SOLIDWORKS

MAKO DESIGN + INVENT

MAKO DESIGN + INVENT
SOLUÇÕES SOLIDWORKS APOIAM CONSULTORIA DE PROJETOS E ENGENHARIA EM CRESCIMENTO PARA STARTUPS E PEQUENOS FABRICANTES

Estudo de caso

A MAKO Design + Invent conta com as soluções integradas do SOLIDWORKS para conquistar uma parte do mercado de consultoria de desenvolvimento de produtos com foco exclusivo em startups e pequenas empresas, como a empresa que comercializa o PetBot: um brinquedo robótico que permite que os proprietários tenham uma conversa remota completa com seus animais de estimação, assistindo-os por meio de uma câmera e até enviando petiscos para os animais por meio do celular.

DASSAULT SYSTEMES

Desafio:

Estabelecer e desenvolver uma consultoria de projeto, engenharia e desenvolvimento de produtos fortemente focada no mercado de startups e invenções.

Solução:

Implementar soluções integradas do SOLIDWORKS, incluindo projeto mecânico, projeto elétrico, projeto de PCB, simulação, visualização, fabricação, inspeção e soluções de comunicações técnicas.

Resultados:

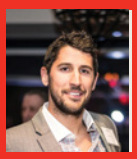
- Tempo de lançamento no mercado reduzido em 50%
- Ciclo de desenvolvimento do produto reduzido pela metade
- Volume de protótipos necessários reduzidos em 50%
- Volume de defeitos e retrabalho reduzido pela metade

O CEO Kevin Mako da MAKO Design + Invent estava no ensino médio, em 1999, quando fundou a empresa que leva o seu nome. Ele era representante da turma no programa Honours Business Administration (HBA), na Richard Ivey School of Business da University of Western Ontario (UWO) quando incorporou a empresa. Além disso, estudos adicionais sobre gerenciamento da cadeia de suprimentos na Universidade de Hong Kong forneceram as percepções e a experiência de desenvolvimento e fabricação de produtos que o ajudaram a construir uma empresa de projeto, engenharia e desenvolvimento de produtos de alto nível, adaptada às necessidades de pequenas empresas, startups e inventores.

Ao contrário de muitas consultorias de projeto que se concentram em grandes fabricantes, a MAKO personalizou seus serviços para ajudar pequenas empresas e inovadores a desenvolver seus produtos, desde o conceito até as prateleiras das lojas de maneira econômica, com qualidade e em tempo hábil. Com foco em uma grande parte do mercado que tem sido subatendida e por causa de seu compromisso com a eficiência operacional, a empresa de projetos tem crescido bastante desde a sua criação. Hoje, ela opera quatro escritórios na América do Norte: Austin, Texas; Miami, Flórida; São Francisco, Califórnia; e Toronto, Ontário.

Para oferecer serviços de desenvolvimento de produtos de alto nível para pequenas empresas e startups, a MAKO precisa aproveitar as eficiências operacionais em um grau maior do que a maioria das consultorias de projeto para manter seus serviços acessíveis. Esses serviços vão desde o projeto industrial interno, a engenharia mecânica e a engenharia elétrica até o encaminhamento de patentes, prototipagem e fabricação. A empresa também fornece estratégia de negócios, estratégia de produtos, marketing e serviços de vendas e distribuição para todas as categorias de bens de consumo.

Com mais de uma dezena de prêmios, 20 parceiros do setor/acadêmicos/incubadoras e mais de 1.500 produtos, a MAKO mudou o jogo para desenvolver produtos de qualidade e sucesso para pequenas empresas, inventores e startups. O CEO Kevin Mako atribui o sucesso e o crescimento da empresa à sua filosofia de aproveitar a tecnologia da maneira mais eficiente possível. "Quando comecei a empresa, muitas pessoas me disseram que não seria possível fornecer projetos de alto nível para startups", ele lembra. "Eu sabia que, se atraíssemos, contratássemos e mantivéssemos os melhores talentos, e aproveitássemos ferramentas de software integradas conectadas em rede em nossos escritórios ou baseadas na nuvem, poderíamos alcançar a eficiência operacional e de desenvolvimento de produtos a ponto de tornar nossos serviços significativamente mais baratos do que as empresas de projeto convencionais e mais atraentes e acessíveis para a parte direcionada do nosso mercado."



"O SOLIDWORKS PCB fornece o método mais simples e eficiente para projetar e produzir PCBs e eletrônicos, juntamente com carcaças mecânicas e peças relacionadas. Por meio de seu processo iterativo mais colaborativo, o SOLIDWORKS PCB nos dá a flexibilidade de que precisamos para inovar, mantendo o desempenho e a confiabilidade do produto."

— Kevin Mako, CEO

Um aspecto importante da abordagem mais eficiente da MAKO para o desenvolvimento de produtos é a utilização de uma plataforma integrada de projeto e engenharia com uma estratégia clara para migrar para a nuvem. A MAKO escolheu o sistema integrado de desenvolvimento de produtos SOLIDWORKS® 3D como seu ambiente de desenvolvimento principal, implementando projeto mecânico, projeto elétrico, projeto de placa de circuito impresso (PCB), simulação, visualização, fabricação, inspeção e soluções de comunicações técnicas, devido ao seu alcance global, à variedade de aplicativos integrados e ao caminho para a **3D**EXPERIENCE® Works com plataforma baseada em nuvem.

"Minha experiência em Hong Kong revelou que a maioria dos provedores de serviços de fabricação e muitos fabricantes de produtos usam o SOLIDWORKS", explica Mako. "Sempre que uma empresa de fabricação recebe um projeto de produto de um cliente, eles quase sempre o convertem em um arquivo do SOLIDWORKS para produção. Em resumo, o SOLIDWORKS é o padrão global para a fabricação em massa de produtos de consumo, e cada vez mais projetistas e engenheiros sabem como usá-lo, o que facilita muito a colaboração com fornecedores, parceiros e clientes externos. É por isso que implementamos as ferramentas do SOLIDWORKS, portanto, lidamos com arquivos nativos que funcionam com muitos aplicativos e podem criar projetos fabricáveis da forma mais eficiente e econômica possível."

CAMINHO RÁPIDO E ECONÔMICO PARA A PRODUÇÃO

Com as soluções integradas do SOLIDWORKS, a MAKO oferece uma abordagem mais rápida e econômica para refinar ideias, primeiros esboços e conceitos de produtos em projetos inovadores e fabricáveis, reduzindo o tempo de lançamento no mercado e os custos de desenvolvimento em 50%. De acordo com Mako, ajudar os clientes a lançar produtos de qualidade na metade do tempo é fundamental para conquistar uma participação no mercado e se tornar um alvo atraente para aquisição por grandes fabricantes internacionais.

"A velocidade de lançamento no mercado e a eficiência de custos tornaram-se fundamentais para o sucesso, especialmente para pequenas empresas e startups", enfatiza Mako. "O fato de as soluções do SOLIDWORKS serem integradas e funcionarem perfeitamente umas com as outras é muito valioso para nós. Assim podemos fornecer produtos inovadores de qualidade de forma consistente com mais rapidez e a um custo menor do que era antigamente."

MAIS QUALIDADE, MENOS RETRABALHO

Com as soluções integradas de projeto e simulação do SOLIDWORKS, a MAKO não sacrifica a qualidade em troca de economia de tempo e custos; a empresa realmente melhorou a qualidade, reduzindo os requisitos de prototipagem, defeitos e retrabalho em 50%. "Sem acesso às ferramentas integradas do SOLIDWORKS, um projeto de produto normalmente leva cerca de cinco ou seis rodadas de prototipagem para validar o desempenho", observa Mako.

"Com as várias ferramentas do SOLIDWORKS Simulation à nossa disposição, reduzimos o número de protótipos necessários em nossos projetos para duas ou três rodadas", continua Mako. "Além de controlar os custos de prototipagem, com as ferramentas integradas do SOLIDWORKS podemos melhorar a qualidade em todos os aspectos, o que reduz pela metade o número de defeitos encontrados e o retrabalho relacionado."

SOLIDWORKS PCB IMPULSIONA DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS ELETRÔNICOS

Com um número crescente de novos produtos que exigem projetos e produção de placa de circuito impresso (PCB) e produtos eletrônicos, a aquisição mais recente da MAKO em termos de soluções do SOLIDWORKS é o software de projeto SOLIDWORKS PCB, que integra recursos de projeto mecânico e PCB em um único ambiente de projeto colaborativo. "Aproximadamente metade dos produtos que desenvolvemos requer um projeto eletrônico, como o PetBot, um brinquedo robótico que permite que os proprietários tenham uma conversa remota completa com seus animais de estimação, assistindo-os por meio de uma câmera e até enviando petiscos para os animais por meio do celular.

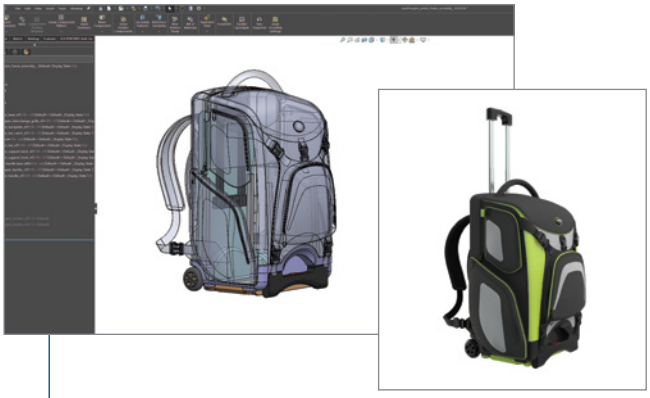
Saiba mais sobre a MAKO Design + Invent
VAR: CAD MicroSolutions, Cambridge, Ontário, Canadá

Sede: 46 Fort York Boulevard
Toronto, ON M5V 3Z3
Canadá

Telefone: +1 888 806 6256

Para obter mais informações
www.makodesign.com

"O SOLIDWORKS PCB fornece o método mais simples e eficiente para projetar e produzir PCBs e eletrônicos, juntamente com carcaças mecânicas e peças relacionadas", acrescenta Mako. "Por meio de seu processo iterativo mais colaborativo, o SOLIDWORKS PCB nos dá a flexibilidade de que precisamos para inovar, mantendo o desempenho e a confiabilidade do produto."



Com a ajuda das soluções integradas do SOLIDWORKS para projeto mecânico, projeto elétrico, projeto de PCB, simulação, visualização, fabricação, inspeção e comunicações técnicas, a MAKO pode refinar projetos de forma mais rápida e econômica para startups e pequenas empresas, ajudando-os a levar projetos inovadores para o mercado, como o ROVER Packhopper, vencedor do Red Dot Award.

Nossa plataforma 3DEXPERIENCE®, que oferece um amplo portfólio de soluções, é a base da nossa linha de aplicativos presentes em 11 setores do mercado.

A Dassault Systèmes, a empresa **3DEXPERIENCE**, é uma catalisadora do progresso humano. Fornecemos ambientes virtuais colaborativos às empresas e aos profissionais para que possam idealizar inovações sustentáveis. Ao criar "experiências virtuais idênticas" às experiências do mundo real com a plataforma e os aplicativos **3DEXPERIENCE**, nossos clientes ultrapassam os limites da inovação, aprendizagem e produção.

Os 20 mil funcionários da Dassault Systèmes estão agregando valor a mais de 270 mil clientes de todos os portes, em todos os setores e em mais de 140 países. Para obter mais informações, acesse **www.3ds.com/pt-br**.

3DEXPERIENCE®

©2021 Dassault Systèmes. Todos os direitos reservados. **3DEXPERIENCE**, o ícone da bússola, o logotipo 3DS, CATIA, BIOVIA, GEOVIA, SOLIDWORKS, 3DVIA, ENOVIA, NETVIBES, MEDIDATA, CENTRIC PLM, 3DEXCITE, SIMULIA, DELMIA e IFWE são marcas comerciais ou registradas da Dassault Systèmes, uma "Société européenne" francesa (registro comercial em Versalhes, nº B 322 306 440), ou de suas subsidiárias nos Estados Unidos e/ou em outros países. Todas as outras marcas registradas pertencem a seus respectivos proprietários. O uso de qualquer marca registrada da Dassault Systèmes ou de suas subsidiárias está sujeito à aprovação expressa por escrito de sua(s) proprietária(s).

DASSAULT SYSTEMES | The 3DEXPERIENCE® Company

Américas
Dassault Systèmes
175 Wyman Street
Waltham, Massachusetts
02451-1223
USA

Europa/Oriente Médio/África
Dassault Systèmes
10, rue Marcel Dassault
CS 40501
78946 Vélizy-Villacoublay Cedex
França

Asia-Pacifico
Dassault Systèmes K.K.
ThinkPark Tower
2-1-1 Osaki, Shinagawa-ku
Tokyo 141-6020
Japão