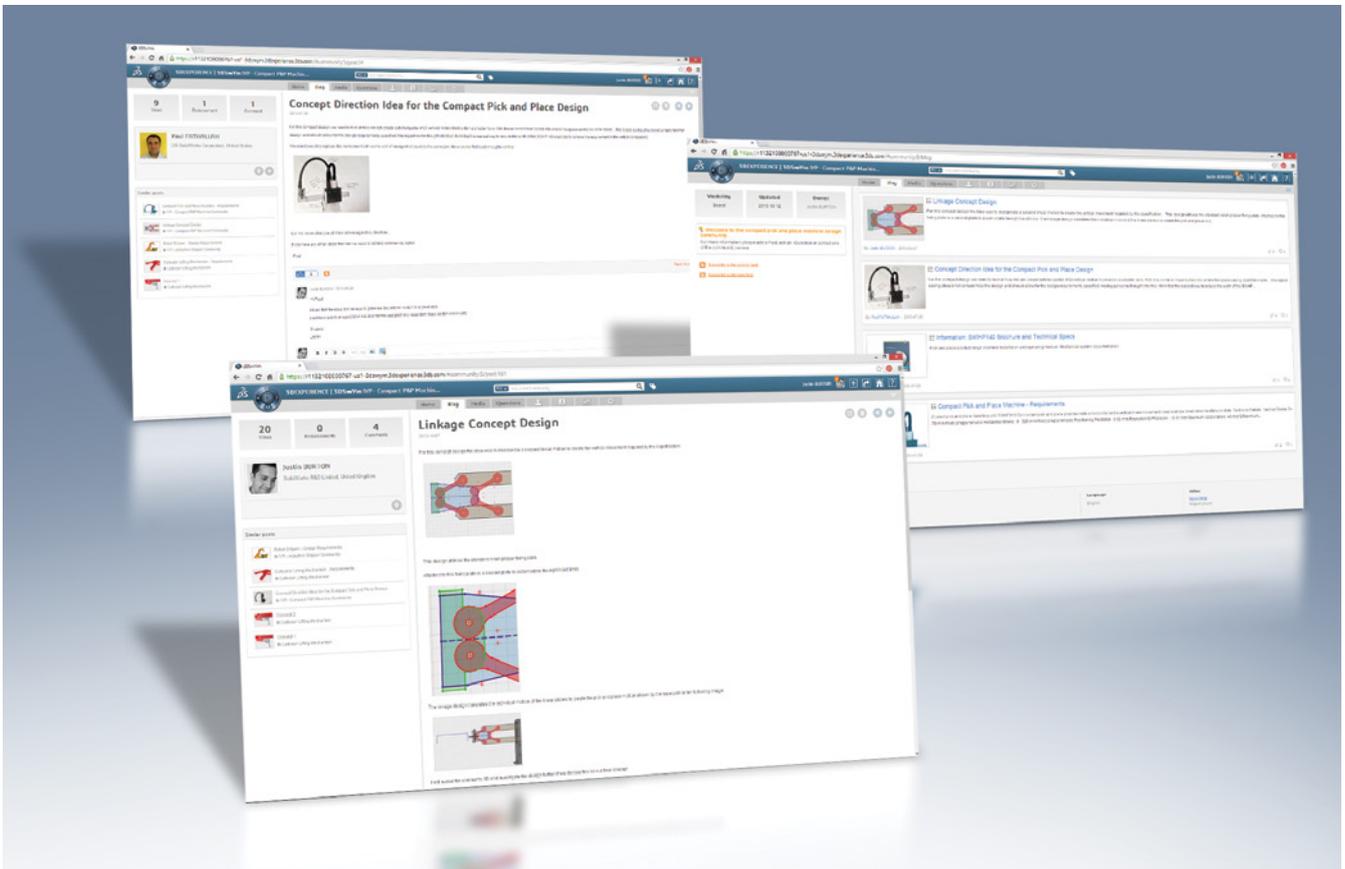


CONNECTER LA CRÉATION CONCEPTUELLE POUR TIRER PARTI DES AVANTAGES DE L'INNOVATION SOCIALE DANS LE DÉVELOPPEMENT DE PRODUITS

LIVRE BLANC



L'innovation dans le développement de produits exige de nouvelles manières de penser. Les entreprises ont de plus en plus besoin d'une stratégie efficace et de moyens efficaces pour capter de nouvelles idées de produits, des points de vue uniques et différentes perspectives et les intégrer dans leur processus de création conceptuelle. Pour élaborer constamment des approches innovantes qui débouchent au final sur la création de produits performants, les concepteurs ont besoin de moyens directs, sécurisés et contrôlés pour communiquer et collaborer avec les intervenants clés, tant en interne qu'en externe, afin d'incorporer différents points de vue et apports au processus de développement de nouveaux concepts. En intégrant des outils de réseaux sociaux dans l'environnement de modélisation des concepteurs, la solution SOLIDWORKS® Mechanical Conceptual permet aux entreprises de tirer parti des avantages concurrentiels que confère l'innovation sociale dans le contexte du développement de nouveaux produits.

TIRER PARTI DE LA PUISSANCE DE L'INNOVATION SOCIALE GRÂCE À LA CRÉATION CONCEPTUELLE CONNECTÉE

La conception n'est pas une activité solitaire ; l'innovation ne peut s'exprimer pleinement en vase clos. Si de nombreuses inventions et innovations ont pu voir le jour tout au long de l'histoire, c'est parce que leurs auteurs ont su synthétiser les connaissances, les idées, les opinions, les suggestions et les recommandations d'autres intervenants pour affiner leur concept, guider leur créativité et concentrer leur vision en vue d'aboutir à des applications concrètes et performantes. Il en va de même pour la création de nouveaux concepts de produits, si ce n'est que le temps imparti pour réaliser cette synthèse est bien plus court. En effet, au lieu de consacrer une bonne partie de leur temps à analyser et faire converger les besoins des clients, les solutions potentielles et les technologies applicables pour déboucher sur un concept innovant, à l'instar de nombreux inventeurs et innovateurs par le passé, les concepteurs font aujourd'hui face à l'urgence bien plus grande d'innover rapidement et sont souvent tenus d'accomplir ce processus complexe en quelques mois, semaines, voire jours.

Face à la mondialisation grandissante de l'économie et à l'évolution rapide des technologies, les développeurs de produits sont confrontés au défi de comprimer les cycles de création conceptuelle, pour être en mesure de proposer en permanence des produits toujours plus innovants, tout en maintenant une collaboration toujours plus étroite avec les intervenants clés dans les chaînes de développement, de fabrication, d'approvisionnement, de distribution et de clients. Les idées de produits innovantes peuvent provenir de sources diverses, et la capacité de connecter la création conceptuelle aux utilisateurs, clients, distributeurs, partenaires, gestionnaires, spécialistes du marketing et professionnels de la vente de plus en plus dispersés peut stimuler l'innovation. La communication avec ces intervenants essentiels par le biais de communautés en ligne sécurisées, contrôlées et socialement connectées, grâce aux outils fournis par SOLIDWORKS Mechanical Conceptual, permet non seulement de renforcer et d'accélérer le processus de collaboration, mais aussi de déboucher sur des concepts toujours plus innovants, en réponse aux besoins des clients.

L'innovation sociale fonctionne pleinement lorsque les points de vue, l'expertise et les idées d'intervenants clés dans un espace de marché convergent dans une communauté de conception unifiée et dynamique qui influence, guide et favorise le développement de concepts de produits innovants. En utilisant un outil de modélisation de concepts qui favorise la communication sur le modèle des réseaux sociaux, tel que SOLIDWORKS Mechanical Conceptual, les entreprises peuvent intégrer l'ensemble des contributions, des commentaires et des points de vue de leur communauté de conception.

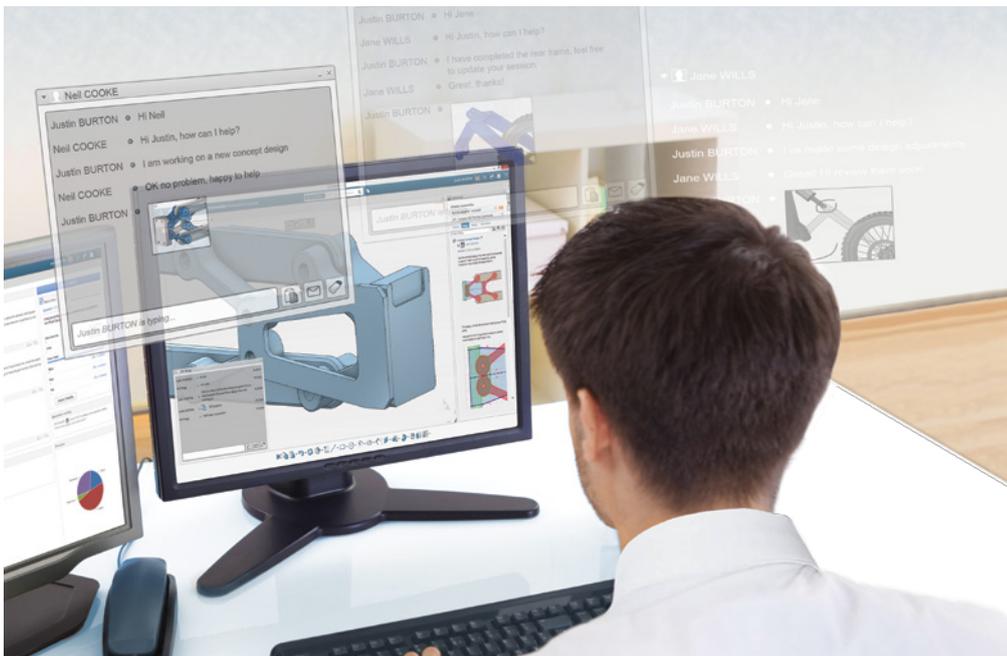


SORTIR DU CADRE : LES OUTILS SOCIAUX STIMULENT LE DÉVELOPPEMENT DE CONCEPTS INNOVANTS

Les entreprises s'efforcent depuis un certain temps d'obtenir des renseignements sur les marchés et des idées de produits en dehors de leur structure interne. Des études de marché aux programmes donnant la parole aux clients en passant par les groupes de discussion, elles utilisent depuis longtemps différentes techniques pour obtenir des points de vue externes afin de contrecarrer la tendance à internaliser outre mesure le développement de produits et stimuler ainsi de nouvelles manières de penser. L'application répétitive des mêmes méthodes et procédés étant généralement peu propice à l'innovation, l'acquisition de perspectives externes, en particulier auprès des utilisateurs ou des clients, aide les équipes de développement de produits à sortir de leur cadre habituel et contribue à stimuler l'innovation conceptuelle.

Or, les programmes conventionnels visant à recueillir les retours et opinions des clients ne sont pas toujours efficaces, efficaces ou fiables. Parfois coûteux à mettre en œuvre, ils peuvent produire des résultats imprécis et permettent rarement une collaboration directe avec les concepteurs. Par ailleurs, pour véritablement prendre en compte le retour des clients dans le cadre de la création conceptuelle, une multitude de communications ou de contacts est nécessaire. La capture précise du point de vue des clients est un processus itératif qui nécessite un flux d'information ouvert et fluide, tout en étant géré et contrôlé. De plus, le point de vue des clients n'est pas le seul à prendre en compte. Pour faire naître de nouvelles idées et de nouveaux concepts, l'opinion et le retour des autres participants peuvent s'avérer tout aussi précieux, que ce soit ceux des fournisseurs, des partenaires et des distributeurs, mais aussi ceux des acteurs internes, comme les équipes de direction, de la finance, d'évaluation, d'approvisionnement, de fabrication, de marketing et de vente.

Pour que le dialogue engagé avec ces intervenants internes et externes ait un impact optimal sur le processus de création conceptuelle, un nouveau paradigme de communication, fondé sur une interaction à la fois non structurée mais contrôlée, doit être adopté en lieu et place de modes de communication structurés. Les efforts tentés auparavant pour favoriser la collaboration entre les intervenants clés reposaient sur des réunions, des visites, des conférences téléphoniques et des enquêtes structurées. En adoptant une démarche de communication basée sur le modèle des réseaux sociaux dans le cadre du développement de produits, les entreprises peuvent mettre en place des plate-formes de communication non structurées, mais néanmoins sécurisées et contrôlées entre les parties prenantes, dans un intérêt commun : recueillir les bénéfices de l'innovation. En apportant leur contribution, leurs retours et leurs recommandations pour la création de nouveaux concepts et ce, en temps réel, 24 heures sur 24, sept jours sur sept et sur différents appareils numériques, tous les acteurs concernés peuvent tirer parti des mêmes outils qui ont contribué au développement des réseaux sociaux (messagerie instantanée, dialogue en ligne, imagerie et expression d'opinions « j'aime/je n'aime pas ») pour fonder une communauté de création conceptuelle connectée, œuvrant à promouvoir l'innovation.



AVANTAGES PROCURÉS PAR L'ASSOCIATION DE L'INNOVATION SOCIALE AU DÉVELOPPEMENT DE PRODUITS PAR LE BIAIS DE LA CRÉATION CONCEPTUELLE

Si le fait de connecter l'innovation basée sur les réseaux sociaux à la création conceptuelle a pour principal avantage de faire intervenir un système de communication plus efficace et plus efficient avec les intervenants clés dans le cadre du développement de produits, le fait d'inclure une communauté de conception stratégique directement dans l'environnement de modélisation des concepteurs implique par ailleurs la mise en place d'un système de contrôles pour filtrer et gérer les communications. A condition de gérer adéquatement les communications sociales, l'implication des communautés de conception dans l'environnement de développement des concepteurs offre toute une série d'autres avantages concurrentiels. Les entreprises peuvent exploiter les nombreux avantages offerts par les réseaux de communication dans le cadre de la création conceptuelle pour soutenir le développement de concepts de produits innovants.

Créativité accrue

Le premier avantage (et le plus évident) de l'intégration de communautés de conception connectées à la création conceptuelle est l'augmentation substantielle du nombre de nouvelles idées de produits. Au lieu de dépendre exclusivement des idées ou concepts générés en interne, les entreprises peuvent puiser dans la créativité, l'expérience et les perspectives de toutes les parties intervenant dans le développement, l'ingénierie, la production, la distribution, le marketing, la vente et l'utilisation des produits. Même si ces idées ne s'avéreront pas toutes viables ou rentables, le volume considérable de nouveaux concepts proposés tout au long du processus de création conceptuelle ne peut avoir qu'un effet positif sur l'innovation.



Des communications fluides et dynamiques

Compte tenu du fait que les communautés de conception socialement connectées favorisent un dialogue plus dynamique, plus fluide et moins structuré, les équipes de développement de produits peuvent améliorer les résultats de leur travail de création conceptuelle. La capacité de communiquer en toute flexibilité dans le cadre d'un réseau calqué sur le modèle des réseaux sociaux, en utilisant le dialogue en ligne, le partage de modèles et la communication en temps réel, et ce, à tout moment et en tout lieu, se traduit non seulement par un moindre nombre de réunions, mais aussi par des apports et retours de meilleure qualité et plus pertinents. Grâce à des communications sociales dynamiques, les concepteurs peuvent obtenir des retours, intervenir de façon itérative sur les concepts et s'entendre plus rapidement sur des conceptions innovantes. Une communauté de conception connectée en réseau sera en mesure de communiquer visuellement et d'échanger des concepts et idées comme jamais auparavant. Ces moyens de communication améliorés permettent aux entreprises de tirer parti d'un pool de connaissances largement réparties et des talents cachés au sein de leurs organisations.

Un consensus plus large propice à la productivité

L'impact des communautés de conception connectées se fait également sentir sur la capacité de faire émerger un consensus autour de concepts innovants à travers toute l'entreprise. Les professionnels issus de différents domaines d'activité seront mieux informés sur les nouveaux concepts de développement et pourront même acquérir un sentiment d'appartenance au processus. Ce sentiment d'appartenance peut se traduire par un enthousiasme accru et un soutien renforcé pour l'innovation dans toute l'entreprise, laquelle bénéficiera des gains de productivité qui découlent d'un processus de développement de produits parfaitement ciblé. En développant ainsi un plus large consensus autour d'un produit, les acteurs de l'entreprise s'investiront en plus grand nombre dans le processus de création, ce qui contribuera à la réduction des délais de commercialisation et à l'amélioration de la qualité.

Développement de produits plus performants

Le but ultime de la création conceptuelle est de créer de nouveaux concepts et innovations qui débouchent sur des produits performants et rentables. En soutenant le développement de concepts avec la contribution d'une communauté de conception connectée en interne comme en externe, les entreprises peuvent améliorer leurs chances de succès grâce à l'implication plus directe des clients. Les concepteurs peuvent exploiter cette collaboration pour incorporer l'innovation sociale et améliorer l'expérience globale des utilisateurs ou des clients. En tenant compte du point de vue des utilisateurs dans le développement de nouveaux produits, les entreprises gagneront non seulement de nouveaux marchés, en particulier en proposant des produits conçus ou fabriqués sur commande, mais ils créeront également des produits suscitant une plus grande satisfaction auprès de leurs clients, et en conséquence, une plus grande fidélité parmi ces derniers. La fidélisation et la satisfaction accrues de la clientèle se traduiront pour les entreprises par une hausse de leur chiffre d'affaires et revenu sur le long terme.

Utilisation et gestion améliorées des connaissances

Connecter l'innovation sociale au développement de produits par le biais de la création conceptuelle présente un autre avantage, souvent négligé : la possibilité de capter les interactions au sein de la communauté de conception, ce qui permet aux entreprises de mettre au jour, d'exploiter et de gérer les connaissances détenues dans l'ensemble de leur entreprise et par l'ensemble de leur clientèle. En permettant aux équipes de développement de produits de conserver un enregistrement des données et des communications sur les connaissances existantes et nouvellement générées concernant les produits, une communauté de conception socialement connectée peut cultiver un terrain fertile pour le développement futur de produits. En effet, les idées et concepts non intégrés dans les applications initialement prévues auront peut-être de la valeur pour d'autres utilisations ou dans des contextes différents. Etant donné que la documentation sociale d'une conception capture également les idées et processus qui interviennent dans le développement de concepts, les connaissances restent dans l'entreprise, même après le départ des collaborateurs qui les détiennent.

Forger de meilleures relations

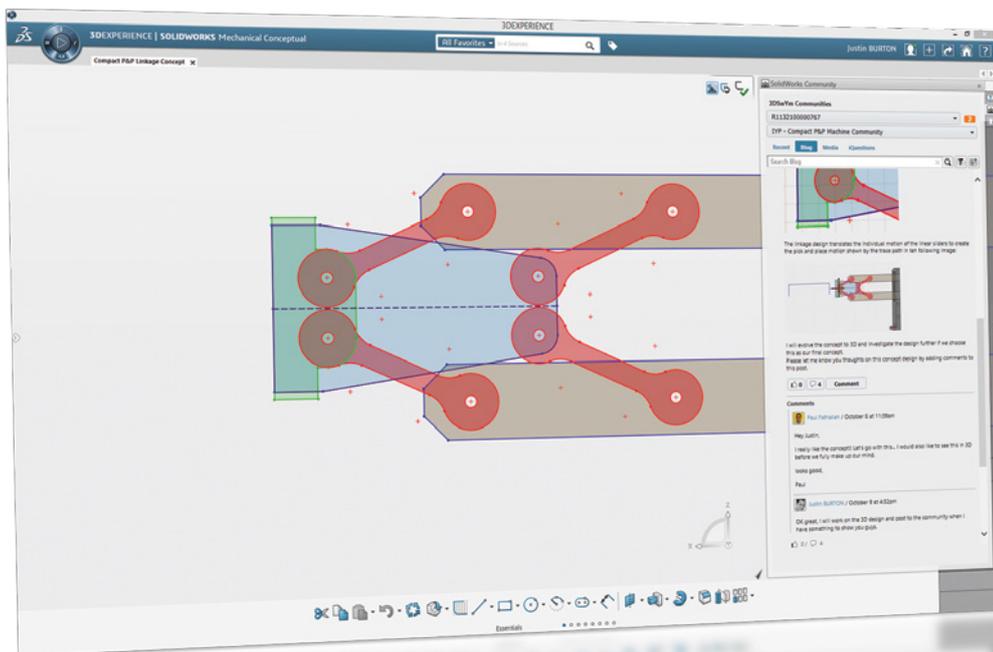
L'implication des intervenants clés dans le processus de création conceptuelle par le biais de cette communauté aura pour effet la création, le développement et le renforcement des relations de travail, tant au sein de l'entreprise de fabrication qu'à l'extérieur. Les clients, fournisseurs et partenaires engagés avec les concepteurs dans un cadre de communication sociale afin de développer des produits innovants auront l'impression d'être impliqués pleinement ; leur contribution sera appréciée, avec un intérêt direct dans la réussite des produits. Ce sentiment d'appartenance à une communauté concerne toute l'entreprise. Les services, sites et bureaux qui n'avaient auparavant aucun contact deviennent des membres à part entière de la même équipe, appréciés pour leur contribution. Les concepteurs et les ingénieurs nouent des liens avec des professionnels non spécialistes et axés sur le terrain, ce qui favorise un meilleur travail d'équipe et un soutien renforcé.

SOLIDWORKS MECHANICAL CONCEPTUAL : L'INNOVATION SOCIALE AU SERVICE DE LA CRÉATION CONCEPTUELLE

Dassault Systèmes a adapté le modèle des réseaux sociaux pour intégrer des communications fluides et dynamiques dans SOLIDWORKS Mechanical Conceptual. Cet environnement de modélisation unique, flexible et basé sur le cloud s'appuie sur la puissance de la plate-forme Dassault Systèmes **3DEXPERIENCE**® pour favoriser l'innovation dans le développement de nouveaux concepts. En connectant de manière sécurisée les concepteurs aux communautés de conception étendues directement depuis l'application de modélisation, le logiciel permet aux équipes de développement de produits d'intégrer pleinement l'innovation sociale au processus de création conceptuelle.

Environnement de modélisation intégré connecté à la communauté

En utilisant SOLIDWORKS Mechanical Conceptual, les concepteurs peuvent établir, contrôler et gérer différents types de communications avec les intervenants clés internes et externes, sans jamais quitter leur système de modélisation. Ils n'ont pas besoin de changer d'applications, d'ouvrir leur messagerie ou de planifier des réunions pour collaborer avec les clients, les fournisseurs, les partenaires ou leurs collègues. Avec SOLIDWORKS Mechanical Conceptual, la communication avec les membres de la communauté de conception connectée a lieu dans le même environnement de développement que celui utilisé pour créer les modèles de concepts, que ce soit par le biais de dialogues en ligne, de partages de modèles ou d'échanges en temps réel. Les concepteurs ont ainsi la flexibilité d'évaluer et d'incorporer les précieux apports et retours obtenus, directement et en temps réel, dans le cadre de leur travail de développement de concepts.



Synthèse des besoins des clients, des ingénieurs et des commerciaux

Les fonctionnalités de communication socialement connectée de SOLIDWORKS Mechanical Conceptual facilitent le processus, souvent complexe, de synthèse de l'ensemble des besoins (clients, ingénierie, fabrication, vente et opérations) dans les concepts de produits innovants. Au lieu de planifier d'innombrables réunions, de passer de multiples appels téléphoniques ou d'échanger constamment des messages avec les différents acteurs qui composent une communauté de conception donnée, les concepteurs peuvent se servir des outils de type réseau social du logiciel pour communiquer rapidement et facilement avec tous les intervenants clés. Outre les gains de temps considérables et l'élimination des tâches répétitives, les concepteurs bénéficient également de la centralisation de toutes leurs communications directement dans leur environnement de modélisation, ce qui facilite grandement le processus de synthèse de toutes les exigences spécifiques aux produits pour créer au bout du compte des concepts innovants.

Communication et collaboration en temps réel de type réseau social

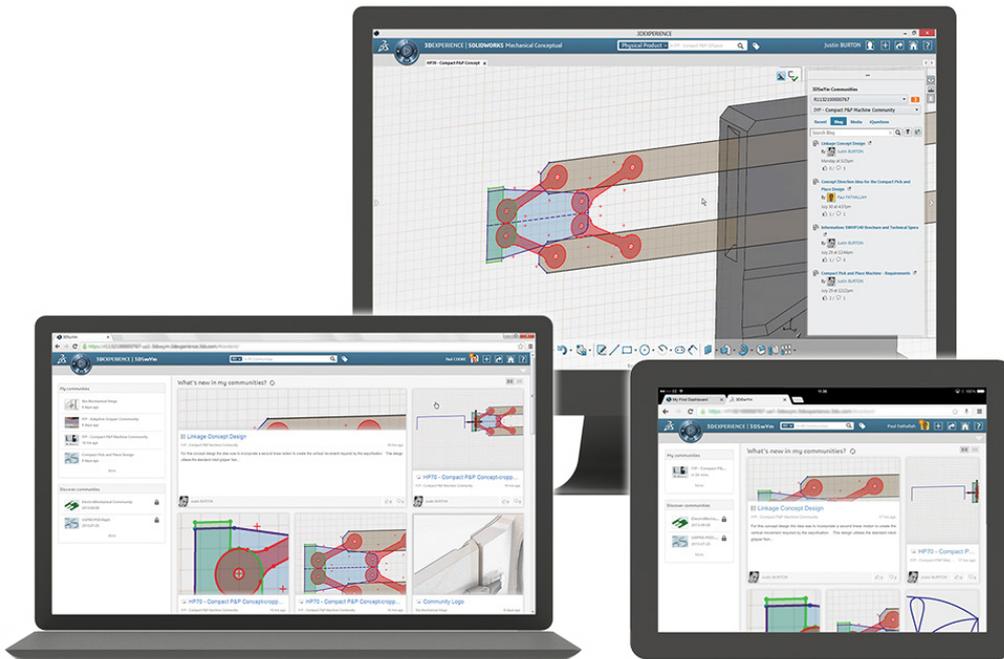
Avec SOLIDWORKS Mechanical Conceptual, Dassault Systèmes applique les meilleures technologies des réseaux sociaux existantes au processus de création conceptuelle. Au lieu de bâtir des communautés numériques constituées d'amis et de proches, le logiciel est conçu pour favoriser et tirer parti de l'implication de communautés de conception de produits composées de membres sélectionnés en interne et en externe pour prendre part au développement de produits innovants. SOLIDWORKS Mechanical Conceptual étant basé sur le cloud et le Web, il est accessible en permanence aux membres de la communauté par le biais de n'importe quelle plate-forme numérique (poste de travail, ordinateur de bureau, ordinateur portable, tablette et smartphone). En permettant une communication et une collaboration en temps réel sur le modèle des réseaux sociaux, SOLIDWORKS Mechanical Conceptual fait de l'innovation sociale un aspect important du processus de développement de produits.

Vecteur sécurisé d'innovation sociale

Éliminant les préoccupations de confidentialité inhérentes aux technologies des réseaux sociaux conventionnels, SOLIDWORKS Mechanical Conceptual possède des contrôles de gestion d'accès intégrés et une architecture sécurisée basée sur le cloud, qui permettent d'établir un vecteur sécurisé favorisant l'innovation sociale dans le développement de produits. Les concepteurs contrôlent également le type d'informations qu'ils partagent ainsi que les destinataires de ces informations dans une communauté de conception spécifique. Tandis que les concepteurs reçoivent toutes les communications, les autres membres de la communauté accèdent uniquement au contenu partagé et envoyé par les concepteurs par le biais d'invitations. Cette approche maximise l'impact des contributions importantes d'intervenants clés tout en sécurisant les idées et concepts innovants qui viennent enrichir la valeur de la propriété intellectuelle détenue par un fabricant.

Flexibilité des interactions

L'atout majeur de SOLIDWORKS Mechanical Conceptual par rapport aux systèmes de conception traditionnels est que les membres connectés de la communauté de conception n'ont pas besoin d'un logiciel de CAO. Même si les concepteurs accèdent aux fonctionnalités basées sur le cloud de SOLIDWORKS Mechanical Conceptual directement depuis le logiciel installé localement ou depuis leur navigateur Web, les autres membres de la communauté n'ont pas besoin d'être équipés de logiciels particuliers pour recevoir ou envoyer des communications. Il leur suffit d'utiliser un navigateur Web standard installé sur leurs appareils numériques, que ce soit un poste de travail, un ordinateur portable, une tablette ou un smartphone. Cette flexibilité favorise les échanges au sein de la communauté de conception et permet aux concepteurs de partager leurs informations de conception, par l'intermédiaire d'outils de dialogue en ligne en 3D, de messagerie instantanée, d'images de modèles et d'outils de marquage de conception, sans nécessiter l'installation d'un système de CAO ou d'une visionneuse par tous les membres de l'équipe.



Gestion transparente de la collaboration sociale

Impératif essentiel à l'efficacité des communautés de conception socialement connectées : la possibilité de capturer et de conserver l'ensemble des messages et informations échangés au sein de chaque communauté de création conceptuelle. SOLIDWORKS Mechanical Conceptual capture, conserve et gère automatiquement et de manière transparente, dans une base de données résidant dans le cloud, l'ensemble des interactions sociales ayant lieu entre tous les intervenants au cours du processus de création conceptuelle. La solution enregistre et stocke les communications sociales, notamment les sessions de dialogue en ligne, à des fins de référence et d'utilisation ultérieures. Chaque discussion menée par un concepteur concernant de nouveaux concepts, notamment sur les réussites, les échecs et les innovations qui restent à découvrir, est stockée et sauvegardée pour une utilisation future, ce qui permet aux équipes de développement de produits de conserver et d'exploiter en continu les précieux apports des différents intervenants.

SOLIDWORKS MECHANICAL CONCEPTUAL FAVORISE LE DÉVELOPPEMENT DE PRODUITS PERFORMANTS GRÂCE À L'INNOVATION SOCIALE

L'intégration de cadres de communication sur le modèle des réseaux sociaux peut stimuler l'innovation dans le développement de produits. En proposant un moyen efficace de canaliser et d'intégrer dans le processus de création conceptuelle les précieuses idées, connaissances, expériences et perspectives qui peuvent être recueillies dans l'ensemble de l'entreprise, auprès de la clientèle et des chaînes d'approvisionnement et de distribution, les entreprises peuvent stimuler l'innovation dans le développement de nouvelles idées de produits. SOLIDWORKS Mechanical Conceptual offre les avantages concurrentiels de l'innovation sociale aux entreprises de développement de produits.

En adaptant les outils de réseaux sociaux à l'environnement de modélisation des concepteurs, SOLIDWORKS Mechanical Conceptual permet aux entreprises de connecter les concepteurs aux intervenants clés au sein de l'entreprise et à l'extérieur, notamment aux clients, et de recueillir ainsi des points de vue et apports précieux. En utilisant la puissante plate-forme Dassault Systèmes **3DEXPERIENCE**, SOLIDWORKS Mechanical Conceptual permet de prendre en compte les contributions, retours et idées d'une communauté de conception étendue dans le processus de création conceptuelle pour développer des produits plus innovants et performants. Ce niveau accru de communication aide les entreprises à innover de manière plus stratégique, à gagner en productivité de manière plus constante et à développer plus efficacement des relations en interne et en externe, tout en capturant, en conservant et en gérant de manière transparente leurs activités de création conceptuelle. L'innovation sociale offre un avantage concurrentiel important aux entreprises de développement de produits. Profitez de cet avantage avec SOLIDWORKS Mechanical Conceptual.

Pour en savoir plus sur la manière dont SOLIDWORKS Mechanical Conceptual peut vous aider à incorporer l'innovation sociale dans la création conceptuelle, consultez le site www.solidworks.fr ou appelez le +33 (0)1 61 62 35 10.

Au service de 12 industries, la plate-forme 3DEXPERIENCE dynamise nos applications de marque et propose une vaste gamme de solutions industrielles.

Dassault Systèmes, « l'entreprise **3DEXPERIENCE** », offre aux entreprises et aux particuliers les univers virtuels nécessaires à la conception d'innovations durables. Ses solutions leaders sur le marché transforment la façon dont les produits sont conçus, fabriqués et maintenus. Les solutions collaboratives de Dassault Systèmes permettent de promouvoir l'innovation sociale et offrent de nouvelles possibilités d'améliorer le monde réel grâce aux univers virtuels. Le groupe apporte de la valeur à plus de 170 000 clients issus de tous les secteurs, toutes tailles confondues, dans plus de 140 pays. Pour plus d'informations, consultez le site www.3ds.com/fr.



Siège social

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

Amériques

Dassault Systèmes
SolidWorks Corporation
175 Wyman Street
Waltham, MA 02451 Etats-Unis
+1 781 810 5011
generalinfo@solidworks.com

Bureau français

+33 (0)1 61 62 35 10
infofrance@solidworks.com