

Engineering  
Software

Web Cloud

# 엔지니어링SW 클라우드 서비스



산업통상자원부



**KITECH**  
한국생산기술연구원



국가엔지니어링기술지원센터  
Korea National Engineering Technology Center



# 엔지니어링SW 클라우드 서비스

## 목 적

국내 제조 및 건설·플랜트 관련 기업을 대상으로  
설계 및 해석을 위한 엔지니어링SW를 지원

## 클라우드 서비스

원격 접속을 통한 설계, 해석 SW를 사용할 수 있도록  
웹클라우드 서비스를 제공

### ● 최소 권장 사양

OS: Windows 7 이상 / 웹브라우저: 인터넷 익스플로러 9 이상 / 2M BPS 이상의 인터넷 환경



## 높은 보안성

### 보안 필수 기능 제공

- 방화벽, 침입방지(IPS)를 통한 정보 보호
- 가상사설망(VPN) 이용
- 유해 콘텐츠 차단

### 물리적 보안

- 보안 입출입, 24시간 관제
- 내진 설계, 소화장치, 이중화 전원 구성

### 기술적 보안

- EAL 3+의 공인인증 보안 달성



## 고가용성

### 높은 해석 성능 보장

- 고속 연산 PC 29대
- HPC(512코어) 1대
- 47명 동시접속 가능

### 사용자 편의성 증대

- 친숙한 UI 환경 제공
- 네트워크 드라이브를 통한 쉽고 빠른 파일 입출력
- 원격 연결 지원

### 다양한 활용 분야

- 주조, 소성가공, 금형 등 기계 분야
- 반도체 등 전자 분야
- 건축/토목/플랜트 분야 등

### 무료 SW 교육

- 개발기업을 통한 직접 교육
- 엔지니어링SW별 사용 매뉴얼 제공



## 구축 사례

### 다양한 엔지니어링SW 구축

- 유명 해외 엔지니어링SW 구축
- 국산 엔지니어링SW 구축

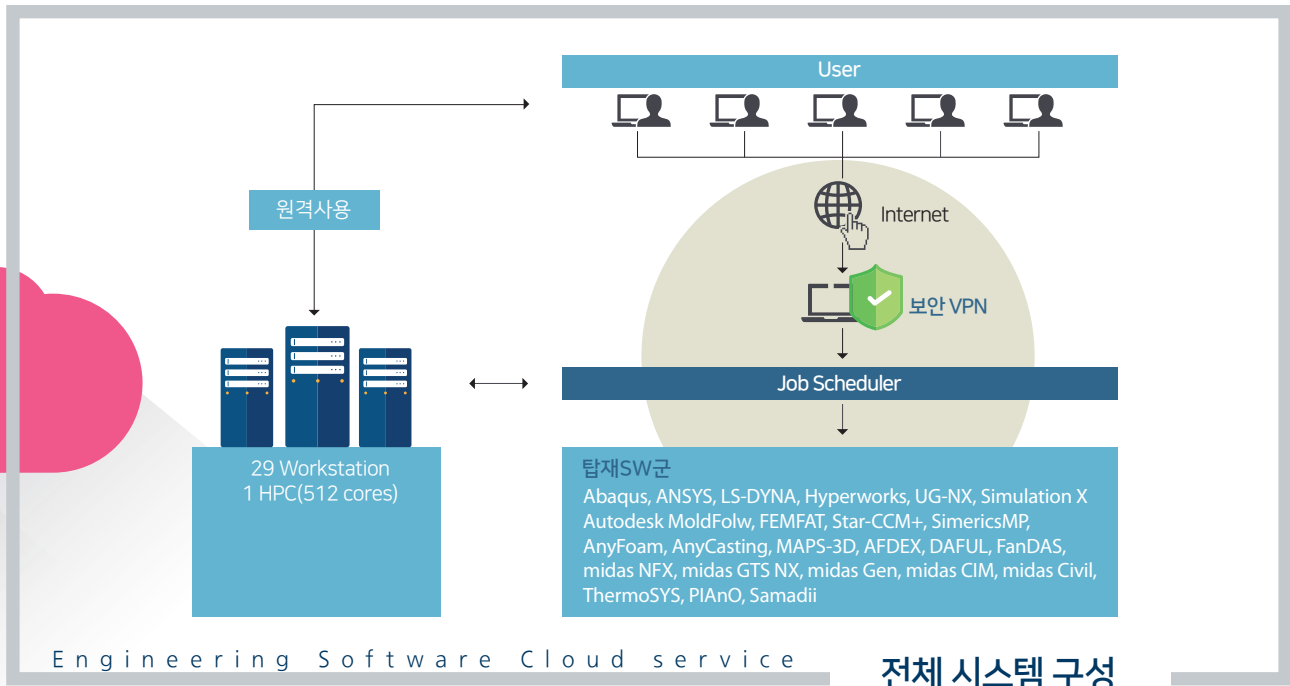
#### 외산 SW list

Abaqus  
ANSYS  
LS-DYNA  
Hyperworks  
UG-NX  
Simulation X

Autodesk  
MoldFolv  
FEMFAT  
Star-CCM+  
SimericsMP

#### 국산 SW list

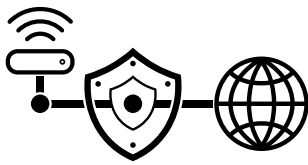
AnyFoam    midas NFX    PIAnO  
AnyCasting    midas GTS NX    Samadii  
MAPS-3D    midas Gen  
AFDEX    midas CIM  
DAFUL    midas Civil  
FanDAS    ThermoSYS



## 주요 보안 시스템

엔지니어링SW 보유군의 확대 및 사용자 증대에 따라  
클라우드 시스템의 하드웨어 및 보안 체계가 더욱 강화되었습니다!

### VPN



#### 특징

- 네트워크 보안 국내 1위 기업 제품
- 64비트 SecuiOSTM에 최적화된 아키텍처
- 클라우드 기반 악성코드 배포지 정보 제공

#### 기능

- 암호화된 메일 및 첨부파일 검사 가능
- 악성코드 배포사이트 접근 차단
- 최신 DDoS 공격 예방

### Job Scheduler



#### 특징

- 국내 시장점유율 1위
- EAL 보안등급 3+ 공인 인증 획득
- 국내 많은 기업에서 사용

#### 기능

- Batch/Interactive 작업환경 제공
- OpenGL 그래픽 가속기능 지원

## 보안 수준

현재 구축된 엔지니어링SW 클라우드 서비스는  
사용자별 독립적인 ID와 스토리지 공간으로 데이터를 관리하며,  
정부부처 기준의 높은 보안 수준을 만족하고 있으므로  
보안에 걱정하실 필요가 없습니다.

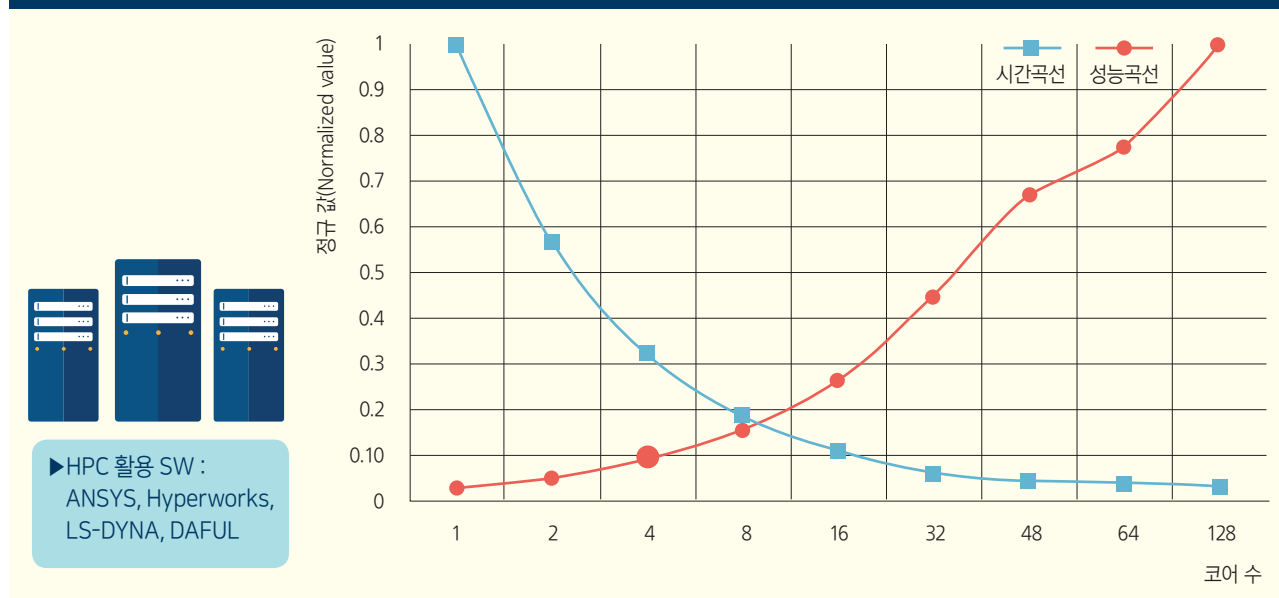


## 해석 수준

현재 구축된 HPC는 엔지니어링SW 계산 전용 고성능 컴퓨터로  
512개의 CPU core를 보유하고 있습니다.

Core 사용 개수에 반비례하여 해석 시간이 줄어들며  
128개 Core 사용 시 해석시간은 1/100 수준으로 감소합니다.

HPC core 수에 따른 해석 성능 비교 측정(LS-DYNA 1 core 해석 기준)



# 보안 관련 FAQ

Q



**Q1** 내 ID의 데이터를 누군가 볼 수 있나요?

**A1** 기본적으로 자신의 ID의 데이터는 아무도 볼 수 없으며 관리자만 접근 가능합니다.

**Q2** 파일의 업로드 및 다운로드의 권한은 어떻게 되나요 ?

**A2** 특정 PC에서만 업로드 및 다운로드 기능과 입·출력시 보안 인증서 등록 기능을 구상하였으나, 시스템 사용의 불편함으로 제외하였습니다.  
현재는 사용자가 하나의 ID로 원하는 PC에서 편리하게 업로드 및 다운로드 가능합니다.

**Q3** 하나의 ID로 여러 사람이 접속 가능한가요?

**A3** 사전에 협의된 사용자가 ID를 공유하는 것은 가능하나, 동시접속은 불가능합니다. 혹시라도 발생하는 인적 보안에 대한 문제는 보안서약서에 의거하여 사용자에게 책임이 있습니다.

**Q4** 시스템의 보안 정도는 어떻게 되나요?

**A4** 정부부처의 높은 보안등급을 만족하고 있으며, 일반적으로 다수 활용하는 상용 데이터 클라우드 시스템(네이버, 구글 드라이브 등)을 상회하는 정도의 보안을 유지하고 있습니다.

**Q5** 사용자가 작업하는 원격 PC에 불법적인 해킹을 통해 다른 사용자의 데이터를 볼 수 없나요?

**A5** 국내 1위의 보안 업체 제품을 통한 외부 침입에 대한 보안을 적용하고 있으며, 각 ID별 계정 보안을 강화하여 타 사용자의 데이터는 절대 볼 수 없게 적용되어 있습니다.

A





## 엔지니어링SW 클라우드 서비스



### 국가엔지니어링기술지원센터

15588 경기도 안산시 상록구 항가울로 143

전화 | 031-8040-6758

팩스 | 031-8040-6760

[www.kitech.re.kr](http://www.kitech.re.kr)

### 건설기계기술센터

38408 경상북도 경산시 하양읍 지식산업로 15

전화 | 053-580-0329

팩스 | 053-580-0320

[www.cetec.or.kr](http://www.cetec.or.kr)