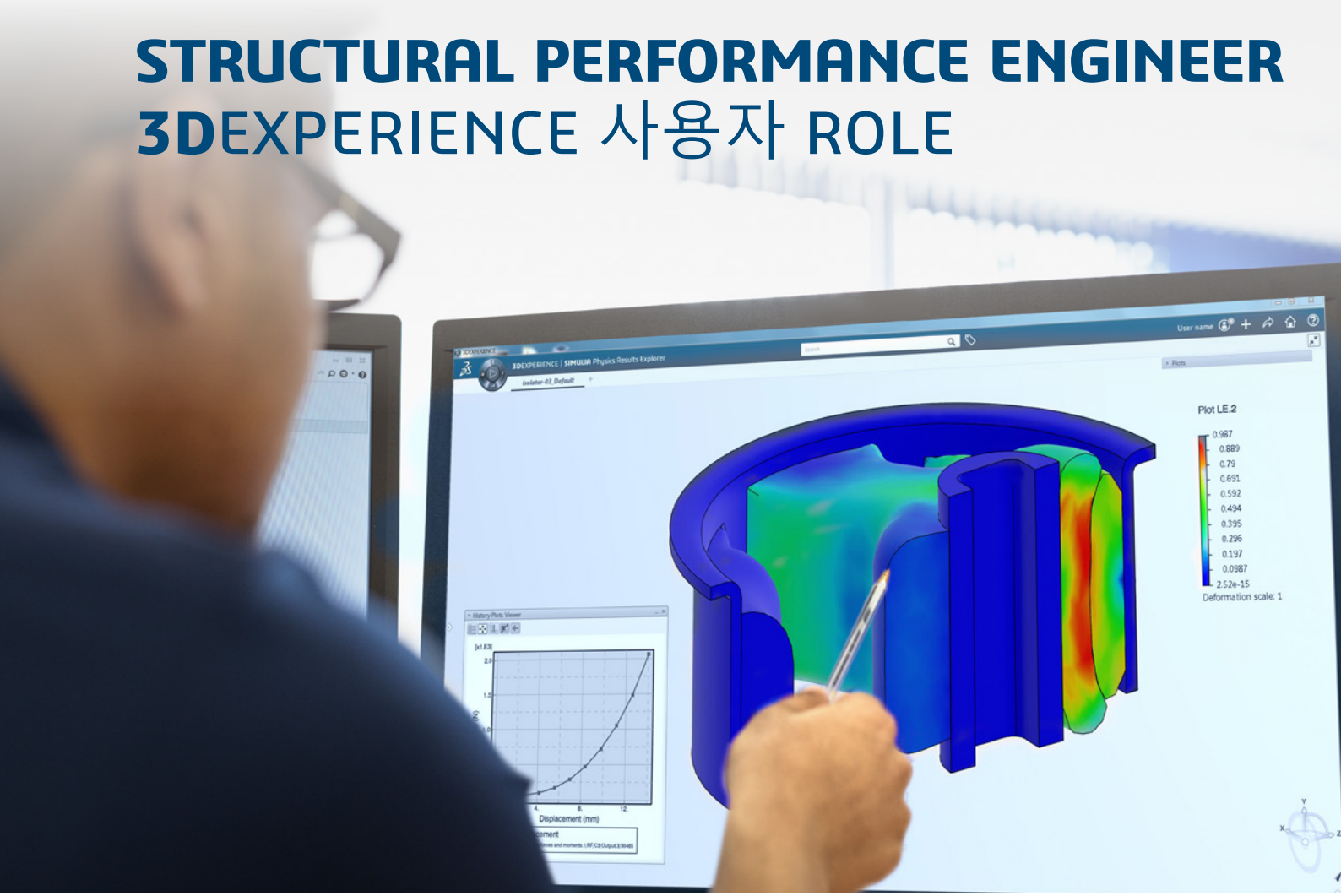
SIMULIA WORKS

3DEXPERIENCE®

STRUCTURAL PERFORMANCE ENGINEER
3DEXPERIENCE 사용자 ROLE



강력한 ABAQUS 시뮬레이션 기술 기반 구조 무결성 평가를 통한 설계 결정

업계 최고 수준의 솔루션인 Abaqus 기술에 기반한 시뮬레이션으로 보다 정확한 구조 해석이 가능해지고 엔지니어링과의 협업을 통해 혁신은 더욱 가속화됩니다.

개요

Structural Performance Engineer는 클라우드 기반 **3DEXPERIENCE®** 플랫폼에서 파트 또는 어셈블리 모델에 대해 비선형 정적, 주파수, 좌굴, 모달 동적 응답 및 열 시뮬레이션 기능을 지원합니다.

DASSAULT SYSTEMES

SOLIDWORKS와의 긴밀한 통합

SOLIDWORKS®에서 직접 Structural Performance Engineer에 액세스하고, 한 번의 클릭으로 지오메트리를 Structural Performance Engineer로 전송할 수 있습니다. SOLIDWORKS와 긴밀하게 연결되어 설계 변경 후에도 시뮬레이션과 CAD 모델이 항상 동기화 상태를 유지합니다. Structural Performance Engineer는 직관적인 인터페이스를 통해 고급 시뮬레이션 기술에 대한 액세스를 지원합니다.

3DEXPERIENCE 플랫폼에서의 시뮬레이션 관리 및 협업

시뮬레이션 지적 재산의 캡처, 관리 및 재사용을 통해 시뮬레이션을 **3DEXPERIENCE** 플랫폼의 핵심 가치로서 관리하고 진정한 회사 자산이 되도록 합니다.

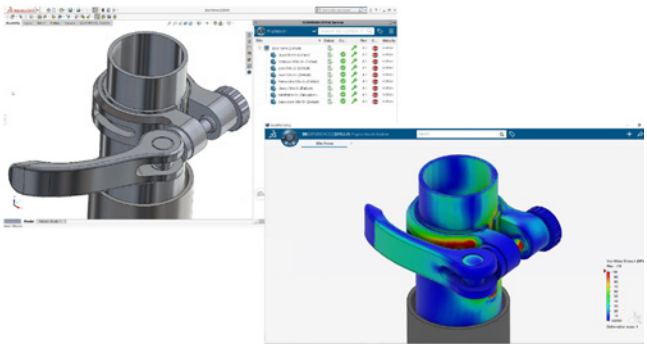
모든 사용자가 **3DEXPERIENCE** 플랫폼을 통해 데이터와 콘텐츠를 단순하고 안전하게 관리할 수 있습니다. 내장된 3DSearch 기능으로 엔지니어가 지오메트리 및 재질, 시뮬레이션 모델과 같은 데이터를 쉽게 찾아 생산성을 높일 수 있게 해줍니다. 전문 또는 비전문 프로젝트 멤버 모두가 어디서든지 모든 장치에서 동일한 데이터에 액세스할 수 있으므로, 협업이 촉진되고 시뮬레이션 통찰력에 기반한 설계 결정이 가속화됩니다.

고성능 클라우드 컴퓨팅 및 결과 시각화

Structural Performance Engineer를 이용하면 로컬 컴퓨터에서 혹은 장시간 실행할 경우에는 클라우드를 통해 원격으로(크레딧 필요) 시뮬레이션 관련 문제를 간단히 해결할 수 있습니다.

고성능 시각화 도구는 대형 시뮬레이션 데이터의 효율적인 후처리를 지원하며 원격 시스템으로 렌더링과 시각화 계산을 수행할 수도 있습니다.

Structural Performance Engineer를 사용하면 현실적인 시뮬레이션 결과를 빠르고 명확하게 얻어 의사결정의 품질을 높일 수 있습니다. 다양한 도구와 제어 기능으로 결과를 표시하여 고급 및 협업 후처리에 활용하고 고성능 컴퓨팅(HPC) 리소스로 결과를 시각화할 수도 있습니다. Simulation Review 애플리케이션은 지오메트리와 시뮬레이션 결과의 웹 기반 시각화를 통해 시뮬레이션 자산에 관한 고유한 협업 경험을 제공합니다.



한 번의 클릭으로 SOLIDWORKS에서 Structural Performance Engineer로 지오메트리와 모델을 전송하여 고급 시뮬레이션 연구를 수행할 수 있습니다.

주요 기능

Structural Performance Engineer는 업계 최고 수준의 Abaqus 기술을 **3DEXPERIENCE** 플랫폼의 사용자 친화적인 인터페이스에 적용하여 설계 엔지니어가 가상 테스트의 이점을 활용해 정보에 입각한 기술적 의사결정을 내릴 수 있게 해줍니다. 다음과 같은 이점도 누릴 수 있습니다.

- Abaqus를 사용한 선형, 비선형 구조 정적 및 준정적 해석과 열 해석이 가능해집니다.
- 동적 응답 해석과 주파수, 모달 과도 응답 및 모달 조화 해석 그리고 Abaqus를 사용한 복잡한 고유치 추출이 가능해집니다.
- 광범위한 고급 비선형 재질 모델(금속용 엔지니어링 소성 물성과 고무용 초탄성 물성 포함)을 활용할 수 있습니다.
- 탁월한 메시 도구와 광범위한 요소 라이브러리를 비롯해 빔, 쉘 삼각형 및 사각형 요소, 솔리드 4면체 및 6면체(브릭) 요소의 룰-베이스 및 자동 일괄 메싱 기능을 활용할 수 있습니다.
- 고급 Abaqus 접촉 기능을 통해 파트와 어셈블리 간에 변형 가능한 간헐적 접촉(곡면 쌍, 자동 감지, 일반 접촉 및 초기화)을 구현할 수 있습니다.
- 한 번의 시뮬레이션으로 순차 하중 이벤트를 해석할 수 있습니다(멀티스텝 해석).
- 체결부품과 메커니즘 모델링을 위한 다양한 연결 및 커넥터 옵션을 활용할 수 있습니다.
- 제품 동작과 검증 관리를 해석, 검토 및 공유하는 효율적인 후처리 및 보고 도구를 이용할 수 있습니다.

11개 산업부문을 지원하는 3DEXPERIENCE® 플랫폼은 당사의 주력 브랜드 애플리케이션으로 다양한 산업솔루션 경험을 제공하고 있습니다.

3DEXPERIENCE®로 대표되는 다쏘시스템은 기업과 개인고객에게 지속 가능한 혁신을 위한 가상세계를 제공합니다. 세계 최고 수준의 솔루션은 제품설계, 생산 및 지원 방식에 변혁을 일으키고 있습니다. 다쏘시스템의 협업솔루션은 가상세계를 개선할 수 있는 가능성을 높여 소셜 이노베이션을 촉진합니다. 다쏘시스템은 전 세계 140여 국가의 모든 산업부문에서 25만 곳 이상의 고객들에게 새로운 가치를 창출해 주고 있습니다. 자세한 내용은 **www.3ds.com/ko**을 참고하십시오.

3DEXPERIENCE®

©2020 Dassault Systèmes. All rights reserved. **3DEXPERIENCE®**, Compass 아이콘, 3DS 로고, CATIA, BIOVIA, GEOVIA, SOLIDWORKS, 3DVIA, ENOVIA, EXALEAD, NETVIBES, CENTRIC PLM, 3DEXCITE, SIMULIA, DELMIA 및 IFWE는 프랑스에 소재한 유럽회사("société européenne")인 다쏘시스템 또는 미국 및/또는 기타 국가에 소재한 그 자회사의 상표 또는 등록상표입니다. 기타 다른 상표는 해당 소유자에게 소유권이 있습니다. 다쏘시스템 또는 그 자회사의 상표는 동 회사의 명시적 서면 승인 없이는 사용할 수 없습니다. MKDSSPEK00520

DASSAULT SYSTEMES | The 3DEXPERIENCE® Company

본사
Dassault Systèmes
10, rue Marcel Dassault
CS 40501
78946 Vélizy-Villacoublay Cedex
France

미주
Dassault Systèmes
175 Wyman Street
Waltham, MA 02451
USA

아시아 태평양
Dassault Systèmes
ThinkPark Tower
2-1-1 Osaki, Shinagawa-ku
Tokyo 141-6020
JAPAN