

DENTIUM CO., LTD.

FAVORISER LE DÉVELOPPEMENT ET L'INNOVATION DANS LE DOMAINE DU MATÉRIEL DENTAIRE AVEC LES SOLUTIONS SOLIDWORKS ET **3DEXPERIENCE WORKS**

Étude de cas



L'association de SOLIDWORKS Desktop et des solutions de développement de produits basées sur le cloud **3DEXPERIENCE** Works a permis à Dentium de réduire ses cycles de conception et ses coûts de développement, accélérant dans le même temps la mise sur le marché de ses produits.

Défi :

Rationaliser et mieux organiser les processus de conception, notamment en offrant la possibilité de partager des informations et de poursuivre le développement lorsque des membres de l'équipe ne sont pas au bureau, afin de bénéficier d'un avantage concurrentiel, de réduire les coûts, de favoriser l'innovation, d'améliorer la qualité et de raccourcir les délais de mise sur le marché.

Solution :

Remplacer les outils de conception 2D AutoCAD et 3D PTC Creo par les solutions de modélisation, de conception, de gestion des données, de collaboration, de simulation, de communication et de gestion de projet SOLIDWORKS et 3DEXPERIENCE Works, notamment les logiciels de bureau de CAO SOLIDWORKS Professional, SOLIDWORKS Simulation Professional, SOLIDWORKS Simulation Premium et SOLIDWORKS Flow Simulation, ainsi que les rôles Collaborative Designer for SOLIDWORKS, Collaborative Industry Innovator, 3DSwymmer et Project Planner inclus dans le portefeuille 3DEXPERIENCE Works, qui fonctionnent sur la plate-forme cloud 3DEXPERIENCE.

Résultats :

- Réduction de 15 à 20 % des cycles de conception
- Diminution de 10 % des délais de mise sur le marché
- Réduction de 15 % des coûts de développement
- Baisse de 20 % des erreurs de conception

L'entreprise Dentium Co., Ltd. est spécialisée dans le développement d'appareils, de matériel et d'implants médicaux dentaires. Fondée en 2000 par des dentistes et des experts possédant une expérience et des connaissances cliniques approfondies, l'entreprise est reconnue pour son excellente qualité. Elle répond aux normes internationales de bonnes pratiques de fabrication (BPF), ce qui lui a permis d'obtenir la certification CE européenne en 2003 et l'agrément de la Food and Drug Administration (FDA) aux États-Unis en 2004. Aujourd'hui, Dentium est devenue une entreprise internationale et un fabricant mondial de systèmes d'implants dentaires haut de gamme, utilisés par des cliniciens dans plus de 80 pays. Même si l'entreprise a bâti sa réputation sur la qualité de ses implants dentaires et de ses produits intégrés, Dentium fabrique également une large gamme d'instruments dentaires, de composants de laboratoire et de matériaux de régénération destinés à compléter son système d'implants dentaires. Jusqu'au début de l'année 2023, les concepteurs et les ingénieurs de Dentium développaient leurs produits à l'aide des outils de conception 2D AutoCAD® et 3D PTC Creo®. Avec



« L'association des solutions SOLIDWORKS et 3DEXPERIENCE Works est optimisée de façon à

réduire le coût du développement des produits avec SOLIDWORKS. Nous pouvons ainsi bénéficier de marges raisonnables et déployer des stratégies commerciales très dynamiques. »

« Si une entreprise de développement de produits utilise les outils de bureau SOLIDWORKS, pour réduire les erreurs de conception et gagner du temps, je pense qu'il est très pratique de passer de la version préliminaire au produit final requis pour le développement de produits via la gouvernance dans le cloud. De plus, si vous utilisez les solutions 3DEXPERIENCE Works dans le cloud, pour concevoir des produits rapidement et précisément, du concept de départ à la version finale détaillée, il est très utile de passer par la gouvernance et la conception/l'ingénierie. »

— Junback Lee, responsable

l'augmentation constante du volume de produits à développer parallèlement à la croissance continue de l'entreprise (et de la concurrence sur le marché), la direction de Dentium a commencé à chercher une solution basée sur le cloud afin de tirer parti des dernières technologies de développement de produits, de gagner en efficacité et de favoriser l'innovation, comme nous l'a confié le responsable Junback Lee.

« Pour gagner un avantage concurrentiel sur ce marché ultracompetitif, je pense qu'il est nécessaire de lancer de nouvelles technologies et de développer des produits de pointe, basés sur des technologies d'excellence », explique Junback Lee. « Cependant, c'est difficile, car les imitations de produits et les violations de brevets sont souvent le fait d'autres entreprises. Nous avons estimé qu'en travaillant avec une combinaison de solutions de développement mixtes (de bureau et cloud), nous pourrions rationaliser nos processus de développement et éliminer les retards liés à l'absence de membres de l'équipe au bureau. »

Après avoir évalué les solutions Autodesk® Inventor®, Unigraphics® NX™, SOLIDWORKS® et 3DEXPERIENCE® Works, Dentium a choisi de mettre en œuvre une combinaison de logiciels de conception et de simulation SOLIDWORKS asso-

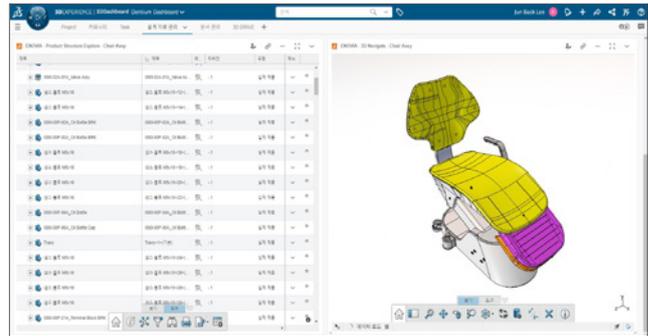
ciés à des solutions de modélisation, de gestion de données, de collaboration, de gestion de projet et de communication du portefeuille **3DEXPERIENCE Works**, notamment les rôles Collaborative Designer for SOLIDWORKS, Collaborative Industry Innovator, Project Planner et 3DSwymer. Le portefeuille d'innovations de produit s'appuie sur la plate-forme cloud **3DEXPERIENCE** pour permettre aux clients de bénéficier de la puissance des outils de conception, de fabrication, de gestion des données et de marketing, leaders du marché, de Dassault Systèmes.

« Nous avons découvert la plate-forme **3DEXPERIENCE** dans le cadre d'un séminaire et à la suite d'une proposition d'un revendeur », se souvient Junback Lee. « Nous avons choisi de mettre en œuvre les solutions SOLIDWORKS et **3DEXPERIENCE Works**, car cette association nous permet de partager les informations et de poursuivre le développement lorsque certains membres de l'équipe ne sont pas au bureau en raison de fréquents déplacements professionnels ou de sorties. »

GAGNER EN EFFICACITÉ GRÂCE À UNE MEILLEURE COMMUNICATION AU SEIN DE L'ÉQUIPE DE CONCEPTION

Depuis que Dentium a migré vers les solutions SOLIDWORKS et **3DEXPERIENCE Works** en janvier 2023, les concepteurs et les ingénieurs communiquent et collaborent plus efficacement, ce qui se traduit par un gain de productivité, ainsi qu'une réduction des cycles de conception et des délais de mise sur le marché. « La conception dans SOLIDWORKS est intuitive. Il est donc facile d'émettre des idées et ensuite d'organiser et de rationaliser notre processus de conception », remarque Junback Lee.

« Les réunions sur les idées de produits sont organisées par chaque équipe de conception, dont le nombre de chercheurs en développement est variable », poursuit le manager. « En ajoutant les solutions **3DEXPERIENCE Works** aux outils de SOLIDWORKS, nous avons accès à la plate-forme cloud **3DEXPERIENCE**. Cette configuration facilite la communication entre les équipes de conception, évite de mobiliser des ressources superflues pour le développement de produits et permet de commercialiser des solutions avant les autres entreprises, nous garantissant une longueur d'avance en matière d'évolutions technologiques et d'innovation. En travaillant dans SOLIDWORKS et en communiquant dans le cloud, nous avons pu réduire de 15 à 20 % la durée des cycles de conception et d'environ 10 % nos délais de mise sur le marché. »



Outre la baisse des coûts de développement, l'association de SOLIDWORKS Desktop et des solutions de développement de produits basées sur le cloud **3DEXPERIENCE Works** a permis à Dentium d'améliorer la qualité de ses produits en utilisant des outils de simulation pour identifier et résoudre les erreurs de conception.

RÉDUIRE LES COÛTS ET AMÉLIORER LA QUALITÉ GRÂCE À LA SIMULATION

Grâce aux solutions de simulation SOLIDWORKS, Dentium a constaté une baisse de 15 % de ses coûts de développement (avec la réduction du nombre de cycles de prototypage et de problèmes de fabrication) conjuguée à l'amélioration de la qualité. L'entreprise a réduit de 20 % le nombre d'erreurs de conception. « Nous utilisons actuellement SOLIDWORKS et les solutions d'analyse structurelle et de fluides thermiques, qui présentent l'avantage d'offrir une conception intuitive qui accélère le processus de développement », souligne Junback Lee.

« Nous continuons d'innover, ce qui a permis d'obtenir plus de 40 % de part du marché dentaire mondial et une augmentation proportionnelle des ventes », ajoute Junback Lee. « Non seulement nous axons nos efforts sur le développement de produits exclusifs qui n'existent pas sur le marché, mais nous privilégions également l'ergonomie et le confort des patients. La sécurité des patients passe avant tout. C'est pourquoi les produits que nous concevons ont pour objectif de fournir à nos praticiens les meilleures conditions possibles pour prodiguer des soins à leurs patients. Les outils SOLIDWORKS Simulation en font partie intégrante. »

LES AVANTAGES DE LA GOUVERNANCE BASÉE SUR LE CLOUD

La direction de Dentium a choisi d'associer les outils de bureau SOLIDWORKS aux solutions **3DEXPERIENCE** Works, qui tirent parti de la plateforme cloud **3DEXPERIENCE**, car les premiers sont « les mieux adaptés » au développement de produits tandis que les seconds assurent une gouvernance efficace du processus collaboratif et de la gestion de projet. « L'association des solutions SOLIDWORKS et **3DEXPERIENCE** Works est optimisée de façon à réduire le coût du développement des produits avec SOLIDWORKS. Nous pouvons ainsi bénéficier de marges raisonnables et déployer des stratégies commerciales très dynamiques », souligne Junback Lee.

« Si une entreprise de développement de produits utilise les outils de bureau SOLIDWORKS, pour réduire les erreurs de conception et gagner du temps, je pense qu'il est très pratique de passer de la version préliminaire au produit final requis pour le développement de produits via la gouvernance dans le cloud », ajoute-t-il. « De plus, si vous utilisez les solutions **3DEXPERIENCE** Works dans le cloud, pour concevoir des produits rapidement et précisément, du concept de départ à la version finale détaillée, il est très utile de passer par la gouvernance et la conception/l'ingénierie. »

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

Tél. : +82 080 050 2875

www.dentium.co.kr

Revendeur : Hanyoung Solutech Co. Ltd.,
Séoul, République de Corée

Notre plateforme **3DEXPERIENCE**® est la base de nos applications de marque, utilisées dans 12 secteurs industriels et offrant un portefeuille étendu d'Industry Solution Experiences.

Dassault Systèmes est un accélérateur de progrès humain. Nous proposons aux entreprises et aux particuliers des environnements virtuels collaboratifs permettant d'imaginer des innovations durables. Grâce aux jumeaux virtuels d'expérience du monde réel qu'ils créent avec la plateforme **3DEXPERIENCE** et ses applications, nos clients peuvent redéfinir les processus de création, de production et de gestion du cycle de vie de leurs offres et contribuer véritablement à un monde plus durable. L'économie de l'expérience trouve sa force dans la place centrale accordée à l'humain pour le bien de tous - consommateurs, patients et citoyens.

Dassault Systèmes est un créateur de valeur, au service de plus de 300 000 clients de toutes tailles et de tous secteurs d'activité, dans plus de 150 pays. Pour plus d'informations : www.3ds.com/fr.



3DEXPERIENCE



Europe/Moyen-Orient/Afrique

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

Amériques

Dassault Systèmes
175 Wyman Street
Waltham, Massachusetts
02451-1223
États-Unis

Bureau français

+33 (0)1 61 62 35 10
fr.info-ps@3ds.com