



# RNTier-DLP

AI, 머신 러닝, 딥러닝을 위한 통합 작업 관리 플랫폼



GPU 작업 Scheduling

GPU 자원 Monitoring



Python 가상 환경 지원

Docker Container 지원



RNTier-DLP 는 HPC 솔루션 전문 기업인 클루닉스가 개발한 GPU 인프라 환경을 위한 Job Scheduler입니다. RNTier-DLP는 효율적인 작업 배치로 GPU 인프라의 자원 이용률을 높이고 Python 가상 환경인 Virtualenv와 Docker Container를 통해 AI, 머신 러닝, 딥러닝, 첨단 빅 데이터 분석 작업의 속도를 높이는 기능이 단일 플랫폼으로 통합된 관리 환경입니다.

## 통합 관리 플랫폼 기반의 AI, ML, DL 작업 절차

계획 수립  
AI, ML, DL



작업 환경 조성  
virtualenv, Docker



작업 제출  
Job Scheduling



작업 상태 확인  
Monitoring



작업 결과 확인  
AI, ML, DL



- Data Scientist, Data Engineer, 개발자, 분석가의 작업 계획
- 다양한 버전의 Python 및 TensorFlow 등 관련 패키지에 대한 독립적인 가상 작업 환경을 virtualenv 로 생성
- 다양한 종류와 버전의 OS, CUDA 등으로 사전 구성한 Docker Container 생성, virtualenv 와 연동해 작업 환경을 생성하는 것도 가능

- 작업 실행 명령어로 작업 제출 - 기본 CLI 명령어 세트 외에 Docker Container 에서 사용 가능한 명령어도 제공
- 웹, CLI 환경에서 작업에 할당된 GPU 사용 현황 모니터링, 전체 자원부터 노드별 GPU 상세 정보까지 확인 가능
- GC-GPU 로 작업 환경 구성과 배포, 자원 할당 및 모니터링 작업을 일원화하여 프로젝트 수행 시간 단축



클루닉스는 슈퍼컴퓨팅 관련 솔루션을 개발하는 기술 기업으로 2000년 1월 설립되었습니다. 주된 사업 분야는 클라우드 컴퓨팅 사업분야와 슈퍼컴퓨팅 솔루션 분야로서, 각 분야에서 고객의 이익을 창출할 수 있는 IT 솔루션을 개발, 제공하고 있습니다.



RNTier-DLP 국내 총판인 (주)유클릭은 4차 산업 혁명 시대 기업의 트랜스포메이션을 주도하는 전문가 그룹입니다. CA, Intel, Oracle 등 세계적인 IT 기업의 최신 기술을 시장에 전달해 왔고, 4차 산업 혁명 시대를 맞아 AI 경제로의 전환을 돕기 위해 NVIDIA 공식 파트너와 Kinetica 총판으로 국내 주요 금융, 제조, 소매, 공공 고객에게 GPU 기반의 AI Ready Infrastructure 관련 솔루션을 제공합니다.

# RNTier-DLP 도입 효과

## 작업 시간 감소

Virtualenv와 Docker  
Container를 통해 프로젝트  
사전 준비 시간 단축

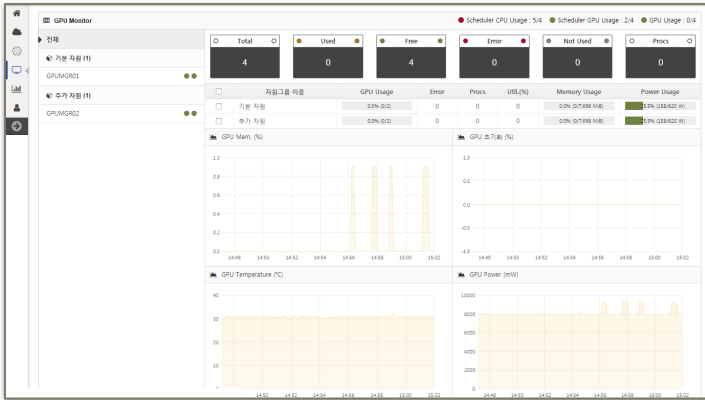
## 성능 최적화

하드웨어, 네트워크, 스토리지  
모든 측면에서 자원 이용률과  
성능 최적화

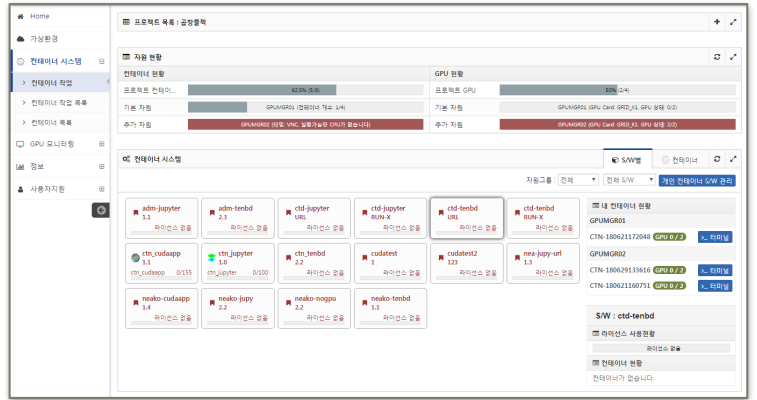
## 보안성 확보

중앙집중적인 사용자 인증과  
데이터 통제를 바탕으로 보안  
성이 보장된 작업 환경 제공

## GPU 자원 모니터링 화면



## Docker Container 관리 화면



## 주요 기능

### GPU Job Scheduling 및 실시간 모니터링

- GPU 서버에 등록된 각각의 GPU 제어
- GPU Job Scheduling

### Docker Container 연동

- 기존에 사용하고 있는 Docker Container Repository와 연동
- Docker Container 환경에서 사용할 수 있는 명령어 제공

### 작업 관리

- 사용자의 개별 작업들을 리스트 형식으로 관리
- 웹이나 명령어를 통해 작업 제출, 이력 관리, 폴더 관리 등을 수행

### 통계

- GPU, CPU, RAM 등 하드웨어 사용량 측정
- 소프트웨어 사용량 측정

### 자원 통합 모니터링

- 프로세스 모니터링
- 실시간 시스템 모니터링

### 보안

- 계정 통합 관리, 사용자 접속 모니터링
- 작업 로그 및 작업 폴더 관리

### ADDRESS

서울시 중구 퇴계로 286 쌍림빌딩 8/9층  
디지털 트랜스포메이션 사업 본부

### CONTACT

이메일: [NVIDIA@UCLICK.CO.KR](mailto:NVIDIA@UCLICK.CO.KR)  
홈페이지: [WWW.UDNA.KR](http://WWW.UDNA.KR)  
전화: 010-7117-7977