

# PERCEPTION ENGINEERING, LLC COLABORACIÓN Y GESTIÓN DE DATOS MEJORADAS PARA LOS SERVICIOS DE INGENIERÍA GRACIAS A LAS SOLUCIONES DE **3DEXPERIENCE WORKS** Caso de estudio



Gracias a las soluciones de diseño, comunicación, colaboración y gestión de datos de la cartera de **3DEXPERIENCE** Works, Perception Engineering no solo ha ganado capacidades de gestión de datos y comunicación basadas en la nube, sino que además ha comprobado los beneficios que ofrece una mayor colaboración interna y con los clientes. Esto le permite desarrollar nuevos productos de manera más eficiente, como es el caso de Bath Bean.

### El desafío:

Optimizar la comunicación, mejorar la gestión de datos, aumentar la colaboración y eliminar las limitaciones relacionadas con la ubicación para acceder a su entorno de diseño e ingeniería.

### La solución:

Agregar soluciones de diseño, colaboración y gestión de datos de la cartera de **3DEXPERIENCE Works** en la plataforma **3DEXPERIENCE** basada en la nube (como **3DEXPERIENCE SOLIDWORKS**, Collaborative Designer for SOLIDWORKS, Collaborative Business Innovator y Collaborative Industry Innovator) a su implementación de SOLIDWORKS existente.

### Resultados:

- Se mejoró y automatizó la gestión de datos
- Se obtuvo acceso ininterrumpido al entorno de diseño e ingeniería
- Se minimizó el número de errores de diseño
- Se incrementó la colaboración y la flexibilidad gracias al acceso basado en la nube

Perception Engineering es una empresa que proporciona asistencia integral de diseño a sus clientes. Ofrece servicios de diseño, ingeniería y desarrollo de producto que abarcan desde el desarrollo de nuevos productos y la asistencia en la fabricación hasta el diseño de máquinas y el desarrollo de sistemas de automatización complejos. Esta empresa de consultoría de diseño e ingeniería con sede en Michigan cuenta con un equipo experimentado y entusiasta que es consciente de la necesidad de soluciones de ingeniería de alta calidad. Con años de experiencia en fabricación, desarrollo de productos y diseño de máquinas, Perception Engineering confía en ingenieros de diversas trayectorias profesionales que son capaces de colaborar y ofrecer asistencia a los fabricantes en cualquier proyecto.

Cuando Stephen Wierenga, presidente de Perception Engineering, fundó la empresa en 2013, sabía que elegir un entorno de diseño, ingeniería y desarrollo que contribuyera al éxito de la firma era una decisión sumamente importante. La empresa eligió el software de desarrollo de productos en 3D SOLIDWORKS®.

"Cuando empezamos Perception Engineering, tuvimos claro que la opción adecuada era SOLIDWORKS", explica Wierenga. "Desde un principio, nuestro objetivo era convertirnos en una extensión de confianza de los equipos de ingeniería de los fabricantes locales. Para ello, no solo teníamos que aprender cómo se fabricaban los productos, sino que también debíamos dominar las herramientas y el software que utilizaban nuestros clientes. En nuestra región y sector, SOLIDWORKS era, y sigue siendo, el software de diseño de referencia".

Gracias al software de diseño SOLIDWORKS y, más adelante, el sistema de gestión de datos de productos (PDM) SOLIDWORKS PDM Standard, Perception Engineering siguió creciendo e incorporando empleados. Además, adoptó Entrepreneurial Operating System®, un completo conjunto de conceptos simples y herramientas prácticas que han ayudado a miles de empresarios en todo el mundo a desarrollar



"Al tener más flexibilidad para acceder a los datos del proyecto en la plataforma **3DEXPERIENCE**, todo el mundo puede contribuir y colaborar de manera más sencilla y eficaz".

— Scott Tompsett, director de operaciones

negocios con éxito. Sin embargo, la necesidad de mejorar y optimizar las comunicaciones con los clientes y aumentar la colaboración entre los miembros del equipo se volvió incluso más apremiante durante los cierres y confinamientos provocados por la pandemia de COVID-19. Esto llevó a Perception Engineering a trasladar las operaciones de diseño e ingeniería a la nube mediante la adopción de soluciones de diseño, colaboración, comunicación y gestión de datos de la cartera de **3DEXPERIENCE® Works** en 2021 (como **3DEXPERIENCE SOLIDWORKS**, Collaborative Designer for SOLIDWORKS, Collaborative Business Innovator y Collaborative Industry Innovator). La cartera, diseñada especialmente para la innovación generalizada, conecta el ecosistema de una empresa en un entorno único, unificado y colaborativo, aprovechando la plataforma **3DEXPERIENCE** basada en la nube.

### CAPACIDAD DE COLABORACIÓN

Desde la implementación de soluciones de diseño, comunicación, colaboración y gestión de datos de la cartera de **3DEXPERIENCE Works**, Perception Engineering ha ganado capacidades de comunicación y gestión de datos basadas en la nube. La consultora de diseño e ingeniería ha comprobado además los beneficios que ofrece una mayor colaboración, tanto entre los equipos de los proyectos como con los clientes. "La capacidad de colaborar en un diseño en 3D es una herramienta muy potente", destaca Scott Tompsett, director de operaciones.

"Cuando no teníamos las capacidades basadas en la nube de la cartera de **3DEXPERIENCE Works**, utilizábamos capturas de pantalla y correos electrónicos para tratar de colaborar. Sin embargo, poder acceder a la información de diseño en la nube de manera ininterrumpida y desde cualquier dispositivo digital hace que otros miembros del equipo se involucren", explica Tompsett. "Al tener más flexibilidad para acceder a los datos del proyecto en la plataforma **3DEXPERIENCE**, todo el mundo puede contribuir y colaborar de manera más sencilla y eficaz".

El diseñador mecánico Cody Cook está de acuerdo: "En un proyecto reciente, recurrimos a un contratista independiente para que desarrollase opciones de diseño, que luego publicaría en nuestra comunidad 3DSwYm® de **3DEXPERIENCE**. Esto nos dio la oportunidad de recibir y validar ideas de dentro y fuera de Perception Engineering", explica Cook. "En otro proyecto, tres miembros del equipo trabajaban en la oficina y otros dos miembros de forma remota. Gracias a la plataforma **3DEXPERIENCE**, conseguimos mejorar la comunicación y la colaboración entre los miembros del equipo, ya que todos trabajábamos en el mismo entorno de diseño".

## NADA PASA INADVERTIDO

Aunque Perception Engineering ya utilizaba un sistema PDM antes de agregar las capacidades de gestión de datos de la cartera de **3DEXPERIENCE Works**, la empresa todavía experimentaba casos en los que la incapacidad de comunicarse en tiempo real daba como resultado que algunos elementos pasaran inadvertidos o se pasaran por alto. "Antes, solía ser complicado llegar a las instalaciones de los clientes. Además, nuestro personal de control, gestión de proyectos y diseño mecánico no se encontraba siempre en el mismo lugar", explica Cook.

"Llegábamos a un punto en el que teníamos que reunir a todo el mundo y de vez en cuando, nos enterábamos de que algo se había pasado por alto", continúa Cook. "Gracias a las capacidades de comunicación, colaboración y gestión de datos de la cartera de **3DEXPERIENCE Works**, nos comunicamos en tiempo real en cada fase del proyecto, por lo que todo el mundo está al mismo nivel. Hemos mejorado la comunicación, establecido un estricto control de revisión e incluso rediseñado nuestros flujos de trabajo para acortar los ciclos de desarrollo y ser más eficientes".

## FLEXIBILIDAD, ESCALABILIDAD Y SEGURIDAD

Además de proporcionar flexibilidad para acceder a los datos de diseño y proyecto en cualquier momento y lugar, la cartera de **3DEXPERIENCE Works** permite a Perception Engineering aprovechar y escalar otras soluciones de la plataforma **3DEXPERIENCE** (como la simulación avanzada



"Gracias a las capacidades de comunicación, colaboración y gestión de datos de la cartera de **3DEXPERIENCE Works**, nos

comunicamos en tiempo real en cada fase del proyecto, por lo que todo el mundo está al mismo nivel. Hemos mejorado la comunicación, establecido un estricto control de revisión e incluso rediseñado nuestros flujos de trabajo para acortar los ciclos de desarrollo y ser más eficientes".

— Cody Cook, diseñador mecánico

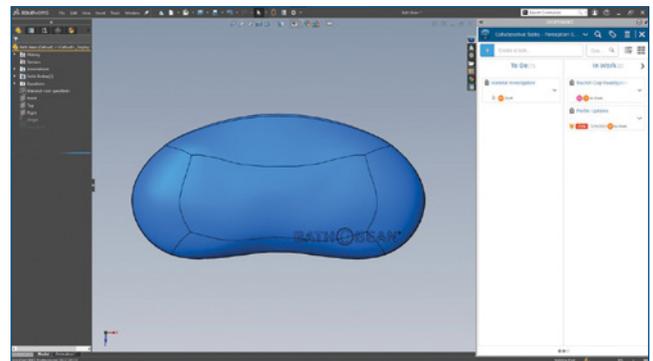
**La historia de Perception Engineering, LLC**  
VAR: SWYFT Solutions, Allendale, Michigan, EE. UU.

**Sede central:** 11303 Edgewater Drive  
Allendale Charter Twp., Michigan 49401  
EE. UU.  
Teléfono: +1 616 965 1806

**Más información:**  
[www.perceptioneng.com](http://www.perceptioneng.com)

o una mayor colaboración) a medida que la empresa crece, al tiempo que mejora la seguridad de sus datos. "Uno de los beneficios más importantes de la cartera de **3DEXPERIENCE Works** es su fiabilidad", afirma Tompsett.

"Antes, teníamos un servidor situado junto al escritorio de Cody", explica Tompsett. "Si en algún momento le hubiera sucedido algo, habríamos estado en una posición muy comprometida. Con la plataforma **3DEXPERIENCE**, tenemos la garantía de que nuestros datos no se perderán y de que podemos evitar los retrasos relacionados con fallos del servidor o apagones".



Al incorporar las capacidades automatizadas de gestión de datos basadas en la nube de la cartera de **3DEXPERIENCE Works** a su instalación existente de SOLIDWORKS, Perception Engineering obtiene acceso ininterrumpido a su entorno de diseño e ingeniería, al tiempo que minimiza los errores de diseño.

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

Dassault Systèmes, The **3DEXPERIENCE** Company, es un catalizador del progreso humano. Proporcionamos a las empresas y a las personas entornos virtuales de colaboración para dar rienda suelta a la imaginación en materia de innovación sostenible. Mediante la creación de "gemelos virtuales" de elementos reales con nuestras aplicaciones y plataforma **3DEXPERIENCE**, los clientes traspasan los límites de la innovación, el aprendizaje y la producción.

Los 20 000 empleados de Dassault Systèmes están aportando valor a más de 270 000 clientes de todo tipo, de cualquier sector y en más de 140 países. Si desea obtener más información, visite [www.3ds.com/es](http://www.3ds.com/es).

