

DENTIUM CO., LTD.

AVANZAR EN EL DESARROLLO Y LA INNOVACIÓN DE EQUIPOS DENTALES CON LAS SOLUCIONES DE SOLIDWORKS Y 3DEXPERIENCE WORKS

Caso práctico



Dentium utilizó las soluciones de desarrollo de productos basadas en la nube de SOLIDWORKS para equipos de escritorio y 3DEXPERIENCE Works para reducir los ciclos y los costes de desarrollo, así como acelerar la comercialización de los productos.

Desafío:

Optimizar y organizar mejor los procesos de diseño, incluida la capacidad de compartir información y continuar el desarrollo cuando los miembros del equipo de diseño están fuera de la oficina, para obtener una ventaja competitiva, reducir los gastos, aumentar la innovación, mejorar la calidad y acortar el tiempo de comercialización.

Solución:

Reemplazar las herramientas de diseño de AutoCAD 2D y PTC Creo 3D con las soluciones de modelado, diseño, gestión de datos, colaboración, simulación, comunicación y gestión de proyectos de SOLIDWORKS y 3DEXPERIENCE Works, incluido el software para equipos de escritorio SOLIDWORKS Professional CAD, SOLIDWORKS Simulation Professional, SOLIDWORKS Simulation Premium y SOLIDWORKS Flow Simulation, así como las funciones Collaborative Designer for SOLIDWORKS, Collaborative Industry Innovator, 3DSwymer y Project Planner de la cartera de 3DEXPERIENCE Works, que funcionan en la plataforma 3DEXPERIENCE basada en la nube.

Resultados:

- Reducción de los ciclos de diseño entre el 15 y el 20 %
- Reducción del tiempo de comercialización en un 10 %
- Reducción de los costes de desarrollo en un 15 %
- Disminución de los errores de diseño en un 20 %

Dentium Co., Ltd., se especializa en el desarrollo de dispositivos médicos, equipos e implantes dentales. Fundada en 2000 por dentistas y expertos con amplia experiencia y conocimientos clínicos, la empresa ha sido reconocida por su excelente calidad, que cumple con los estándares internacionales de buenas prácticas de fabricación (GMP, del inglés "Good Manufacturing Practices") y la ha llevado a la obtención de la certificación CE europea en 2003 y la aprobación por parte de la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA, del inglés "U.S. Food and Drug Administration") en 2004. En la actualidad, Dentium se ha convertido en un fabricante de clase mundial de sistemas de implantes dentales de primera calidad que ofrece sus servicios a profesionales clínicos de más de 80 países en todo el mundo. Si bien la empresa se ganó su reputación gracias a sus productos para implantes y sus sistemas de implantes dentales integrados de alta calidad, Dentium también elabora una gran selección de instrumen-



"La combinación de las soluciones de SOLIDWORKS y de 3DEXPERIENCE Works está optimizada para reducir el coste del desarrollo de productos con SOLIDWORKS, lo que nos permite garantizar márgenes adecuados y estrategias de mercado ambiciosas.

"Si una empresa dedicada al desarrollo de productos utiliza las herramientas para equipos de escritorio de SOLIDWORKS, podría reducir los errores de diseño y ahorrar tiempo pasando del producto preliminar al producto final a través de la gestión de la nube. Y si desarrolla productos con las soluciones 3DEXPERIENCE Works en la nube, creo que sería útil diseñar de forma rápida y precisa desde el diseño del concepto del producto hasta el modelo detallado, pasando por la gestión y el diseño/ingeniería".

— Junback Lee, director

tos para odontología, componentes de laboratorio y materiales de regeneración que complementan su sistema de implantes. Hasta principios de 2023, los diseñadores e ingenieros de Dentium utilizaban una combinación de las herramientas de diseño AutoCAD® 2D y PTC Creo® 3D para desarrollar productos. De acuerdo con el director de la empresa, Junback Lee, cuando el volumen de desarrollo de productos de la empresa (y la competencia) empezó a crecer, el equipo directivo de Dentium inició la búsqueda de una solución basada en la nube que les permitiera utilizar las tecnologías más recientes para el desarrollo de productos, mejorar la eficiencia y aumentar la innovación.

"Para ganar ventaja en un mercado tan competitivo, creo que es necesario contar con una tecnología excelente que permita lanzar y desarrollar productos avanzados", explica Lee. "Sin embargo, resulta muy difícil, ya que otras empresas venden productos de imitación e infringen las patentes. Creíamos que trabajar con una combinación de soluciones de desarrollo en la nube y para equipos de escritorio nos ayudaría a agilizar nuestros procesos de desarrollo y a eliminar los retrasos cuando los miembros del equipo de diseño estuviesen fuera de la oficina".

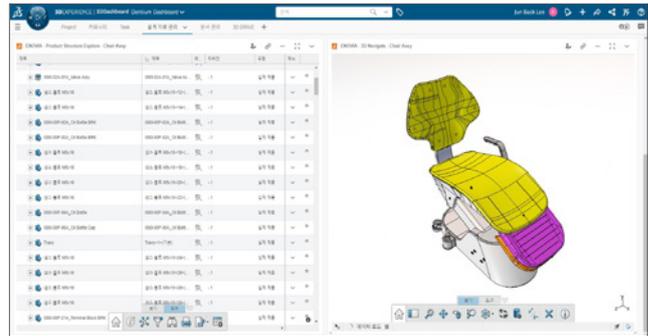
Después de evaluar las soluciones Autodesk® Inventor®, Unigraphics® NX™, SOLIDWORKS® y **3DEXPERIENCE®** Works, Dentium optó por una combinación del software de diseño y simulación de SOLIDWORKS con las capacidades de modelado, gestión de datos, colaboración, gestión de proyectos y comunicación de la cartera **3DEXPERIENCE** Works, incluidas las funciones de Collaborative Designer for SOLIDWORKS, Collaborative Industry Innovator, Project Planner y 3DSwymer. En la cartera de innovación de productos se usa la plataforma **3DEXPERIENCE** basada en la nube para permitir a los clientes acceder a las potentes herramientas líderes del sector de Dassault Systèmes para el diseño, la fabricación, la gestión de datos y el marketing.

"Conocimos la plataforma **3DEXPERIENCE** a través de un seminario y una propuesta de un proveedor", recuerda Lee. "Elegimos implementar las soluciones SOLIDWORKS y **3DEXPERIENCE** Works porque la combinación de ambas nos permite compartir información y seguir desarrollando los productos incluso cuando los miembros del equipo están fuera de la oficina por viajes de negocios".

MEJORA DE LA COMUNICACIÓN EN EL EQUIPO DE DISEÑO PARA AUMENTAR LA EFICIENCIA

Desde que empezaron a utilizar las soluciones de SOLIDWORKS y **3DEXPERIENCE** Works en enero de 2023, los diseñadores e ingenieros de Dentium colaboran y se comunican de forma más eficaz, lo que aumenta la eficiencia, reduce los ciclos de diseño y acelera la comercialización. "SOLIDWORKS es un software muy intuitivo, por lo que es muy fácil poner en marcha las ideas. Además, nos ha permitido organizar y agilizar nuestro proceso de diseño", comenta Lee.

"Cada uno de los equipos de diseño se reúne para compartir ideas y el número de investigadores de desarrollo que participa en cada reunión varía", continúa Lee. "Añadir las soluciones de **3DEXPERIENCE** Works a las herramientas de SOLIDWORKS ofrece acceso a la plataforma **3DEXPERIENCE** en la nube. Esta combinación facilita la comunicación entre los equipos de diseño, reduce el malgasto de recursos durante el desarrollo del producto y permite ofrecer soluciones antes que otras empresas, lo que garantiza el avance de la tecnología y fomenta la innovación. La duración del ciclo de diseño se ha reducido entre un 15 y un 20 %, mientras que el tiempo de comercialización es un 10 % más rápido al diseñar en SOLIDWORKS y comunicarse en la nube".



Además de reducir los costes de desarrollo, la combinación de las soluciones para el desarrollo de productos basadas en la nube de SOLIDWORKS para equipos de escritorio y **3DEXPERIENCE** Works ha ayudado a Dentium a mejorar la calidad de los productos mediante el uso de herramientas de simulación que permiten identificar y resolver los errores de diseño.

MENOS COSTES Y MAYOR CALIDAD CON LA SIMULACIÓN

Con las soluciones de simulación de SOLIDWORKS, Dentium ha reducido sus costes de desarrollo en un 15 %, puesto que los ciclos de creación de prototipos y los problemas de fabricación han sido menores. También ha aumentado la calidad. La empresa ha reducido los errores de diseño en un 20 %. "Actualmente utilizamos SOLIDWORKS para escritorio y soluciones de análisis estructural y termofluido que nos permiten diseñar de forma intuitiva, lo que reduce el proceso de desarrollo", señala Lee.

"Gracias a la innovación continua hemos aumentado la cuota de mercado global en más de un 40 % y también hemos disfrutado de un aumento proporcional de las ventas", añade Lee. "Además de centrarnos en el desarrollo de productos patentados que no existen en el mercado, también nos centramos en la comodidad del paciente y la ergonomía. La seguridad del paciente es nuestra prioridad, por lo que nuestros diseños se centran en garantizar que los especialistas puedan cuidar de ellos, y las herramientas de simulación de SOLIDWORKS han desempeñado un papel fundamental en este aspecto".

APROVECHAR LAS VENTAJAS DE LA GESTIÓN BASADA EN LA NUBE

El equipo directivo de Dentium optó por combinar las soluciones de SOLIDWORKS para equipos de escritorio y **3DEXPERIENCE Works**, que aprovechan la plataforma **3DEXPERIENCE** en la nube, porque las herramientas de escritorio son "ideales" para el desarrollo de productos, mientras que las herramientas en la nube ofrecen un control eficaz de los procesos de colaboración y la gestión de proyectos. "La combinación de las soluciones de SOLIDWORKS y de **3DEXPERIENCE Works** está optimizada para reducir el coste del desarrollo de productos con SOLIDWORKS, lo que nos permite garantizar márgenes adecuados y estrategias de mercado ambiciosas", señala Lee.

"Si una empresa dedicada al desarrollo de productos utiliza las herramientas para equipos de escritorio de SOLIDWORKS, podría reducir los errores de diseño y ahorrar tiempo pasando del producto preliminar al producto final a través de la gestión de la nube", afirma Lee. "Y si desarrolla productos con las soluciones **3DEXPERIENCE Works** en la nube, creo que sería útil diseñar de forma rápida y precisa desde el diseño del concepto del producto hasta el modelo detallado, pasando por la gestión y el diseño/ingeniería".

Dentium Co., Ltd.
76 256beon-gil
Changryong-daero, Yeongtong-gu
Suwon-si, Gyeonggi-do 16229
República de Corea

Teléfono: +82 080 050 2875

www.dentium.co.kr

**VAR: Hanyoung Solutech Co. Ltd., Seúl,
República de Corea**

La plataforma **3DEXPERIENCE**® impulsa nuestras aplicaciones y ofrece un extenso portfolio de experiencias que dan solución a 12 industrias diferentes.

Dassault Systèmes es un catalizador del progreso humano. Suministramos a empresas y usuarios entornos virtuales colaborativos en los que pueden dar rienda suelta a su imaginación para crear diseños innovadores y sostenibles. Al crear experiencias de gemelos virtuales del mundo real con nuestras aplicaciones y **3DEXPERIENCE Platform**, nuestros clientes pueden redefinir los procesos de creación, producción y gestión del ciclo de vida de sus productos, y contribuyen así a lograr un mundo más sostenible. La ventaja de la economía de la experiencia es que se centra en las personas para el beneficio de todos: consumidores, pacientes y ciudadanos.

Dassault Systèmes aporta valor a más de 300 000 clientes de todo tipo, de cualquier sector y en más de 150 países. Si desea obtener más información, [visite www.3ds.com/es](http://www.3ds.com/es).



3DEXPERIENCE



Europa/Oriente Medio/África

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

América

Dassault Systèmes
175 Wyman Street
Waltham, Massachusetts
02451-1223
EE. UU.

Dassault Systèmes

España S.L.

+34-902-147-741
infospain@solidworks.com