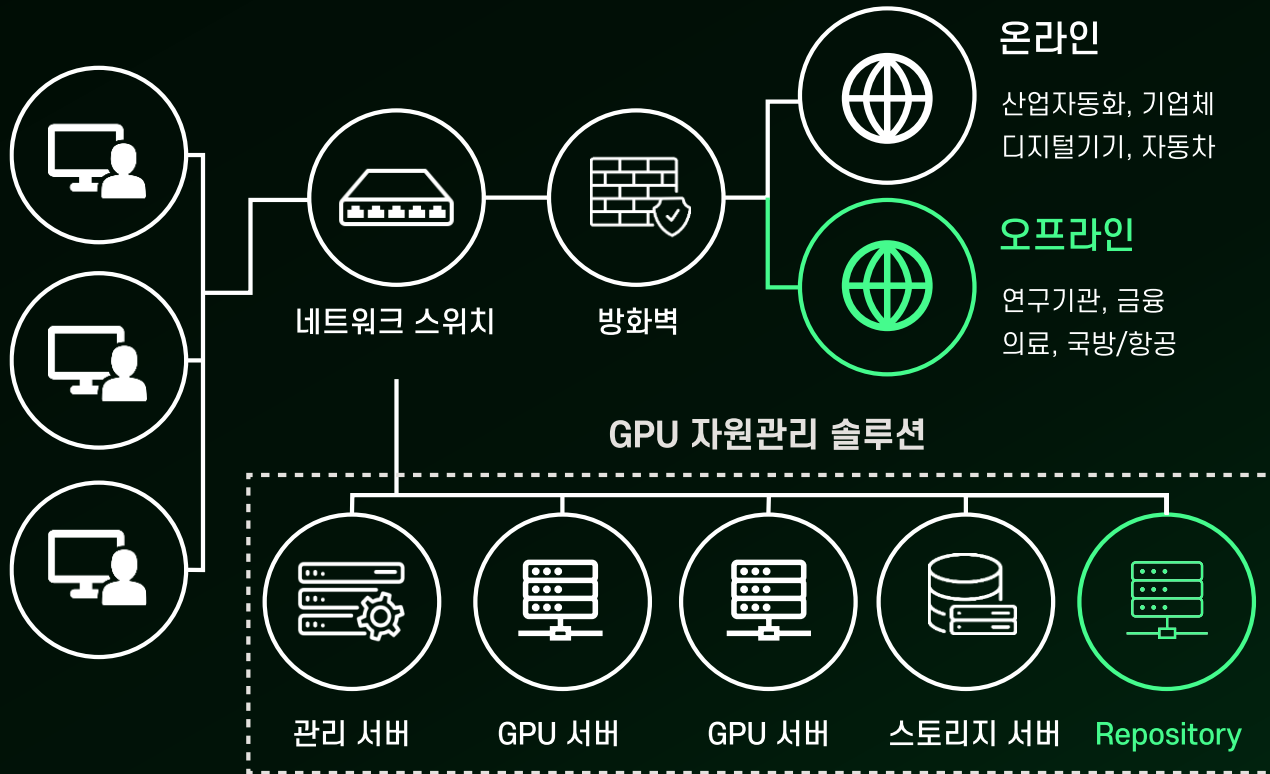
NVIDIA DGX SuperPOD RA,
GDS(GPU Direct Storage) 지원

AI에 최적화된 어플라이언스로
NVIDIA와 검증된
파트너십을 통해
최고의 AI 인프라 제공

MDS테크 엔터프라이즈 AI 인프라 구축 및 운영 전략

MDS테크 AI 인프라 구축 방안

복잡한 워크로드에는 고해상도 시뮬레이션, 초대형 데이터 세트 및 고도로 병렬화 된 알고리즘의 초고속 처리가 필요합니다. 이는 더 적은 비용과 복잡성으로 탁월한 데이터 센터 성능을 달성하는데 필요한 성능의 극적인 도약을 제공합니다.



AI 및 DeepLearning 고객 지원 Stack



- D/L Framework
- D/L Library
- NVIDIA Driver / CUDA
- OS
- NVIDIA GPU
- System

MDS테크 엔터프라이즈 AI 인프라 구축 및 운영 전략

효율적이고 즉시 사용 가능한 AI 시스템 운영

AI 인프라 구축에서 가장 큰 리스크는 하드웨어가 아니라 환경 구성과 운영 복잡성입니다. 일반적인 DIY 방식은 수백 페이지의 문서와 수주에서 수개월에 이르는 설정 과정을 요구합니다.

MDS테크 AI 인프라 운영 방식: Ready-to-Use AI Infrastructure



10 STEPS TO SETUP A DIY SYSTEM: 380 pages of documentation to read



NVIDIA DLI 교육: 엔터프라이즈 AI 역량 강화를 위한 공식 교육 프로그램

NVIDIA DLI(Deep Learning Institute) 교육 지원



NVIDIA DLI(Deep Learning Institute) 공식 교육 지원

- 국내 최초 NVIDIA DLI 공인 교육 센터
- NVIDIA가 직접 설계한 실습 중심 핸드 온 교육 과정 제공
- GPU 가속 컴퓨팅 및 딥러닝 실무 역량 강화

MDS테크 DLI 교육 특징

- 공식 아카데미를 통한 체계적인 교육 운영
- CUDA, Computer Vision, Deep Learning 등 핵심 기술 중심
- 실제 산업·연구 환경을 반영한 실습 기반 교육
- 초급부터 고급까지 단계별 과정 구성

주요 교육 과정 예시

Deep Learning Fundamentals for Computer Vision

- Image Classification with DIGITS (2h)
- Object Detection using DIGITS 2.0 (2h)
- Neural Network Deployment (2h)

Fundamentals of Accelerated Computing with CUDA C/C++

- Fundamentals of Accelerated Computing with CUDA C/C++ (6h)
- Accelerating Applications with CUDA C/C++ (2h)
- Managing Accelerated App Memory with CUDA C/C++ Unified Memory & nvprof (2h)
- Asynchronous Streaming & Visual Profiling for Accelerated Applications with CUDA (2h)

Deep Learning Fundamentals for Computer Vision

- Image Classification with DIGITS (2h)
- Object Detection using DIGITS 2.0 (2h)
- Neural Network Deployment (2h)

국내 유일의 NVIDIA 기반 Full-Stack AI 플랫폼 공급

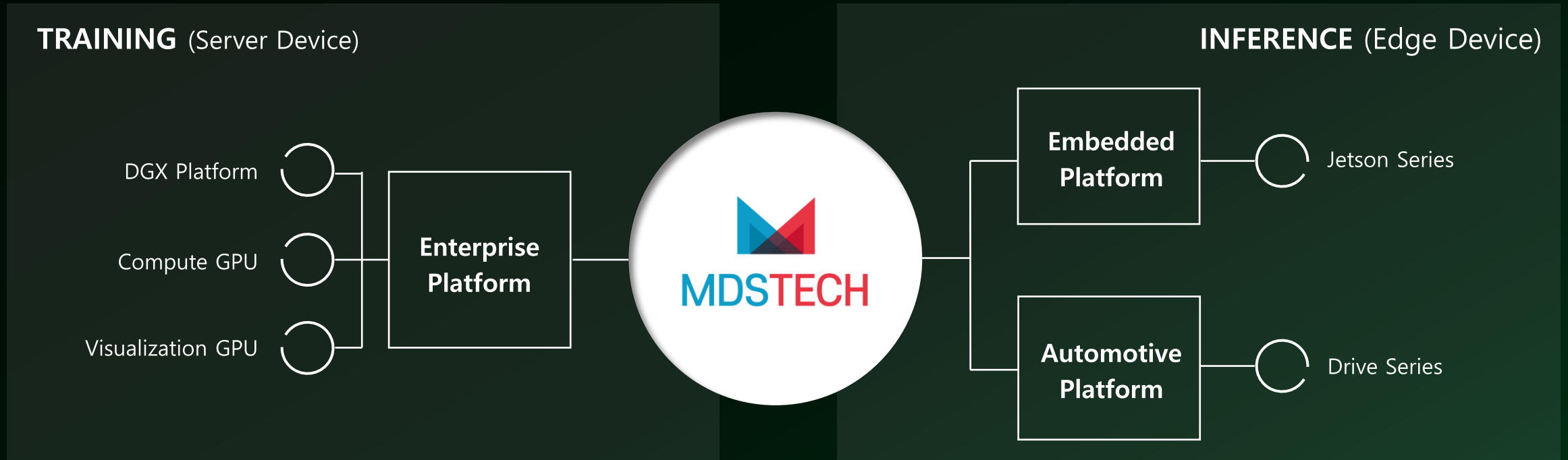
NVIDIA AI Platform



MDSTECH

NVIDIA AI PLATFORM

MDS테크는 NVIDIA Preferred 파트너사로서 AI Training (Server Device) 부터 AI Inference (Edge Device) 까지 원스톱으로 제공하는 국내 유일의 Full-Stack AI Platform Provider입니다.



FULL SERVICES FOR BUSINESS



AI Business
Consulting



Infrastructure
Deployment



Technical
Support



Technical
Training

NVIDIA BUSINESS HISTORY

약 10여 년 간의 NVIDIA 비즈니스 경험을 토대로 고객 맞춤형 컨설팅 및 서비스를 제공하며, 격변하는 AI 시장에서 고객 비즈니스의 실행력을 이끌고 있습니다.

NVIDIA Embedded Platform 총판 계약 체결

NVIDIA Business Development
International Distributor Agreement
(Tegra K1 AP & Jetson TK1 Dev-kit)

TEGRA Business Expansion
Amendment to Distributor Agreement
(Jetson TX1/ TX2, Drive PX Series)

TESLA Business Expansion
Preferred-VAR Partnership
(TESLA & DGX System)

NVIDIA Enterprise Platform 파트너 계약 체결

JETSON 3rd Party Business Expansion
Distributor Agreement
(AVerMedia, DreamVu, CanLab, etc.)



Preferred Partner



Embedded Platform

- NVIDIA TEGRA 총판 계약 체결
- TEGRA K1 & Jetson Dev-kit 런칭
- **NVIDIA Jetson** 전담 팀 및 인력 구성
- Embedded & Education 시장 공략

Automotive Platform

- **NVIDIA DRIVE** 판매권 확보
- Drive 자율주행 플랫폼 런칭 및 홍보
- 자율주행 패키지 상품 개발 및 런칭
- NVIDIA Deep Learning 전국투어 참여 (서울 / 대전 / 대구 / 부산)

Enterprise Platform

- **MDS Shop** 온라인 쇼핑몰 운영
- **NVIDIA DLI** 공인교육 센터 운영
- 다양한 AI 아카데미 교육과정 운영
- NVIDIA TESLA 파트너십 준비

IoT & AI

- **NVIDIA P-VAR** 파트너십 체결
- 다양한 양산 프로젝트 발굴
- MDS테크 주관 단독 세미나 개최
- Eco-system 환경 구축

ROBOT & MASS PRODUCT

- 다수의 양산 프로젝트 수주
- **3rd Party** 파트너 발굴 및 계약 체결
- MDS AI 블로그 및 스토어 개설 및 운영
- DGX POD 및 산업 맞춤형 AI 인프라 구축

Why With Us?

단순한 AI 기술 공급을 넘어, 고객의 비즈니스 혁신과 실행을 실현하는 국내 유일의 NVIDIA Total Partner입니다.

NVIDIA AI Full Line-up 공급 및 기술 컨설팅 지원

기획-개발-구축-운영까지
AI 비즈니스 전 과정 지원

10여 년 간의 NVIDIA 전문 비즈니스 경험

NVIDIA AI 플랫폼 기반
기업 맞춤형 컨설팅 지원



NVIDIA 전문 FAE 및 기술 컨설팅 조직 보유

기술 지원, 솔루션 컨설팅
매뉴얼 및 교육 콘텐츠 제공

NVIDIA 기반 3rd-Party 에코시스템 보유

고객사 개발 환경 및 니즈에 맞는
다양한 3rd Party 아이템 공급

NVIDIA Embedded AI Platform

- 현장 중심 AI 추론과 제어를 위한 Edge-Embedded AI 플랫폼 -



MDSTECH

Full Stack Line-up

MDS테크는 NVIDIA Jetson 플랫폼을 중심으로 캐리어 보드, 히트싱크, 센서 등 검증된 3rd-party 하드웨어 구성 요소를 포함한 Embedded AI Full-Stack Line-up을 기반으로 고객 환경에 최적화된 유연한 시스템 구성을 제공합니다.

Embedded AI Platform – Core Components

NVIDIA Jetson Series

엣지 환경에서 AI 추론과 실시간 처리를 수행하는
임베디드 AI 컴퓨팅의 핵심 플랫폼

- 애플리케이션 성능·전력 요구에 따른 Jetson 모듈 선택 지원
 - 엣지 환경에서 AI 추론 및 비전 워크로드 가속
- 센서 기반 실시간 데이터 처리를 위한 최적화된 컴퓨팅 제공
- 산업 및 로봇틱스 환경에 적합한 엣지 AI 워크로드 대응

Jetson Hardware & Software Eco-system

Jetson 기반 시스템 구현을 지원하는
검증된 하드웨어 및 소프트웨어 에코시스템

- 센서, Carrier Board, Heat Sink 등 Jetson 확장 하드웨어 구성 요소
- Box PC 및 Fanless 시스템 등 산업 환경에 적합한 시스템 폼팩터
- BSP, Driver, SDK 등 Jetson 연동을 위한 소프트웨어 구성 요소
- I/O, 전력, 설치 환경 요구사항을 반영한 시스템 구성 지원

The background features a dark, monochromatic image of several NVIDIA Jetson modules and chips. The chips are arranged in a grid-like pattern, with some showing the NVIDIA logo and the word 'NVIDIA' on their surfaces. The overall aesthetic is technical and futuristic, with a focus on the hardware components.

오토노머스 머신 및 다양한 임베디드 애플리케이션을 위한 세계 최고의 플랫폼

NVIDIA JETSON SERIES

NVIDIA Jetson Series: AI, 로봇틱스 및 다양한 임베디드 애플리케이션을 위한 엣지 컴퓨팅 플랫폼

: 고성능 GPU를 기반으로 하여 이미지 및 비디오 처리, 딥 러닝, 인공지능 응용 프로그램을 실행하기 위해 설계되었으며, 컴팩트한 크기와 무게로 높은 성능을 제공하여 이동 가능한 장치 및 엣지 기반 애플리케이션을 위한 이상적인 솔루션을 제공합니다.

NVIDIA Jetson Series Key Feature

NVIDIA 고성능 GPU 아키텍처 기반 설계

딥 러닝 및 병렬 컴퓨팅 작업에 뛰어난 성능을 제공하며, 모델 추론 및 학습 작업에서 높은 처리량을 보장



딥러닝 및 실시간 추론 처리

Tensor Core 및 CUDA Core 등의 기술을 활용
딥러닝 모델의 효율적 실행 및 실시간 추론 작업 처리



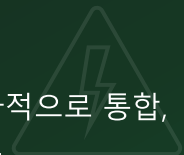
AI 가속을 위한 다양한 Jetson SW 지원 [소프트웨어 보러 가기 >](#)

다양한 라이브러리와 도구가 포함되어 있는 Jetpack SDK, 이미지 기반 Deepstream SDK, 음성 기반 Riva SDK 등 다양한 SW 지원



컴팩트한 크기, 저전력 소비

경량화 된 AI 모델을 내장시스템 혹은 엣지 디바이스에 효과적으로 통합, 배터리 구동 장치나 에너지 효율성이 중요한 제품 개발 가능



NVIDIA Jetson Series: AI, 로봇틱스 및 다양한 임베디드 애플리케이션을 위한 엣지 컴퓨팅 플랫폼

Where to Use Jetson?

Jetson은 제조, 헬스케어, 소매, 물류, 운송, 건설, 농업, 로봇틱스 등을 포함한 모든 산업을 혁신하고 있습니다.



스마트시티

교통/주차 관제,
물류/운송 허브 운영
공공안전감시 등



헬스케어

환자 모니터링,
미세공학 실시간분석
실내/외 역학조사 등



스마트팩토리

비전품질검사,
제품생산 예측/관리,
제조/생산로봇 등



스마트스토어

자동결제, 소비자 분석,
구매패턴 분석,
자산보호 등



에너지 및 광업

자원생산 예측/관리,
자동화장비,
현장 안전관리 등



로봇틱스 및 물류

운송/배달 로봇,
물류창고 자동화,
창고 안전관리 등



스마트팜

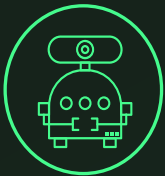
농업용 자동화장비,
지능형 재배관리,
자동화 측사 등



건설

건설장비 운영/관제,
건설현장 안전관리,
작업 예측/관리 등

Jetson Success Story



Robotics

지능형 로봇 장비가
센서로 주변을 인식하고 예
측하여 작업을 결정 및 수행



AIoT

다양한 IoT 게이트웨이 및
여러 장치에 적용하여 센서
및 데이터를 로컬 처리 가능



Machine Vision

AI를 사용하면 정밀한 정확
성으로 결함을 신속하게 식
별하여 제품 품질 보장 가능



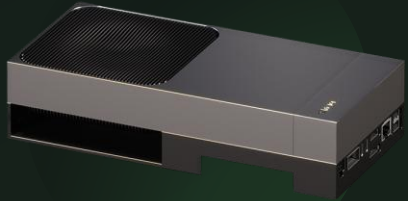
Intelligent Video Analytics

스트리밍 비디오 분석을 통해
실시간으로 관제 센터에서
정보 획득 가능

NVIDIA Jetson Series: AI, 로봇틱스 및 다양한 임베디드 애플리케이션을 위한 엣지 컴퓨팅 플랫폼

NVIDIA Jetson Series 구성 개요

Jetson은 적용 단계와 사용 목적에 따라 Developer Kit과 Production Module로 구분됩니다.



NVIDIA Jetson Developer Kit

- 개발 및 테스트 환경에서 Jetson 기능 검증 목적
- 연구, 교육, 프로토타이핑 단계에 활용
- 상용 제품 적용을 전제로 설계되지 않음



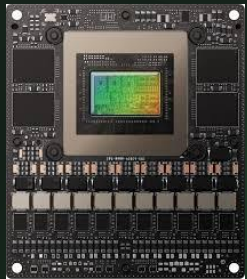
연구/교육용



상용화 불가



RMA 1년



NVIDIA Production Module

- 제품 설계 및 양산 환경을 고려한 모듈 형태
- 캐리어 보드 및 시스템 설계를 통해 제품화 가능
- 장기 공급 및 운영을 고려한 적용 대상



개발/양산용



상용화 가능



RMA 3년

NVIDIA Jetson Series: AI, 로봇틱스 및 다양한 임베디드 애플리케이션을 위한 엣지 컴퓨팅 플랫폼

NVIDIA Jetson Developer Kit

Jetson 모듈을 기반으로 AI 애플리케이션의 개발, 테스트, 프로토타이핑을 수행할 수 있도록 설계된 개발용 키트입니다.
제품 설계 및 양산 이전 단계에서 Jetson 플랫폼의 기능과 성능을 효율적으로 검증하는 용도로 활용됩니다.




Jetson Dev Kit
(Module + Carrier Board + Heat Sink)



기본 I/O 및 인터페이스 지원
(모델 별 제공 구성 상이)



USB - C 전원
어댑터 및 케이블



Jetson Software Stack
(JetPack SDK 기반 개발 환경)

적용 범위

AI 애플리케이션 개발 및 테스트

알고리즘 검증 및 PoC 단계

시스템 설계 전 기능/성능 평가 목적

* Jetson Developer Kit은 상용 제품 적용을 목적으로 설계되지 않았습니다.

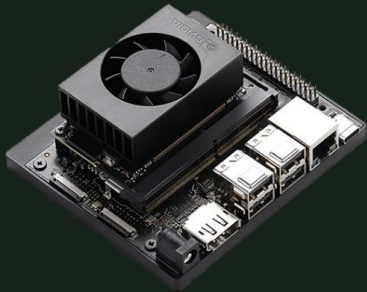
NVIDIA Jetson Series: AI, 로보틱스 및 다양한 임베디드 애플리케이션을 위한 엣지 컴퓨팅 플랫폼

Jetson Developer Kit Line-up

ENTRY

Orin Nano Super Dev-kit

엣지 AI 애플리케이션 개발 및 프로토타이핑
위한 엔트리 레벨 Jetson 개발자 키트

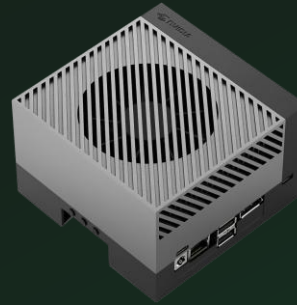


- AI 추론 성능 최대 **67 TOPS**
- 8GB 메모리 지원
- microSD/SSD를 통한 유연한 스토리지 구성
- 경량 엣지 AI 애플리케이션 개발에 적합

PERFORMANCE

AGX Orin Dev-kit

고성능 엣지 AI 및 로보틱스 애플리케이션
개발 위한 Jetson AGX Orin 기반 개발자 키트

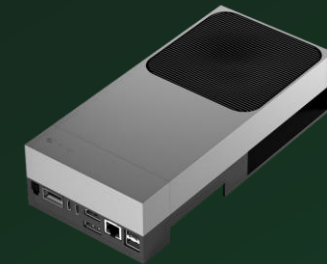


- AI 추론 성능 최대 **275 TOPS**
- 64GB 메모리
- 64GB eMMC 5.1 내장 스토리지
- 복잡한 엣지 AI 워크로드 개발에 적합

EXTREME PERFORMANCE

AGX Thor Dev-kit

초고성능 엣지 AI 및 로보틱스 애플리케이션
개발 위한 Jetson T5000 모듈 기반 개발자 키트



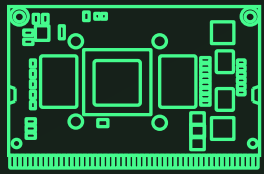
- AI 성능 최대 **2070 FP4 TFLOPS**
- 128GB 메모리(LPDDR5X)
- 전력 40W-130W 구성 가능
- 대규모 엣지 AI 워크로드 개발에 적합

* 모든 Jetson Developer Kit는 개발/검증 목적의 제품입니다.


NVIDIA Jetson Series: AI, 로보틱스 및 다양한 임베디드 애플리케이션을 위한 엣지 컴퓨팅 플랫폼

NVIDIA Jetson Production Module

Jetson Production Module은 상용 제품 및 양산 시스템에 적용하기 위해 설계된 SoM(System-on-Module)입니다. 제품 수명 주기와 장기 운영을 고려한 장기 공급 정책과 성능 일관성을 제공합니다.




GPU, CPU, 메모리 등을 통합한 System-on-Module 설계



캐리어 보드 및 시스템 설계 통해 다양한 제품에 통합 가능



CUDA, TensorRT 등 NVIDIA AI 가속 라이브러리 지원



장기 운영 및 제품 수명 주기 고려한 공급 정책

적용 범위

상용 AI 제품 및 임베디드 시스템 개발

양산 시스템 및 장기 운영 환경

커스텀 임베디드 시스템 통합

* Jetson Production Module은 시스템 설계 및 운영 단계 전반에서 일관된 제품 수명 주기를 제공합니다.

NVIDIA Jetson Series: AI, 로보틱스 및 다양한 임베디드 애플리케이션을 위한 엣지 컴퓨팅 플랫폼

Jetson Production Module Line-up

ENTRY



Orin Nano Series

AI 성능: 최대 67 TOPS
7-25W, 70mm x 45mm



Nano Series (EOL)

AI 성능: 0.5 TFLOPS
5-10W, 70mm x 45mm

MAINSTREAM



Orin NX Series

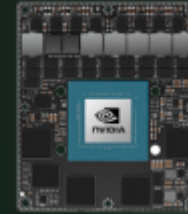
AI 성능: 최대 157 TOPS
10-40W, 70mm x 45mm



TX2 Series

AI 성능: 1.3 TFLOPS
7.5-15W, 70mm x 45mm

PERFORMANCE



AGX Orin Series

AI 성능: 최대 275 TOPS
15-60W, 100mm x 87mm



Xavier NX Series

AI 성능: 21TOPS
10-20W, 70mm x 45mm

EXTREME PERFORMANCE




Thor Series

AI 성능: 최대 2070 TFLOPS (FP4)
40-130W, 100mm x 87mm



AGX Xavier Series

AI 성능: 최대 32TOPS
10-30W, 100mm x 87mm



Jetson 기반 시스템 구현을 위한 SW-HW 통합 에코시스템

MDSE테크 **JETSON** ECO-SYSTEM

MDS테크 Jetson Eco-system Partner

: MDS테크는 Jetson 기반 시스템 구현을 지원하는 검증된 하드웨어 및 소프트웨어 에코시스템 파트너들과 협력하여 고객 환경에 최적화된 솔루션을 제공합니다.

MDS테크 Jetson Eco-system Partner

Hardware Solutions			Software Solutions
System HW	AVerMedia NVIDIA Elite 파트너사, Jetson HW OEM/ODM 서비스 제공 (Carrier Board & Box PC)	 NVIDIA Preferred 파트너사, Jetson HW OEM/ODM 서비스 제공 (산업용 Box PC & Fanless)	 NVIDIA Elite 파트너사, Jetson HW OEM/ODM 서비스 제공 (Carrier Board & Box PC)
	SENSING NVIDIA Elite 파트너사, Jetson Camera 제조 (Camera & 인터페이스 보드)	 AI 로봇 및 자율주행 개발 솔루션 및 서비스 제공 (Camera & 인터페이스 보드)	 광학 기술 및 시각 SW 활용 차세대 시각 지능을 구현하는 전방향 3D 비전 솔루션 제공
Sensor & Vision HW			 NVIDIA Preferred 파트너사, 타겟 디바이스에 최적화된 AI 모델 개발 플랫폼 제공

MDS테크 Jetson Eco-system

Jetson 기반 시스템 구성 요소

필수 구성 요소



Carrier Board

AVerMedia (l) seedi

Jetson 모듈을 시스템에 통합하기 위한 I/O, 전원, 인터페이스를 제공하는 핵심 확장 보드

Heat Sink

Jetson 모듈의 안정적인 동작을 위한 발열 제어 및 열 관리 솔루션

선택 구성 요소

Box PC

AVerMedia (l) seedi
canlab
NEOSYS TECHNOLOGY

Jetson 기반 시스템을 즉시 적용할 수 있는 산업용 일체형 하드웨어 폼팩터

Sensor

DreamVu
canlab
SENSING

비전·센서 데이터를 입력 받아 AI 추론 및 인식 기능을 구현하는 입력 장치

DMS (장치 관리 시스템)

AIIXON

다수의 디바이스를 원격으로 모니터링·관리·운영하기 위한 관리 솔루션

AI Model Platform Nota.AI

Netspresso
Jetson 환경에 최적화된 AI 모델 개발·경량화·배포를 지원하는 소프트웨어 플랫폼

MDS테크 Jetson Eco-system



Carrier Board

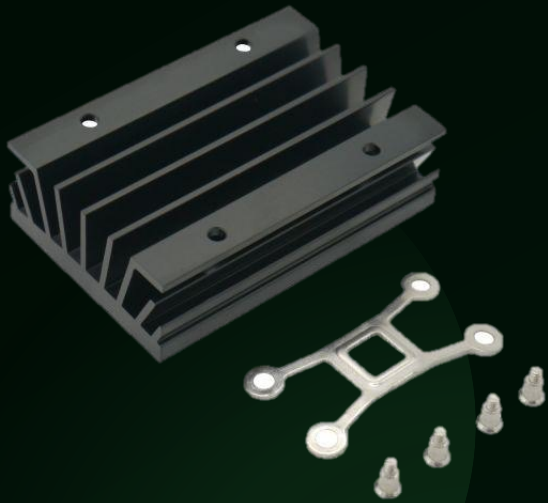
Carrier Board는 Jetson 모듈을 실제 시스템으로 구현하기 위한 I/O, 전원, 카메라, 네트워크 인터페이스를 제공하는 기반 보드

- 카메라, 디스플레이, Ethernet, USB, CAN 등 다양한 인터페이스 지원
- Jetson 전 시리즈 폭넓은 모듈 대응
- 개발 단계부터 양산까지 고려한 안정적인 설계 옵션

MDS테크 지원 범위

- 애플리케이션 요구사항에 따른 Carrier Board 선택 가이드 등
- 인터페이스 구성(카메라 수, 네트워크, 확장 포트) 컨설팅
- 표준 보드로 충족되지 않는 경우, 커스터마이징 파트너 연계 지원

MDS테크 Jetson Eco-system



Heatsink & Thermal Design

Jetson 모듈 구동 시 발생하는 열을 효과적으로 분산시켜 성능 최적화
작고 효율적인 디자인으로 장치의 안정성과 제품 수명주기를 보장

- 패시브 / 액티브 쿨링 설계 선택 가능
- 소비 전력 및 환경 조건에 따른 방열 구조 최적화
- 장시간 연속 운용 환경 고려

MDS테크 지원 범위

- Jetson 모듈 및 사용 환경에 맞는 히트싱크 구성 제안
- 팬리스/팬 적용 여부 및 설치 조건 검토
- 시스템 안정성을 고려한 열 설계 방향 컨설팅

MDS테크 Jetson Eco-system



Box PC

Jetson Module을 포함한 다양한 하드웨어 컴포넌트와 함께 통합된 솔루션 케이스 형태로 제공되어 내구성을 갖춰 산업용 환경에 적합

- 별도 하드웨어 설계 없이 즉시 적용 가능
- 산업 환경을 고려한 견고한 케이스 설계
- 팬리스/팬 타입 선택 가능

MDS테크 지원 범위

- 애플리케이션 성능 요구에 맞는 Box PC 라인업 제안
- 설치 환경(공간, 전력, 네트워크)에 따른 모델 선택 지원
- 장기 운영 및 양산 환경을 고려한 시스템 구성 상담

MDS테크 Jetson Eco-system



Sensor

인식 정확도, 지연 시간, 시스템 안정성을 결정하는 핵심 요소
적용 환경과 인식 방식에 따라 센서 선택과 인터페이스 구성 방식 상이

- 로봇·자율주행·머신비전 등 다양한 환경에 따른 센서 선택 필요
- RGB / Depth / Wide FOV / Multi-Camera 등 인식 방식 고려
- GMSL, USB, CSI 등 인터페이스 및 Jetson 모듈 연계 중요

MDS테크 지원 범위

- 애플리케이션 특성에 따른 Sensor & Camera 구성 가이드
- Jetson 모듈 및 인터페이스 호환성 검토
- 단일 센서부터 멀티 카메라 시스템까지 구조 설계 상담

MDS테크 Jetson Eco-system



SENSING

#휴머노이드 #자율주행차량

30° / 60° / 100° / 120° / 190°

-40°C ~ 85°C

30FPS



canlab
creative leader

#실외용 로봇 #자율주행차량

30° / 60° / 100° / 140° / 190°

-40°C ~ 85°C

30FPS



DreamVu™

#실내용 로봇 #실내용 자율주행

360°

-30°C ~ 55°C

100FPS

적용 환경

실내 / 실외
조도 변화 / 진동 온도

인식 방식

RGB / Depth /
Wide FOV / Multi-Camera

인터페이스

GMSL / USB
CSI 등

연산 플랫폼

Jetson 모듈 종류 및
처리 성능

운영 조건

실시간성, 안정성
장기 운용 조건

MDS테크 Jetson Eco-system

Sensor: SZ Sensing GMSL Camera



SZ Sensing GMSL Camera

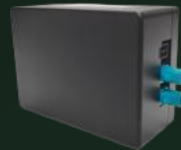
: 자율주행자동차, AI 휴머노이드 로봇 개발을 위한 GMSL 카메라

자율주행 및 로봇틱스에 최적화된 GMSL 기반 고속·고해상도 영상처리 솔루션
자체 ISP 튜닝 및 HDR 기술을 적용하여 실내·외 저조도 환경에서도 고화질 영상을 제공합니다.



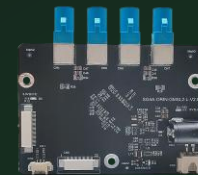
CCG3-4

GMSL Video Capture Card



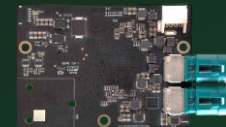
SGX-U30

GMSL 인터페이스 변환 장치



SG4A-NONX-G2Y

Jetson Orin Nano 개발자키트 전용
GMSL 카메라 인터페이스 보드



SG8A-AGON-G2Y-A1

Jetson AGX Orin 개발자키트 전용
GMSL 카메라 인터페이스 보드

MDS테크 Jetson Eco-system

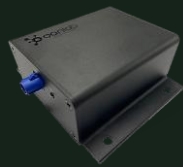
Sensor: CanLab GMSL Camera



CanLab GMSL Camera

: 자율주행자동차, 머신비전, AI 로봇 개발을 위한 GMSL 카메라

비교할 수 없는 선명도를 제공하고 그 어떤 환경에서도 뚜렷한 이미지 캡처가 가능하도록 설계되었으며, 다양한 애플리케이션에 고해상도 영상을 제공하여 새로운 차원의 비즈니스를 경험할 수 있습니다.



CLV-G-01A

1채널

GMSL 카메라 인터페이스 보드



CLPE-G-01A

4채널

GMSL 카메라 인터페이스 보드



CLEB-G-01A

머신비전 애플리케이션 개발

EDGE BOX



CLMU-G-01A

Jetson AGX Orin 개발자키트 전용

GMSL 카메라 인터페이스 보드

MDS테크 Jetson Eco-system

Sensor: DreamVu PAL Series



DreamVu PAL Series

: AI Robot & Autonomous Machine 개발을 위한 360° Depth Camera

실화상 객체 인식과 함께 Depth Data를 통해 네비게이션 기능 구현이 가능하도록 설계되었으며, 사용자는 샘플 코드를 통해 손쉽게 기능 구현을 할 수 있습니다.



차세대 시각 지능

특허 받은 광학 및
이미징 SW를 활용
360° x 100° RGB-D 시야 제공



단일 스트림 시스템

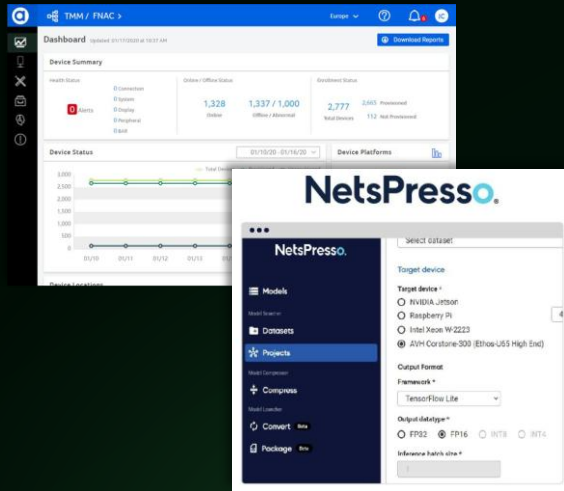
저전력, 짧은 대기 시간,
저렴한 단일 비디오 시스템으로
차세대 자율 애플리케이션에 적합



편리한 사용/구현

넓은 시야각을 제공하고
움직이는 부품이 없어
실내·외 사용에 이상적

MDS테크 Jetson Eco-system



Software & Device Management

배포·운영·모델 관리 관점에서 반드시 고려되는 요소
Jetson 기반 시스템 설계에서 소프트웨어 환경은 필수 구성

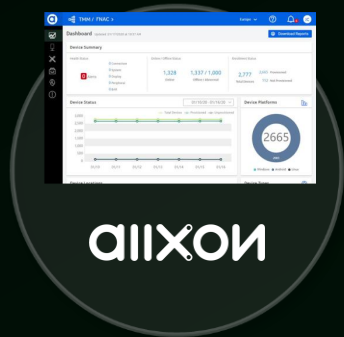
- 디바이스 원격 모니터링 및 관리
- 타깃 디바이스에 최적화된 AI 모델 개발 및 배포
- JetPack 기반 NVIDIA AI 소프트웨어 스택 연계

MDS테크 지원 범위

- 운영 환경에 맞는 소프트웨어 솔루션 연계
- 모델 최적화 및 디바이스 관리 플랫폼 선택 지원
- 장기 운영을 고려한 시스템 구성 컨설팅

MDS테크 Jetson Eco-system

DMS (Device Management Solution)



ALLXON DMS

: AI/IoT 엣지 디바이스 관리 솔루션 서비스

현장에 흩어져 있는 엣지 디바이스들을 손쉽게 관리할 수 있도록 브라우저 상의 단일 포털에서 원격 모니터링 기능 및 간단한 원격 제어 기능 제공합니다.



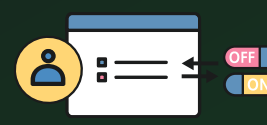
편리한 업데이트

단 몇 분 만에 여러 엣지 AI 장치를
대량 업데이트



장치 로그

장치 로그 수집/다운로드
시스템 성능 기록 유지



파워 사이클링

엣지 장치를 원격 재부팅하여
장치의 작동 상태 조정 가능



GPU 성능 정보 수집

GPU 사용률 및 메모리 사용량과 같은
중요한 세부 정보에 대한 정보 수집

MDS테크 Jetson Eco-system

AI 모델 개발 플랫폼



Nota AI

Nota.AI NetsPresso

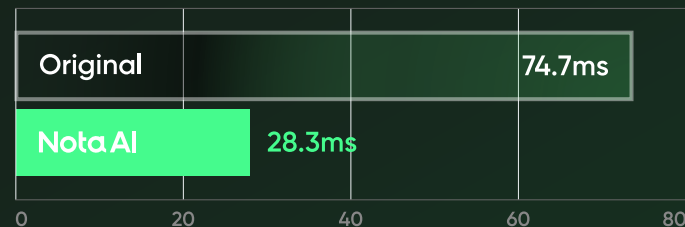
: 타깃 디바이스에 최적화된 AI 모델 개발 플랫폼

AI 모델의 정확도를 유지하면서 압축률을 최대한 높여 빠른 추론이 가능하도록 최적화된 경량화 모델을 제공합니다. 최적화 모델 자동 검색, 빠른 AI 모델 압축, 하드웨어 즉시 적용 등의 주요 기능을 가지고 있습니다.

추론 처리 속도

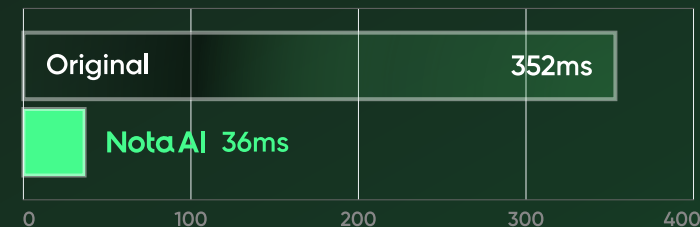
YOLOv2 vs YOLOv2 Compressed

2.64x



YOLOv3 vs NPNet

9.77x





MDSTECH

[제품 및 솔루션 문의]

- NVIDIA Enterprise Platform: nvidia-partner@mdstech.co.kr
- Customized Edge AI Platform: x86edge@mdstech.co.kr