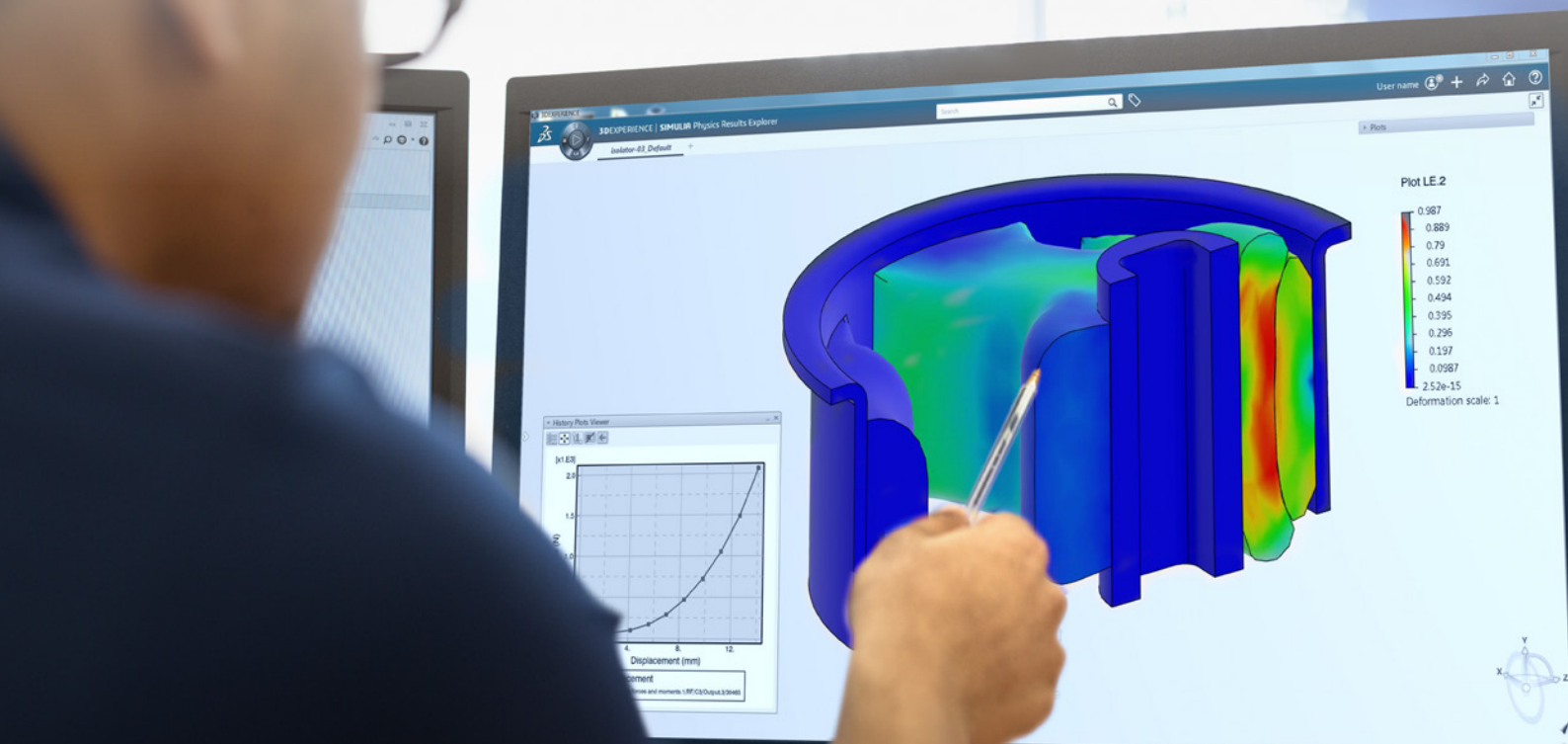


STRUCTURAL PERFORMANCE ENGINEER FUNCIÓN DE USUARIO EN 3DEXPERIENCE



EVALÚE LA INTEGRIDAD ESTRUCTURAL CON LA POTENTE TECNOLOGÍA DE SIMULACIÓN DE ABAQUS QUE GUÍE LAS DECISIONES DE DISEÑO

Impulse la innovación en la ingeniería de productos y fomente la colaboración por medio de simulaciones precisas, realistas y rápidas con Abaqus, la tecnología líder en el sector de los análisis estructurales.

DESCRIPCIÓN

Structural Performance Engineer le permite llevar a cabo simulaciones estáticas de estructuras, de frecuencia, de pandeo y de respuesta dinámica modal, así como simulaciones térmicas estructurales de piezas y ensamblajes, en la plataforma **3DEXPERIENCE®** basada en la nube.

Estrecha integración con SOLIDWORKS

Puede acceder a Structural Performance Engineer directamente desde SOLIDWORKS®, al que podrá transferir su geometría con un solo clic. La estrecha integración con SOLIDWORKS se traduce en que los modelos de simulación y de CAD siguen sincronizados incluso después de cambiar un diseño. Con Structural Performance Engineer, puede acceder a tecnología de simulación avanzada y disfrutar de una interfaz intuitiva.

Colaboración y gestión de simulación con la plataforma 3DEXPERIENCE

La simulación se gestiona como un valor fundamental de la plataforma 3DEXPERIENCE a través de la captura, la gestión y la reutilización de la propiedad intelectual de la simulación, lo que permite que se convierta en un activo corporativo real.

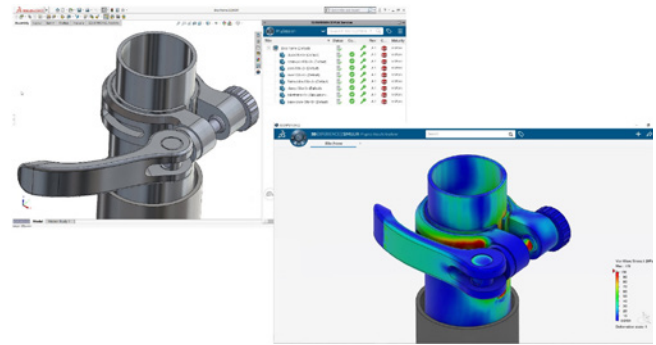
La plataforma 3DEXPERIENCE ofrece una gestión de datos y contenido simplificada y segura para todos los usuarios. La herramienta 3DSearch integrada permite a los ingenieros encontrar datos fácilmente, como modelos de simulación, material y geometría, lo que mejora la productividad. Todos los miembros del proyecto, técnicos o no, pueden acceder a los mismos datos desde cualquier lugar y en cualquier dispositivo, lo que facilita la colaboración y acelera la toma de decisiones de diseño basándose en los datos de las simulaciones.

Computación en la nube de alto rendimiento y visualización de resultados

Con Structural Performance Engineer podrá solucionar simulaciones a través de una sencilla opción en un equipo local o bien de forma remota desde la nube, cuando los tiempos de ejecución son más largos (se necesitan créditos).

Las herramientas de visualización de alto rendimiento admiten el posprocesamiento eficiente de los datos de simulación a gran escala, e incluyen la opción de utilizar máquinas remotas para procesar renderizados y visualizaciones.

Con Structural Performance Engineer, es posible consultar los resultados de simulaciones realistas con rapidez y claridad, para mejorar la toma de decisiones. La amplia variedad de herramientas y controles de visualización permiten que el posprocesamiento de los resultados sea avanzado y colaborativo. Además, es posible utilizar recursos de informática de alto rendimiento (HPC) para visualizar dichos resultados. La aplicación Simulation Review ofrece capacidades de visualización web de la geometría y los resultados de simulación para disfrutar de una experiencia de colaboración única en torno a los activos de simulación.



Operaciones de transferencia de modelos y geometrías desde SOLIDWORKS hasta Structural Performance Engineer con un solo clic, lo que permite realizar estudios de simulación avanzada.

Funcionalidad clave

Structural Performance Engineer incluye la tecnología Abaqus, líder en el sector, y la ofrece en una interfaz de usuario guiada en la plataforma 3DEXPERIENCE. De este modo, los ingenieros de diseño pueden aprovechar las ventajas de la realización de pruebas virtuales y tomar decisiones técnicas con toda la información disponible. Además, ofrece:

- Análisis estáticos y cuasi estáticos estructurales lineales y no lineales, así como análisis térmicos con Abaqus
- Análisis de respuesta dinámica, incluido el análisis de frecuencia, el transitorio modal y el armónico modal, así como extracción de autovectores complejos con Abaqus
- Modelos amplios y avanzados de materiales no lineales, incluidas la ductilidad de los metales en ingeniería y la superelasticidad del caucho
- Sólidas herramientas de mallado y una amplia biblioteca de elementos, incluidos el mallado basado en reglas y el automático por lotes, con elementos cuadriláteros y triangulares de vaciado y de viga, y elementos sólidos hexaédricos y tetraédricos.
- Funciones avanzadas de contacto de Abaqus para el contacto deformable e intermitente (pares de superficie, detección automática, contacto general e inicialización) entre las piezas y los ensamblajes
- Análisis de eventos de carga secuencial en una sola simulación (análisis en varios pasos)
- Una amplia selección de opciones de conectores y de conexión para modelar los cierres y los mecanismos
- Herramientas eficientes de posprocesamiento y de creación de informes que permiten analizar, revisar y compartir el comportamiento de los productos y la gestión de su validación

La plataforma 3DEXPERIENCE® impulsa nuestras aplicaciones y ofrece un extenso portfolío de experiencias que dan solución a 11 industrias diferentes.

Dassault Systèmes, la compañía de 3DEXPERIENCE®, suministra a empresas y usuarios universos virtuales en los que pueden dar rienda suelta a su imaginación para crear diseños innovadores y sostenibles. Sus soluciones, líderes mundiales, transforman las fases de diseño, producción y asistencia de todo tipo de productos. Las soluciones de colaboración de Dassault Systèmes fomentan la innovación social, lo que amplía las posibilidades de que el mundo virtual mejore el mundo real. El grupo aporta un gran valor a más de 250 000 clientes de todos los tamaños y sectores en más de 140 países. Si desea obtener más información, visite www.3ds.com/es.

