

HPC 통합 솔루션 아렌티어 제품별 소개서

# RNTier Deep Learning

## 아렌티어 딥러닝

 Clunix



# 폭증하는 데이터와 혁신적인 AI의 시대- 고성능 컴퓨팅으로 딥러닝을 한 단계 더 향상시킵니다.

데이터 양의 기하급수적 증가와 인공지능의 빠른 발전으로 인해, 딥러닝은 혁신의 중심에 있습니다.  
다양한 산업 분야의 기업들은 디지털 경쟁에서 우위를 확보하기 위해 딥러닝을 적극적으로 활용하고 있습니다.

더욱이 빠른 계산 능력 · 데이터 처리 능력 · 분산 컴퓨팅 등 HPC(High-Performance Computing) 기술은  
딥러닝 모델의 학습과 실행에 필수 요소로 자리잡고 있습니다.

아렌티어 딥러닝은 딥러닝 개발 환경에 최적화된 분산 컴퓨팅 환경을 사전에 구현하여  
고객에게 편리하고 혁신적인 딥러닝 업무 환경을 지원합니다.

# 아렌티어 딥러닝

아렌티어 딥러닝은 딥러닝 개발 환경에 최적화된 분산 컴퓨팅 환경을 사전에 구현하여 GPU 기반 딥러닝 분석에 필요한 H/W와 S/W, 개발 도구, 스케줄러 등을 컨테이너 환경으로 일괄 제공하는 **딥러닝 전용 솔루션**입니다.

복잡한 데이터 속 정확한 문제 해결이 중요한 딥러닝,  
이제 아렌티어 딥러닝으로 더욱 편리해진 딥러닝 개발 환경을 이용하세요.

컨테이너 기반의 딥러닝 환경으로 자원 효율의 이점은 물론  
사용자와 관리자 모두 쉽고 간편하게 딥러닝 개발 환경을 이용할 수 있습니다.

# 기업 ICT 관리자부터 운영자, 소속 연구원까지 모두가 성공을 경험하세요.

아렌티어 딥러닝은 최적의 효율성을 고려하는 IT 관리자, 업무의 생산성·효과성을 고려하는 운영자, 편리성을 요구하는 사용자를 모두 고려한 솔루션입니다.

## Key Targets



Retail & Manufacturing



Automotive



Environmental Sciences



Security



Finance



Education



Healthcare



Energy

아렌티어 디러닝으로  
최적화된 업무 환경 뿐만 아니라

업무 유연성과 안정성까지  
확보하세요.

## Key Functions

### 웹 UI로 편리한 디러닝 업무 환경 지원

아렌티어 디러닝은 복잡한 설정과 전문 기술이 요구되지 않습니다. 사용자 친화적인 웹 인터페이스를 통해 슈퍼컴퓨팅의 모든 기능에 액세스할 수 있도록 지원합니다. 간편하게 로그인하고 환경을 구성하여, 디러닝을 시작할 수 있습니다.

또한 웹으로 리소스를 모니터링하고 통계 분석하여 효율적인 IT 인프라 운영이 가능합니다.



웹 전용 스케줄러 폼 제공



자원·스케줄러 등의 모니터링



웹 UI를 통한 업무 환경 접속



컨테이너 관리 기능

## Key Functions

### 컨테이너를 통한 최적의 개발 환경 제공

딥러닝 개발 환경에 최적화된 분산 컴퓨팅 서비스 환경을 사전 구현하여 GPU 기반 딥러닝 분석에 최적 설계된 H/W와 S/W, 개발 도구, 스케줄러 등을 일괄 제공합니다.

컨테이너를 이미지로 압축하여 공유할 수 있으며, 시스템 간 상호 호환이 가능하여 자유로운 이전이 가능합니다.



컨테이너 이미지 압축 기능



필수 S/W 이미지 선택 기능



이미지 공유 기능

### 효율적인 자원 활용을 위한 MIG 및 RERUN 기능

MIG 기능을 통해 컨테이너 당 배분량을 조절할 수 있으며, 자원 부족 시 병렬 컨테이너 구성으로 GPU 자원을 추가할 수 있습니다. 또한 자원 재가동 기능(RERUN)으로 자원 세팅 변경 시 컨테이너를 재구성하는 번거로움이 줄어듭니다.

더불어 고가의 자원이 낭비되지 않도록 일정 기간 컨테이너 미사용 시 유휴 자원이 자동 회수되어 더욱 효과적인 자원 활용이 가능합니다.



MIG 기능



자원 재가동(RERUN) 기능



유휴 자원 회수 기능

# 기존 업무 환경 대비 50% 비용 절감 -

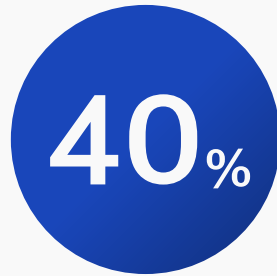
생산성, 보안성은 물론 IT 투자의 효율성까지 한번에 해결하세요.

## Key Effects



라이선스 등 통합 관리로  
IT 관련 비용 50% 절감

(국가 연구소 도입 효과 기준)



데이터 공유·재사용으로  
초기 개발 기간 40% 단축

(P사 도입 효과 기준)



신제품, 신기술 연구 개발  
생산성 4~4.5배 향상

(P사 도입 효과 기준)



복잡한 과정 없이 클릭만으로  
S/W 설치 및 사용

(솔루션 운영 효과 기준)

# 클루닉스의 400여 고객사는 아렌티어 딥러닝과 함께 내일을 위한 혁신을 준비합니다.



## Use Cases



HPC 기반 딥러닝 플랫폼으로 학습 및 추론 속도 향상  
**포스코**

포스코는 국내 최초로 통합 HPC 업무 환경을 구축하여 26개 연구 그룹 내의 모든 연구원을 대상으로 업무 환경을 통합 구축했습니다. 이후 2021년, 딥러닝 기반의 업무 환경을 추가 구축하여 대용량 데이터 처리와 학습 속도를 크게 향상시킬 수 있었습니다.

- 신제품, 신기술 연구 개발 생산성 4~4.5배 향상
- 시스템 통합으로 약 50% IT 관련 비용 절감
- 연구 데이터 축적·공유 및 재사용으로 초기 개발 기간 40% 단축
- 원격 업무 환경 제공으로 재택/출장 업무 원활



# RNTier Deep Learning

## 아렌티어 딥러닝



(주)클루닉스 Clunix, Inc. [www.clunix.com](http://www.clunix.com)

TEL : 02-3486-5896 | FAX : 02-3486-5896 | E-Mail : [sales@clunix.com](mailto:sales@clunix.com)

본사 및 연구소 : 서울특별시 영등포구 경인로 775, 1동 1206호-1207호 | 빅데이터 센터 : 대구광역시 북구 경대로 17길 47 IT융합산업빌딩 308호

© Copyright 2023 Clunix. All Right Reserved.