

# 클루닉스와 함께하는 고성능 컴퓨팅(HPC)의 새로운 시작, 아렌티어

클루닉스 회사소개서 2025

# Contents

## 클루닉스 소개 ..... 3

- 회사 소개
- 25년 클루닉스 히스토리
- 클루닉스의 비전과 핵심가치

## 아렌티어 소개 ..... 7

- HPC 솔루션 안내
- 아렌티어 Simulation
- 아렌티어 Engineering Design
- 아렌티어 Deep Learning
- 온프레미스/클라우드 서비스 맵

## 고객사례 ..... 14

- 함께 성장한 고객사 (Reference)
- 고객 성공 사례 (Case Study)

# Overview

## 국내 대표 고성능 컴퓨팅(HPC) 솔루션 전문기업

모든 산업에서 고성능 컴퓨팅 환경을  
더욱 편리하고 효율적으로 쓸 수 있도록  
선도적인 HPC 통합 솔루션을 제안합니다.

2025년 기업 공개(IPO) 예정  
2023년 HPC 하이브리드 서비스 출시  
2023년 KT엔터프라이즈 협업 제품 개발 완료



클루닉스 홈페이지 바로가기 Click ↓



| 회사 개요   |   |
|---------|---|
| 회사명     | (주) 클루닉스  |
| 설립연도    | 2000년 1월  |
| 임직원수    | 2025년 3월 기준 58명 (기술연구직 62%)   |
| 공동대표    | 서진우, 신동근  |
| 자본금     | 12.9억 원   |
| 사업분야    | HPC 솔루션 개발 공급<br>HPC 시스템 구축 및 HPC 클라우드 서비스 제공   |
| 소재지     | 본사 서울특별시 영등포구 경인로 775, 1동 1206호<br>대구센터 대구광역시 북구 경대로 17길 47 308호  |
| 연락처     | Tel : 02-3486-5896<br>Email : sales@clunix.com (제품 문의)<br>bizsup@clunix.com (제휴 문의)   |
| 홈페이지    | http://www.clunix.com<br>http://www.rntiercloud.com   |
| CI & BI |  Clunics  RNTier |

### 특허 및 인증 / 수상

특허증 및 상표등록증 : 총 11건 등록



발급처 : 특허청

GS 1등급 인증서, 저작권 등록증 및 프로그램 등록증 : 총 29건 등록



발급처 : 한국정보통신기술협회 및 한국저작권위원회 등

정부기관 표창장 및 기타





지난 25년,  
고성능 컴퓨팅(HPC) 산업을  
리드해왔습니다

2010년 국내 최초로 HPC 클라우드  
서비스 환경을 기업 현장에 구축하여  
업무 생산성을 혁신해왔습니다.

국내 최초 HPC 솔루션 ‘아렌티어’ 개발  
AWS 기반의 HPC 클라우드 서비스 출시  
HPC 하이브리드 클라우드 서비스 출시



설립기 (2000~)

서울대 공학박사들이 함께 클루닉스 설립 후  
대규모 부하 분산 클러스터링 솔루션 개발

클러스터링 솔루션 ‘EnCluster’ 출시  
고성능 병렬 계산 HPC 공급  
정보통신부 우수신기술 지정  
중앙 통합 구축 솔루션 ‘센트리카’ 출시  
품질경영시스템 ISO 9001 획득  
웹기반 통합 CAE 시뮬레이션 서비스 솔루션 출시  
서울대, 카이스트 등 국내 대학 솔루션 공급

성장기 (2010~)

R&D 전문 HPC 클라우드 솔루션 ‘아렌티어’ 출시 후  
국내 기업/공공/대학 연구소 도입 및 구축

국내 최초 HPC 솔루션 ‘아렌티어’ 출시  
포스코 기술연구소 국내 최초 환경 구축  
대구 빅데이터센터 설립  
병렬 시뮬레이션 방법 관련 특허 등록  
데이터 캐싱 장치 및 그 방법 특허 등록  
컴퓨터 장애 발생 추정 장치 관련 특허 등록  
아렌티어 Version 3.0 GS 인증 획득

도약기 (2020~)

다양한 산업 內 고성능 컴퓨팅 서비스 확대를 위한  
퍼블릭/하이브리드 서비스 출시

클라우드 산업대상 장관 표창 수상  
네이버클라우드 전략적 협업 관계 구축  
퍼블릭클라우드 서비스 ‘아렌티어 클라우드’ 출시  
아마존웹서비스(AWS) 소프트웨어 패스 인증 획득  
NIPA 클라우드 컴퓨팅 서비스 품질·성능 인증 획득  
하이브리드 클라우드 서비스 출시  
KT엔터프라이즈 협업 제품 개발 완료

언론 속 클루닉스

IT DAILY

클루닉스, ‘HPC 비전 2024’ 행사 성료

HPC 운영 전략 및 GPU 시장 트렌드, HPC 혁신 솔루션 사례 공유

클루닉스-한국HPE, 기술 협력 및 공동 마케팅 업무 협약

이성일 | 2023.03.21 17:58:20

HelloIT

클루닉스, ‘2021 클라우드 산업대상’ 장관 표창 수상

R&D 클라우드 전문기업 클루닉스, 서진우 대표가 ‘그랜드 클라우드 컨퍼런스 2021’에서 클루닉스 산업발전 유공 표창 부문 과기정통부 장관 표창을 수상했다.

클루닉스, KSC 2023서 하이브리드 HPC 플랫폼 도입 전략 발표 진행

HPC 자원 통합해 빅로 운영관리·이용 가능

다들

“다양한 산업군에 고성능 컴퓨팅 R&D 클라우드 서비스 확대”

서진우 클루닉스 대표

다들

세계 최초 R&D 클라우드 만든 이 기업의 비밀

서진우 클루닉스 대표

IT DAILY

클루닉스, AWS 파트너 소프트웨어 패스 획득

아렌티어 클라우드 보안성 및 안정성 검증

클루닉스, KSC 2023서 하이브리드 HPC 플랫폼 도입 전략 발표 진행

서진우 클루닉스 대표



# Vision

## Create Innovation Together, Dream Tomorrow Together

함께 만드는 혁신,  
함께 꿈꾸는 미래

앞선 기술과 새로운 가치 창조로  
고객의 내일을 함께 만들어가는 세계 최고의  
HPC 솔루션 서비스 전문기업이 되겠습니다.



| 기업 비전   | 전략 과제   | 핵심 가치  |
|---|---|--|
| <p>앞선 기술과 새로운 가치 창조로<br/>고객의 내일을 함께 만들어가는<br/>세계 최고의 HPC 솔루션 서비스 전문기업</p> <p>❁</p> <p>앞선 HPC 기술력은 클루닉스의 핵심이자 시작<br/>점입니다. 우리가 만들어갈 새로운 가치의 중심<br/>에는 고객과 미래가 있습니다. 고객을 중심으로,<br/>고객의 내일을 위하여 끊임없는 성장과 도전이<br/>시작될 것입니다.</p> | <p>4차 산업을 선도하는 핵심기술기업으로서<br/>지속성장가능한 서비스 중심 회사로<br/>2030년까지 매출 1천억원 목표 달성</p> <p>❁</p> <p>기존 R&amp;D 시장을 선도해온 HPC 통합 솔루션을<br/>기반으로 산업과 고객을 확대하고 제품과 서비스<br/>를 다각화합니다. 더불어 클라우드 사업을 고도화<br/>하고 신규 서비스 사업 육성 및 개발을 통해 기업<br/>가치를 확장해 갑니다.</p> | <p><b>Automate</b> HPC 환경 자동화<br/><b>Simplify</b> R&amp;D 업무 프로세스 간소화<br/><b>Accelerate</b> 기업 혁신 가속화</p> <p>❁</p> <p>클루닉스의 핵심 가치는 Automate, Simplify,<br/>Accelerate입니다. 고객의 HPC 환경 및 업무를<br/>자동화하고 복잡한 업무를 간소화하며, 기업의<br/>혁신이 가속화될 수 있도록 HPC 통합 솔루션<br/>아렌티어를 제공합니다.</p> |

**함께 성장하는 고객사** 국내 대기업 연구소는 물론 공공기관, 대학 연구원 등 400여 고객사와 함께 합니다.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

The background of the entire image is a photograph of a sky at sunrise or sunset. Sunbeams (crepuscular rays) are visible, radiating from the bottom center towards the top left. The sky transitions from a deep blue at the top to a warm orange and yellow near the horizon, where there are large, textured clouds.

**Create Innovation Together  
Dream Tomorrow Together**

고객과 함께할 때 클루닉스는 가장 빛이 납니다

클루닉스는 자사 솔루션  
아렌티어(RNTier)로  
HPC 시스템의 복잡성을  
해결합니다.

R&D에서 요구되는 해석 시뮬레이션,  
3D CAD, AI 전반에 걸쳐 혁신을 촉진하는  
HPC 솔루션을 제공합니다.

고객이 가능성의 경계를 넓힐 수 있도록  
HPC 환경을 더욱 편리하게 조성합니다.

아렌티어 클라우드 웹사이트 바로가기 Click ↓



솔루션 영역

**아렌티어 시뮬레이션** 시뮬레이션 전용 솔루션으로 높은 컴퓨팅 파워를 요구하는 응용 프로그램을 실행하기 위해 필요한 모든 기술을 통합하여 보다 효율적으로 인프라를 운영하고 관리할 수 있는 솔루션

**아렌티어 엔지니어링 디자인** 엔지니어링 디자인 전용 솔루션으로 최적의 성능과 효율성을 추구하는 3D 설계 프로젝트에 적합한 고성능 컴퓨팅 기술을 결합한 솔루션

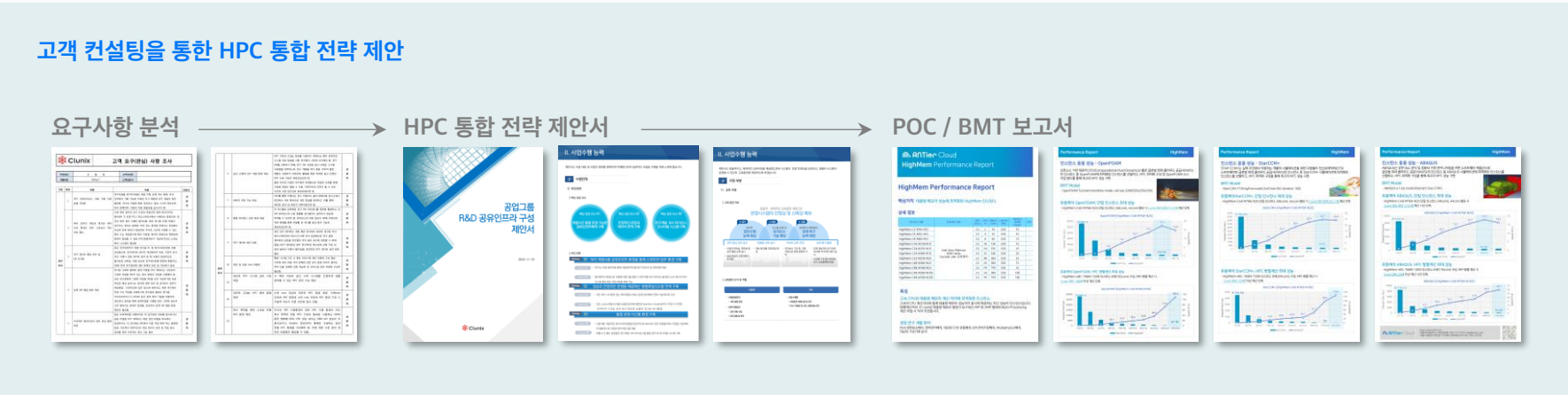
**아렌티어 딥러닝** 딥러닝 전용 솔루션으로 컨테이너 및 VM 기반의 컴퓨팅 자원을 제공하여 높은 품질의 인공지능 모델을 빠르고 쉽게 개발할 수 있도록 지원하는 솔루션

서비스 영역

**하이브리드 클라우드** 퍼블릭 클라우드와 프라이빗 클라우드(온프레미스)를 하나의 플랫폼에서 이용할 수 있는 솔루션으로 HPC 작업에 대한 높은 확장성은 물론 경제적이고 보안성 높은 솔루션 제공

**프라이빗 클라우드(온프레미스)** 자체 데이터 센터 또는 물리적 위치에 설치하고 운영하는 컴퓨팅 시스템으로 가장 보안성이 뛰어나며 안정적인 환경에서 운영 및 관리할 수 있는 서비스

**퍼블릭 클라우드** 고가용성으로 사용자가 필요에 따라 더 많은 자원을 빠르게 구성할 수 있으며 인터넷이 연결되는 곳에서는 언제든지 자원에 접근할 수 있는 고접근성 제공



## 복잡한 HPC 환경의 성공적인 투자를 위해서는 경험과 지식이 필요합니다.

오랜 경험과 노하우로  
HPC 환경 투자를 효과적으로  
관리할 수 있습니다.

고객의 요구사항을 분석하고 적합한  
HPC 시스템을 제안하여 업무 생산성과  
도입 효과성을 확보할 수 있도록 도와줍니다.



### 고속 해석/설계 시뮬레이션 전용 솔루션 RNTier Simulation

**솔루션 개요** 최적화된 CPU 및 GPU 컴퓨팅 환경에서 다양한 시뮬레이션 작업을 고속으로 수행할 수 있도록 여러 대의 고성능 서버를 병렬컴퓨팅 환경으로 구성하고, 그 위에 다양한 상용 어플리케이션 및 In-house 코드를 설치하여 웹으로 편리하게 이용할 수 있습니다.

**핵심 기능** 다중 해석 작업은 물론 의존 해석 작업 제출이 가능하며, 해석 작업의 후처리 연동이 편리합니다. 다양한 모니터링 기능을 통해 라이선스/컴퓨팅 자원/데이터 등의 관리가 용이합니다.

### 컨테이너 기반 딥러닝 전용 솔루션 RNTier Deep Learning

**솔루션 개요** 딥러닝, 머신러닝 등에 필수적으로 사용되는 Multi GPU 환경을 다수의 사용자에게 효율적으로 공급할 수 있으며, 관리자 역시 손쉽게 운영/관리/예측/계획할 수 있도록 지원합니다.

**핵심 기능** 가상 환경(VM)과 컨테이너를 활용하여 확장 가능한 딥러닝 개발 환경을 제공합니다. 또한 MIG 기능과 유휴 자원 자동 회수, 자원 재할당 기능 등을 통해 자원을 효과적으로 운영할 수 있습니다.

### 엔지니어링 디자인 전용 솔루션 RNTier Engineering Design

**솔루션 개요** vGPU와 가상화 기술을 활용하여 공용으로 사용 가능한 3D VDI 환경을 구성하여, 복잡하고 무거운 설계 그래픽 작업을 원격에서 고성능으로 처리할 수 있습니다.

**핵심 기능** 고속 원격 그래픽 기능을 지원하며 라이선스 모니터링 기능, 데이터 통합 관리 기능, 설계 S/W작업 환경 관리 기능 등을 제공합니다. 또한 자원 그룹화 관리 기능으로 자원 운영을 효과적으로 할 수 있습니다.



아렌티어(RNTier)란 Resource Network Tier의 줄임말로 HPC 관련 모든 HW, SW, 데이터 등의 자원을 네트워크로 연결하여 웹 UI로 운영부터 관리, 이용까지 편리하게 지원하는 클루닉스의 HPC 통합 솔루션입니다.

아렌티어는 시뮬레이션, 엔지니어링 디자인, 딥러닝 전용 솔루션으로 구성되어 있으며 요구사항 분석 및 전문 진단을 통해 각 솔루션 단독 구성은 물론 통합 구성이 가능합니다.

※ 클루닉스는 HPC 통합 솔루션 아렌티어(RNTier) 자체 개발사로 고객의 요구와 상황에 따라 커스터마이징(Customizing)이 가능합니다.



복잡한 HPC 환경을  
단순화하여  
업무 몰입도를 높입니다.

다양한 시뮬레이션 소프트웨어 및  
컴퓨팅 자원을 중앙에 통합 구성하여  
웹 기반에서 쾌적하게 이용 가능합니다.

사용자는 고속 작업 수행을 통해  
생산성을 확대하고 관리자는 모니터링 기능으로  
투자 효율을 극대화합니다.

아렌티어 시뮬레이션 소개서 다운받기 Click ↓



도입 및 운영 효과 Top 3

- ① 해석 업무 절차를 자동화하여 업무 속도 향상 동일한 플랫폼에서 퍼블릭 자원과 연동되는 하이브리드 기능을 제공하며 작업 스케줄러 연동 및 후속 처리 연동 기능을 제공합니다.
- ② 웹 기반의 편리한 상용 S/W 작업 제출 FLUENT, ANSYS, ABAQUS, STAR CCM+ 등, 100여 종의 CAE 상용 해석 S/W별 작업 제출품을 제공하여 개발 지식 없이도 누구나 쉽게 작업 제출이 가능합니다.
- ③ 모니터링 및 자원 그룹화로 효율적 자원 활용 시스템 전체 어플리케이션 라이선스를 모니터링할 수 있으며, 개인별·부서별 라이선스 권한을 관리 및 할당할 수 있어 자원의 전략적·효율적 사용이 가능합니다.

주요 고객사

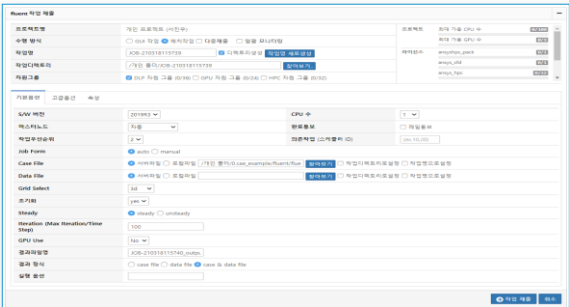


주요 해석(시뮬레이션) S/W 모듈

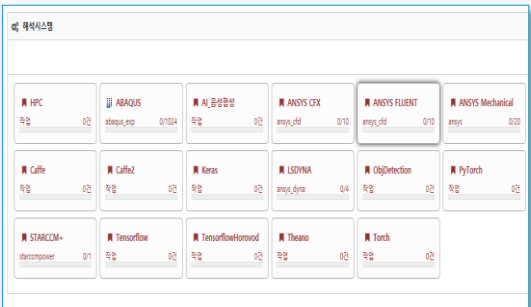
|           |           |           |            |            |             |
|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-------------|
| (P)Ansys  | CFX       | Fluent    | Starccm+   | LS-Dyna    | Abaqus      |
| Autodyn   | HFSS      | Icepak    | Maxwell    | HyperMesh  | Workbench   |
| Dyanform  | PAM-Stamp | PAM-Crash | CFD-ACE    | Nastran    | Marc        |
| Flow3d    | Algor     | Comsol    | Flowmaster | Powerflow  | AutoForm    |
| Adams     | Sorpas    | Lsopt     | deform     | dytran     | Feko        |
| Gaussian  | Lsopt     | Mentat    | Openfoam   | syS/Weld   | vasp        |
| Fire      | Lammps    | Matlab    | (P)Cadence | (P)Silvaco | (P)Synopsys |
| (P)Mentor | FDS       | Recurdyn  | Adina      | Medea      | ...         |

※ 상위 S/W 외에도 라이선스가 있는 경우 모든 환경이 지원 가능합니다.

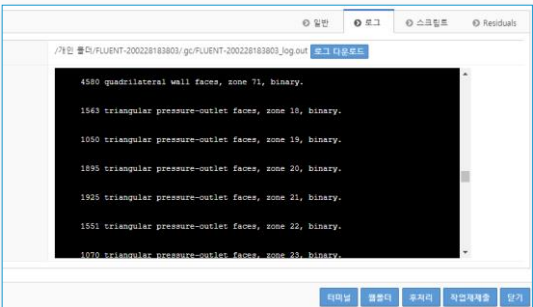
작업 제출 화면 예시



웹 기반 해석 S/W 작업 실행 및 관리 기능 예시



실행 상황 로그 보기 예시



고성능 3D 그래픽 작업을 더욱 효과적으로 수행할 수 있습니다.

GPU와 가상화 기술을 활용하여 3D 전용 VM을 구성하고, 원격 고성능 그래픽 작업과 고성능의 GUI 해석 작업이 가능합니다.

사용자는 로밍 프로필을 통해 언제든지 동일한 업무환경을 제공받을 수 있으며 관리자는 자원을 효율적으로 운영할 수 있습니다.

아렌티어 엔지니어링 디자인 소개서 다운받기 Click ↓

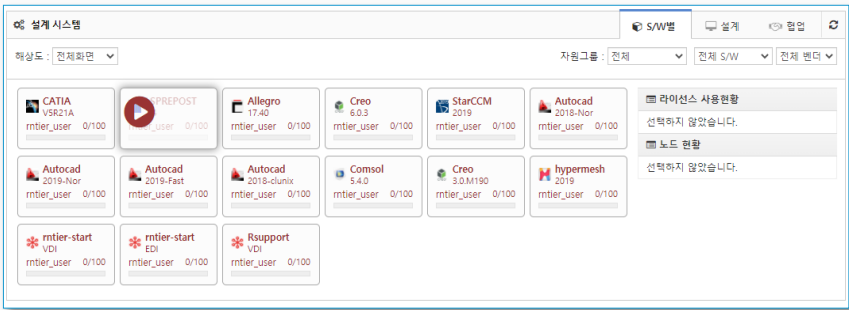


도입 및 운영 효과 Top 3

- ① 고성능 환경을 통한 초고속 3D 그래픽 작업 가능 VM 원격 접속을 통해 CAE, 2D CAD, 고성능3D CAD 등 다양한 어플리케이션을 클릭 한 번으로 실행하여, 고성능 컴퓨팅 환경에서 작업을 수행합니다.
- ② 개인 맞춤 환경 구현이 가능한 로밍프로필 관리 사용자 수만큼 VM 개수를 보유하지 않아도, 개인의 로밍 프로필을 관리 서버에 별도 저장·관리함으로써, 개인이 공용 VM을 쓰더라도 개인 환경 그대로 사용이 가능합니다.
- ③ 자원 모니터링을 통한 전략적 운영 가능 H/W 및 S/W 라이선스 모니터링으로 자원의 효과성과 효율성을 즉시 확인할 수 있습니다. 또한 병목 자원과 유휴 자원 분석으로 모든 자원의 전략적 운영이 가능합니다.

주요 고객사

포스코ICT HANKOOK LG전자 LG이노텍 LIG시스템

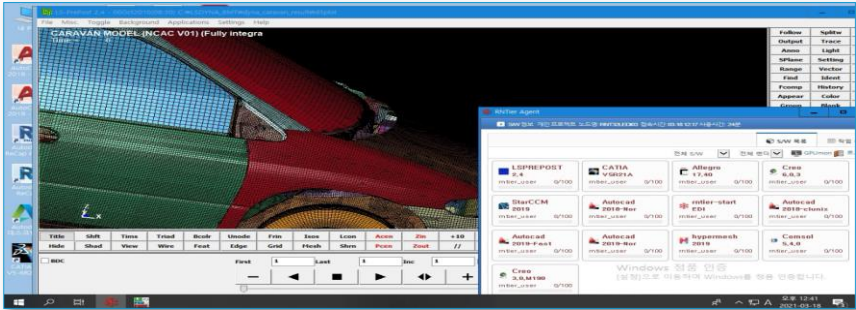


웹 기반 그래픽 S/W 실행 및 관리 기능 예시

주요 설계 · 모델링 S/W 모듈

|               |            |            |            |            |             |
|---------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| CATIA         | PRO-E/Creo | Solidworks | Hyperworks | Abaqus     | UG NX       |
| Auto-CAD      | Auto-Revit | Auto-VRED  | Solidedge  | Sorpas     | Ensignt     |
| Pastran       | Ls-prepost | Tecplot    | GeoMagic   | Kubrix     | Ansys       |
| FloTherm      | Hyperview  | LightTools | SPEOS      | TechWiz2D  | TechWiz3D   |
| Q3D Extractor | Slwave     | Sigrity    | PDS        | PDMS       | Smart Plant |
| Matchcad      | Amesim     | i-deas     | VPD        | Flowmaster | Pscad       |
| Altera        | Cadence    | Mentor     | Silvaco    | Synopsys   | Xilinx      |
| Kindom        | Petral     | Promax     | Opera3d    | ParaView   | ...         |

※ 상위 S/W 외에도 라이선스가 있는 경우 모든 환경이 지원 가능합니다.



3D 설계 그래픽 S/W 환경 화면 예시

# Solution Map 아렌티어 Deep Learning

## 최적의 AI 개발 환경을 위해 컨테이너와 VM 기반의 솔루션을 제공합니다.

딥러닝/인공지능 개발 환경에서 발생하는 다양한 이슈를 해결하기 위해 최적의 개발환경을 제공합니다.

사용자는 개인화된 개발 환경의 유지와 재사용이 가능하며 관리자는 데이터 통합 관리를 통해 사용 현황과 통계를 확인할 수 있습니다.

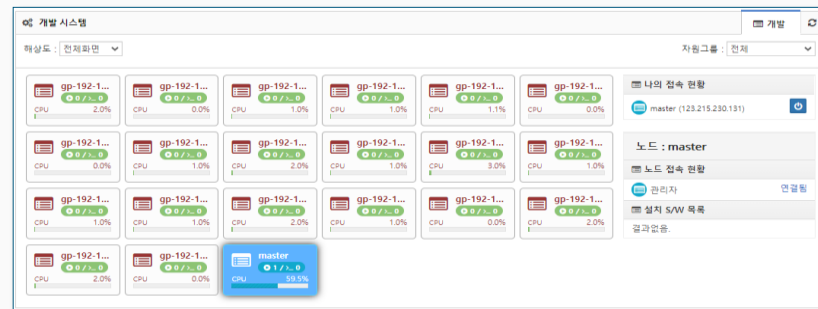
아렌티어 딥러닝 소개서 다운받기 Click ↓



### 도입 및 운영 효과 Top 3

- ① **전문 지식 없이도 웹 환경에서 클릭만으로 개발 환경 생성** 도커, 가상머신(VM), 쿠버네티스(K8s), 베어메탈 기반의 복잡한 개발 환경을 사전 구현하여, 사용자는 개발 프로세스를 간소화할 수 있습니다.
- ② **다양한 자원 관리 기능으로 효율적인 GPU 관리** GPU 대규모 확장 노드 기술을 적용하여 GPU를 무한 확장할 수 있으며, GPU 스케줄러 및 MIG 기능, 유휴 자원 자동 회수 기능 등을 통해 효율적인 자원 활용이 가능합니다.
- ③ **간편한 이미지 선택을 통해 S/W 즉각 설치 및 사용 가능** 컨테이너에 필수 S/W가 이미지로 제공되어 사용자는 컨테이너에 수동으로 설치하는 복잡한 과정을 거칠 필요 없이 S/W를 설치·사용할 수 있습니다.

#### 주요 고객사

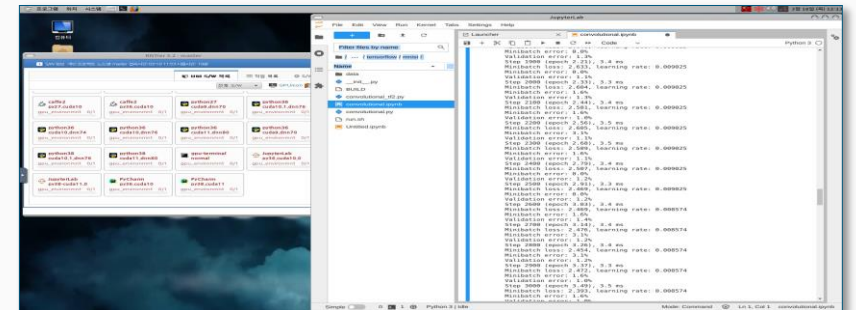


응용 개발 환경 플랫폼 접속 및 관리 기능 화면 예시

### 인공지능 및 딥러닝 S/W 모듈

|           |             |                  |             |           |             |
|-----------|-------------|------------------|-------------|-----------|-------------|
| Python2,3 | Anaconda2,3 | Cuda 8.x         | Cuda 9.x    | Cuda 10.x | Cuda 11.x   |
| Cudnn6.x  | Cudnn7.x    | Cudnn8.x         | Tensorflow  | Caffe1,2  | Theano      |
| Keras     | Torch       | PyTorch          | Mxnet       | Horovod   | TensorRT    |
| LightGBM  | MAgent      | SA-PCB           | Rdkit       | Kaldi-ASR | Darknet     |
| Tacotron  | Pycharm     | Jupyter notebook | Jupyter lab | VScode    | Scikit      |
| Pandas    | Numpy       | Matplotlib       | Matlab      | R         | R-Studio    |
| Octave    | OpenCV      | Boost            | NCCL        | gpuarray  | Tensorboard |
| Protobuf  | Pycuda      | Six              | TensorLayer | Numpy     | ...         |

※ 상위 S/W 외에도 라이선스가 있는 경우 모든 환경이 지원 가능합니다.



딥러닝 및 기타 응용 개발 환경 화면 예시

## HPC 모든 프로세스를 위한 가장 완벽한 솔루션 All in One HPC Platform 아렌티어 RNTier

온프레미스, 퍼블릭, 하이브리드까지  
하나의 플랫폼에서 제공합니다.

성공적인 HPC 환경 구축을 위해서는 경험과 지식이  
매우 중요합니다. 오랜 경험을 보유하고 있는  
HPC 전문가 클루닉스는 고객에게 가장 효과적인  
서비스를 제안합니다.



### 온프레미스 HPC 시스템

데이터 보안 및 제도적 요구 사항이 엄격한 기관  
혹은 컴퓨팅 인프라에 대한 관리 권한이 높은 기관  
에 적합합니다. 이러한 솔루션은 개선된 성능, 보  
안성, 안정성 등 다양한 이점을 제공합니다.

클루닉스는 PoC, BMT, 내부 VOC 리서치 등 철저  
한 사전 검증 시스템을 갖추고 있으며, 자사 HPC  
전문가 컨설팅 기반의 시스템을 구축합니다.

#### 주요 협력사



### 하이브리드 HPC 클라우드

단일 플랫폼에서 이용 가능한 온프레미스와 퍼블릭  
클라우드의 결합 서비스입니다. 중요하거나 민감한  
작업에 대해서는 온프레미스를 사용하고, 그렇지 않  
은 경우 퍼블릭 클라우드를 사용할 수 있습니다.

기업과 클라우드 간 안전한 전용 혹은 VPN 네트워  
크를 연결하고 고객별 워크로드를 퍼블릭 클라우드  
로 마이그레이션을 지원하는 등 HPC 작업에 대해  
높은 확장성, 경제성, 보안성을 보장합니다.

#### 주요 협력사



### 퍼블릭 HPC 클라우드

가장 큰 이점은 고가용성과 고접근성으로 사용자가  
장소 구분없이 필요에 따라 더 많은 자원을 빠르게  
구성할 수 있다는 것입니다. 또한 초기 도입 비용 없  
이 사용한 자원만큼만 지불합니다.

아렌티어 클라우드에는 연구 분야별 필요 자원과  
라이브러리 등이 사전 구현되어 있으며, 3분 이내에  
클릭만으로 R&D 업무 환경을 구현할 수 있습니다.

[>> 아렌티어 클라우드 바로가기](#)

엔지니어링 플랫폼 서비스 : 클루닉스 - KT엔터프라이즈 협업 제품

kt Enterprise

엔지니어링 플랫폼 서비스

고성능 클라우드 컴퓨팅 기반 엔지니어링 시뮬레이션 서비스

(Click)





**Create Innovation Together**  
**Dream Tomorrow Together**

클루닉스와 함께할 때 고객은 가장 빛이 납니다

# Reference

지난 25년간 클루닉스는  
400여 고객사와  
함께 혁신해왔습니다.

Automate, Simplify, Accelerate

HPC 업무 환경을 자동화하여  
업무 효율성을 높이고  
사용자 경험을 개선하여 편의성을 높이며  
생산성을 극대화하여 혁신을 가속화합니다.



| 기업 · 산업 기관   |  |
|--|--|
|  <b>HD현대</b>              | HD현대<br>전사 해석, 설계 시스템 R&D Workspace 구축                     |
|  <b>POSCO</b>             | 포스코<br>전사 설계, 해석, AI 통합 R&D HPC 플랫폼 구축                     |
|  <b>SAMSUNG</b>           | 삼성전자 생산기술연구소, 무선사업부 등<br>설계, 해석, 인공지능 부분 R&D 통합 서비스 플랫폼 구축 |
|  <b>LG디스플레이</b>           | LG디스플레이<br>설계 해석용 Cloud-C4 시스템 및 인공지능 플랫폼 구축               |
|  <b>LG에너지솔루션</b>          | LG에너지솔루션<br>설계 해석용 R&D 통합시스템 구축                            |
|  <b>SAMSUNG 삼성전기</b>    | 삼성전기<br>In-house 코드 해석용 GPU 클러스터 구축                        |
|  <b>HANKOOK</b>         | 한국타이어<br>타이어 설계/해석을 위한 GPU 클러스터 구축                         |
|  <b>kyungshin</b>       | 경신<br>설계/해석용 R&D 통합시스템 구축                                  |
|  <b>HYUNDAI</b>         | 현대자동차<br>설계, 품질 검증용 시스템 구축                                 |
|  <b>UJU ELECTRONICS</b> | 우주일렉트로닉스<br>통합 설계 해석 환경을 위한 클라우드 시스템 구축                    |
|  <b>LG화학</b>            | LG화학 중앙연구소<br>CAE해석을 위한 통합 HPC 구축                          |
|  <b>SEMES</b>           | 세메스<br>반도체 해석을 위한 C-HPC 시스템 구축                             |
|  <b>SK 건설</b>           | SK건설<br>대규모 플랜트 해석용 HPC 시스템 구축                             |
|  <b>LS전선</b>          | LS전선<br>시뮬레이션 속도 개선 및 통합 해석 솔루션 공급                         |
|  <b>SAMSUNG 삼성중공업</b> | 삼성중공업<br>의장 기술 연구, 풍동 해석을 위한 클러스터 구축                       |
|  <b>YURA</b>          | 유라코퍼레이션<br>설계/해석용 R&D 통합시스템 구축                             |

# Reference

지난 25년간 클루닉스는  
400여 고객사와  
함께 혁신해왔습니다.

Automate, Simplify, Accelerate

HPC 업무 환경을 자동화하여  
업무 효율성을 높이고  
사용자 경험을 개선하여 편의성을 높이며  
생산성을 극대화하여 혁신을 가속화합니다.



## 정부 · 공공 기관



국방과학연구소  
연구자원 통합 시스템 구축



한국가스공사  
공학용 R&D 클라우드 시스템 구축



한국석유공사  
자원통합 클라우드 솔루션 통합 시스템 구축



기초과학연구원  
연성·생체물질 수치해석을 위한 대용량 연산 클러스터 구매



한국과학기술정보연구원  
산업체 기술 지원을 위한 자원 통합시스템(ez-SIM) 구축



한국지질자원연구원  
탄성파 속도 모델링 HPC 시스템 도입

## 대학 · 교육 기관



서울대학교 에너지자원신기술연구소 등  
탄성파 완전파형 역산을 위한 클러스터 시스템 도입



연세대학교 계산공학과 등  
대규모 해석 작업을 위한 클러스터 구축



카이스트(한국과학기술원)  
클러스터 슈퍼컴퓨터 구축



포항공대 첨단원자력연구실  
TPFL 원자력 안전 실험 클러스터 시스템 구축



고려대학교 기계공학부 등  
대규모 해석 작업을 위한 클러스터 구축



경희대 기계공학과 등  
In-house solver 코드 환경 개선 및 클러스터 구축



한양대학교 토목공학과  
시뮬레이션 속도 개선 및 통합 해석 시스템 구축



부산대 기계공학부  
대규모 해석 작업을 위한 클러스터 구축

# Case Study 1

흩어져 있던 R&D 역량을  
한 곳에 모아 더 큰 도약을  
약속합니다.



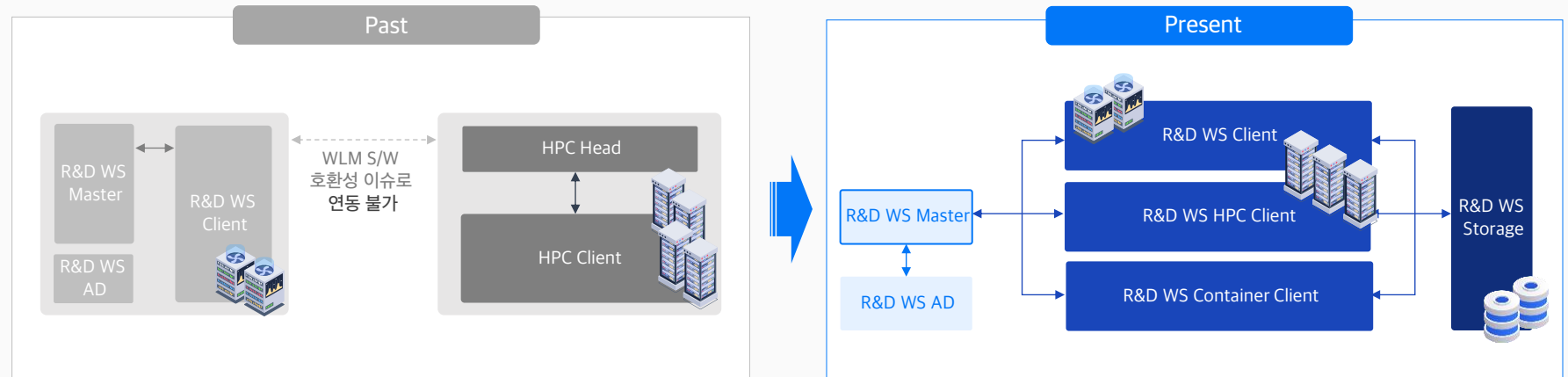
10초 내 신속한 자원 할당과 200여 연구원의  
동시 접속이 가능하게 됨으로써 연구 생산성이  
획기적으로 향상되었습니다.



10 seconds

리소스 할당 시간을 몇 분에서  
10초 미만으로 단축

## HD현대 - R&D Workspace 도입 사례



### 도입 배경

- HPC 기술 활용한 해석 업무 비중 증가
- 인공지능 이슈로 GPU 기반 고성능 인프라 수요 증가
- 출장지, 재택 근무지 등 원격 업무 대응 필요
- 온프레미스와 퍼블릭 클라우드를 이용할 수 있는 단일 플랫폼 필요

### 도입 효과

- 원격 업무 환경 제공으로 재택/출장 업무 원활
- CAD, CAE, AI 등의 업무가 가능한 통합 R&D 업무 플랫폼 확보
- S/W 선택 시 리소스 자동 할당으로 10초 이내 가상 환경 접속 가능
- 사용자간 공유 체계 구성으로 여러 사용자 동시 작업 가능

HD현대중공업과 HD한국조선해양 대상 1차 R&D Workspace 구축 완료  
2025년 HD현대 그룹사 확대 예정





## Case Study 2

대규모 연산 자원과  
통합 관리 플랫폼을 통해  
딥러닝 학습 및 추론 속도를  
크게 향상시켰습니다.

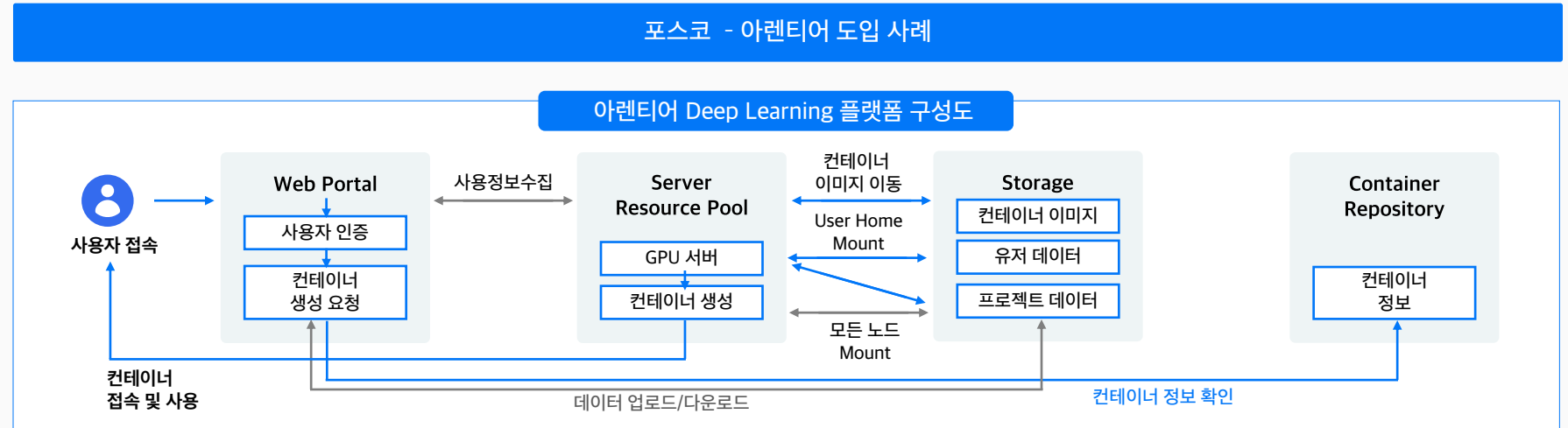
posco

포스코는 2010년 아렌티어 기반으로  
26개 연구그룹의 R&D 업무환경을 통합하였으며  
2021년 AI 슈퍼컴퓨팅 클라우드 환경 신설하요  
대용량 데이터 처리 및 학습에 활용하고 있습니다.



50 % 절감

시스템 통합을 통해  
IT 관련 비용 50% 절감



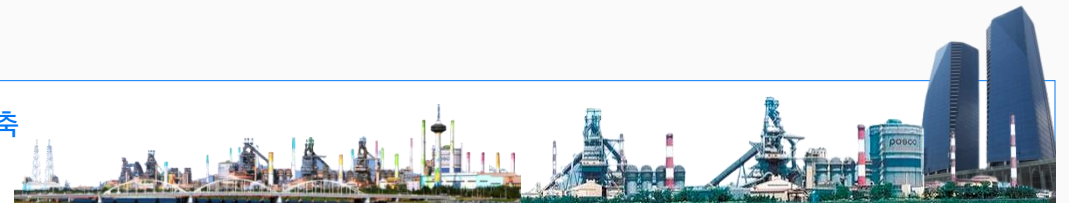
### 도입 배경

- 설계, 해석 시스템의 성능 개선 및 효율성 확대
- 해석 처리시간 단축을 통한 업무 생산성 증대
- S/W라이선스 통합 관리를 통한 비용 절감
- 연구 결과 통합 DB화를 통한 정보 공유 및 보안 강화

### 도입 효과

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

포스코 26개 연구그룹 모든 연구원 대상 업무 환경 통합 구축  
2021년 인공지능 슈퍼컴퓨팅 클라우드 환경 신설



## Case Study 3

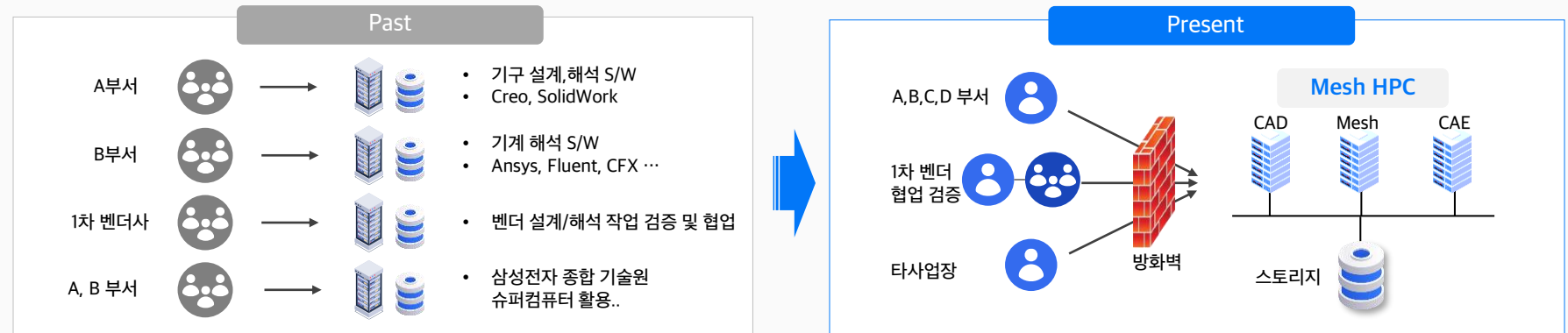
기업에서 운영하던  
관리 시스템과 연동하여  
독자적인 업무환경을  
구축하였습니다.

# SAMSUNG

모든 자원을 통합 운영 관리함으로써  
만성적인 HPC 자원 부족, 보안, 협업 등의  
문제를 해결할 수 있었습니다.



### 삼성전자 생산기술연구원 - 아렌티어 Simulation 도입 사례



#### 도입 배경

- 삼성전자 종합기술원 슈퍼컴퓨터 이용의 한계와 불편함
- 기존 이용 환경의 복잡성 (슈퍼컴퓨터 전문 이용 지식 요구)
- 이용 신청 과정의 불편함과 빈번한 작업 대기 시간 발생
- 아렌티어 기사용자가 연구원 내 다수 존재

#### 도입 효과

- 모든 분야 HPC, HPC S/W, 연구데이터 통합 운영 및 관리
- 만성적 HPC 자원 부족, 중복투자, 보안, 협업 등 문제 해결
- 자체 관리시스템과 연동 후 독자적 업무 자동화 환경 구축
- 내부 R&D 생산성 및 경쟁력 확보

그룹사 내 슈퍼컴퓨팅 통합 표준 시스템으로 확산  
1~2차 벤더사에도 기존 환경으로 적용

SAMSUNG DISPLAY

SAMSUNG  
ELECTRO-MECHANICS

SEMES

HR5  
HIROSE KOREA CO., LTD.

WONIK IPS

DS Neolux

## Case Study 4

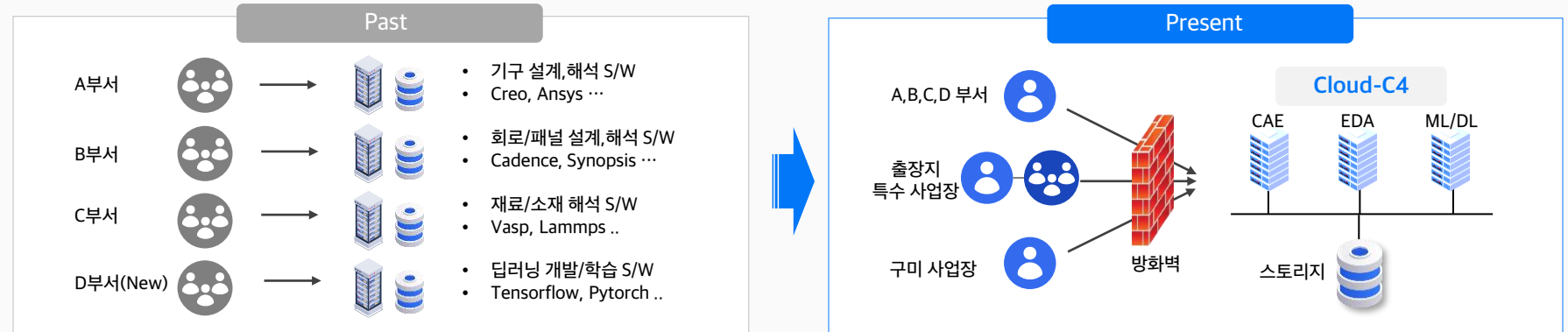
### HPC 운영 프로세스의 고도화를 통해 R&D 글로벌 경쟁력을 확보하였습니다.



HPC 계산 성능은 물론 그래픽 성능을  
대폭 향상시킬 수 있었으며 이를 기반으로  
R&D 업무의 생산성과 혁신성을 극대화하였습니다.



#### LG 디스플레이 - 아렌티어 Engineering Design 도입 사례



#### 도입 배경

- 연구데이터 보안, 설계 협업, R&D 플랫폼 운영 비용 절감
- 일반 Cloud VDI(VMWare/Citrix)로 전환 시도
- 3D 그래픽 성능, HPC 계산 성능, R&D 통합 운영 기능 부재
- 여러 R&D 응용 환경에 특화된 솔루션 요구

#### 도입 효과

- 모든 자원을 중앙에 통합 운영 및 관리
- HPC 시뮬레이션 성능 40% 향상, 생산성 대폭 개선
- 만성적 HPC 자원 부족, 중복투자, 보안, 협업 등 문제 해결
- HPC 운영 프로세스 고도화, R&D 글로벌 경쟁력 확보

그룹내 우수 레퍼런스 인정,  
계열사로 동일한 슈퍼컴퓨팅 통합 운영 환경 확산

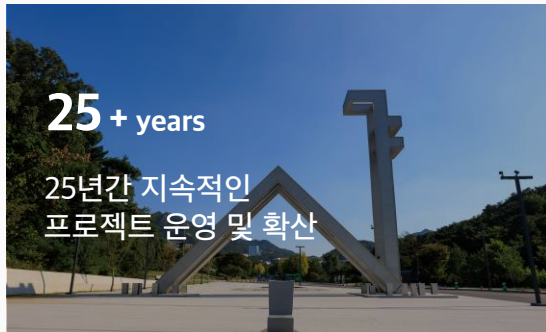


## Case Study 5

효율적인 컴퓨팅 자원 확보로  
언제든지 연구개발에  
몰입할 수 있습니다.



HPC 시스템 구축과 아렌티어 도입을 통해  
효율적인 자원 관리는 물론 작업 대기 기능으로  
더욱 효과적인 컴퓨팅 활용이 가능합니다.



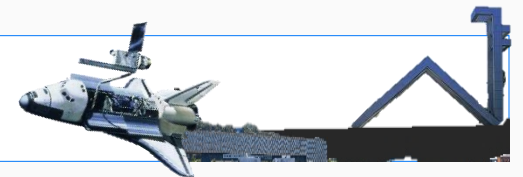
### 사례 1 - 항공우주공학과

| 구축 사양   | 도입 배경   | 도입 효과   |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>클러스터 2식 구축<br/>(약 1,000코어, 계산서버 33대)</li><li>클러스터 1식 구축<br/>(약 4,700코어, 계산서버 74대)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>비효율적인 서버 관리</li><li>사용자 간의 작업 환경 충돌</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>클러스터 구성을 통한 효율적 서버 관리</li><li>작업 스케줄러를 통한 효율적인 컴퓨터 자원 사용</li><li>사용자의 다양한 In-house(Fortran, Python) solver 코드 환경 개선</li></ul> |

### 사례 2 - 기계공학부

| 구축 사양   | 도입 배경   | 도입 효과  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>클러스터 1식 구축<br/>(약 100코어, 계산서버 4대)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>기존 PC 컴퓨팅 성능의 한계<br/>(CPU, memory)</li><li>대규모 해석 작업 진행 어려움</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>유동해석 S/W(cfd, fluent)를 여러 대의 서버에서 병렬 사용 가능</li><li>기존보다 더 큰 규모의 해석 작업 수행 가능</li><li>작업 스케줄러를 통한 효율적인 컴퓨터 자원 사용</li></ul> |

2000년 사업 초기부터 서울대학교 공과대학  
물리탐사연구실, 기계공학부, 항공우주공학과 등 HPC 시스템 구축 및 솔루션 도입





**(주)클루닉스 Clunix,Inc.**

TEL : 02-3486-5896 | FAX : 02-3486-5896 | E-Mail : sales@clunix.com

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

© Copyright 2025 Clunix. All Right Reserved.