



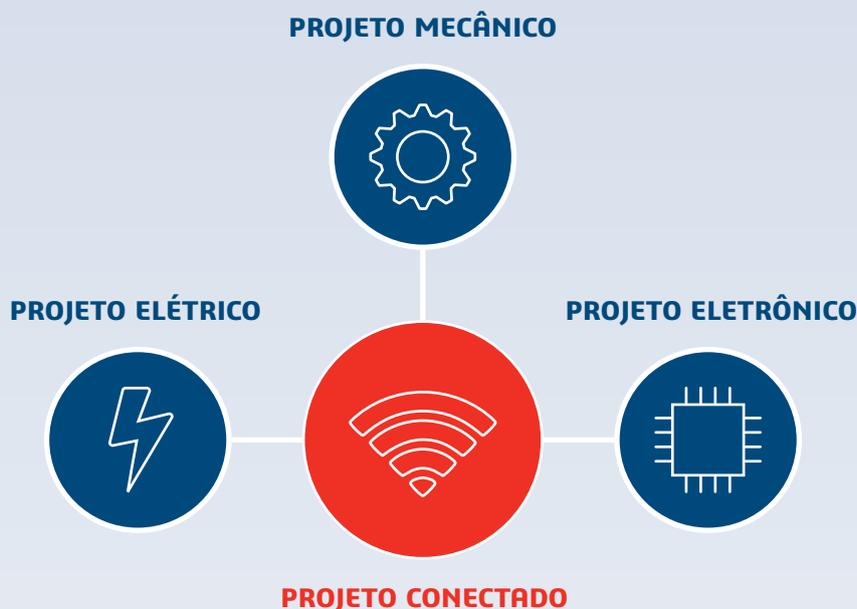
ECAD/SOLUÇÕES DE PROCESSO CONECTADAS

QUANDO O PROJETO INTELIGENTE FAZ A DIFERENÇA



UM MUNDO CONECTADO

A cada dia que passa, os produtos estão se tornando mais complexos, e recursos que um dia foram considerados coisa de ficção científica agora estão sendo oferecidos em tudo, desde carros até máquinas de café. Os produtos inteligentes envolvem a combinação de vários sistemas diferentes, resultando em uma variedade de desafios de projeto e fabricação. Muitos clientes do SOLIDWORKS® estão procurando soluções capazes de vencer esses desafios para atender aos desejos dos consumidores de hoje e às necessidades de empresas de ponta.



PROJETOS CRIADOS EM ECOSISTEMAS UNIFICADOS

Um desses desafios é o número de disciplinas que podem ajudar no processo. Os projetos mecânico, elétrico, eletrônico e de rede são gerenciados separadamente com muita frequência, e esse método isolado pode atrapalhar o projeto e o desenvolvimento desde o início. Para agilizar e simplificar as coisas, o SOLIDWORKS oferece um conjunto de soluções de software que proporciona um nível maior de conexão e clareza em relação ao projeto. Agora, as equipes podem compartilhar dados e ideias com mais rapidez e facilidade do que nunca.

O DESENVOLVIMENTO INTEGRADO OFERECE UMA VANTAGEM COMPETITIVA

O emprego de um conjunto de ferramentas de projeto integradas para desenvolver produtos e sistemas conectados oferece inúmeros benefícios. Os usuários podem aproveitar um método integrado para encurtar os ciclos de projeto, melhorar a qualidade e facilitar a fabricação e a montagem, enquanto simultaneamente incentivam um método multidisciplinar, colaborativo. Quando o projeto eletrônico, a fiação e os esquemáticos elétricos, os sistemas de controle de movimentos e o projeto de componentes e alojamento mecânico são feitos de maneira integrada, isso resulta em novas formas de pensamento e favorece a inovação.

SOLUÇÃO DE DISPOSITIVOS CONECTADOS DE REPRESENTANTE

CIDADE INTELIGENTE	AUTOMAÇÃO DE FÁBRICA	PRODUTOS DE CONSUMO
Infraestrutura integrada (BIM)	Mecatrônica/plastrônica	Automação residencial
Tecnologias de rede de energia	IoT industrial (IIoT, Industrial IoT)	Eletrônicos de consumo
Veículos autônomos	4ª Revolução Industrial	Veículos conectados
	Farm inteligente	Objetos são conectados diariamente
	Fábrica do futuro	
	Fabricação aditiva (próxima geração)	

SOLUÇÕES DO SOLIDWORKS ECAD

Melhore drasticamente seu fluxo de trabalho e maximize os resultados, não importa qual seja o aplicativo, com as soluções do SOLIDWORKS ECAD. O conjunto de ferramentas de projetos eletromecânicos proporciona projeto mais rápido, informações aprimoradas e compartilhamento de dados e precisão maior no desenvolvimento de dispositivos inteligentes e outros produtos que exigem eletrônica embarcada.

SOLIDWORKS PCB

Placas de circuito impresso (PCBs, Printed Circuit Boards) estão no coração do projeto inteligente e da engenharia elétrica, portanto, a precisão e a qualidade no projeto e na fabricação são fundamentais.

O SOLIDWORKS PCB equipado com Altium® é uma solução eletromecânica que combina a experiência em 3D da SOLIDWORKS com o poder científico e o fluxo de trabalho intuitivo do software Altium Designer®. O resultado é um ambiente de desenvolvimento integrado ideal para colaboração e inovação.

O SOLIDWORKS PCB permite que os usuários mantenham, com perfeição e inteligência, seus projetos eletrônicos e mecânicos sincronizados, garantindo projetos mais consistentes e padronizados e ajudando a facilitar pedidos de alteração rápidos e fáceis. A tecnologia de projeto eletrônico comprovada do sistema e o editor de esquemáticos aprimorado oferecem colaboração melhor, enquanto sua integração nativa assegura migração mais fácil, custos menores, menos atrasos de produção e um tempo de lançamento no mercado menor.



SOLUÇÕES ELETRÔNICAS DE REPRESENTANTE (PRODUTOS INTELIGENTES)

Automação de fábrica

Dispositivos conectados

Brinquedos

Produtos de consumo

Equipamento industrial

Robótica

Dispositivos médicos

Automotiva

Veículos elétricos

Aeroespacial e defesa

Veículos comerciais

Interiores de aeronaves

Instrumentos

Caminhões e ônibus

Trens

Equipamentos pesados

Veículos espaciais

Sistemas de defesa

"Tínhamos um processo de preenchimento de placa altamente impreciso, devido à natureza irregular dos componentes, que levava 15 minutos por conversão/importação e, com os programas de software SOLIDWORKS e SOLIDWORKS PCB, temos um processo 100% preciso que leva de três a cinco minutos no total."

— Nate Calvin, CEO AeroLED

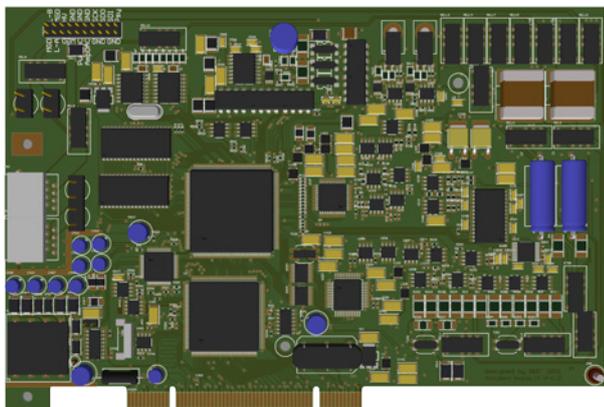
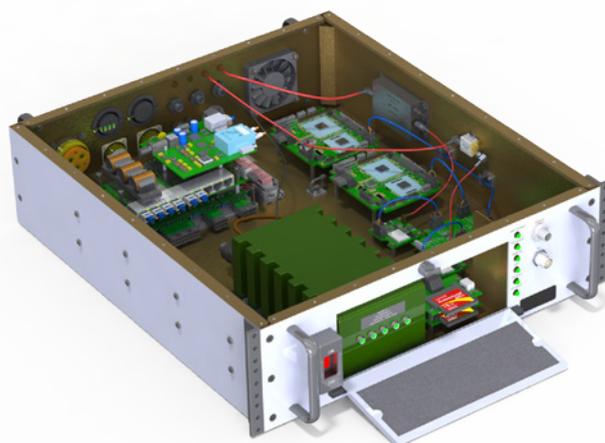
CONVERSOR ECAD - MCAD INTEGRADO

CIRCUITWORKS

Os engenheiros mecânicos (MCAD) e os engenheiros elétricos (ECAD) necessitam trabalhar em estreita colaboração na criação de projetos complexos para ajudar a acelerar o processo de desenvolvimento do produto e economizar tempo e custos de desenvolvimento. O CircuitWorks™ é um avançado conversor eletrônico de CAD/ECAD que permite criar modelos 3D precisos de placas de circuitos no software de projetos SOLIDWORKS 3D. Como parte das tecnologias do SOLIDWORKS Electrical 3D, o CircuitWorks permite compartilhar, comparar, atualizar e monitorar os dados de projetos elétricos para resolver mais rapidamente os problemas de integração eletromecânica.

TROCA DE CAD ELÉTRICO PARA MECÂNICO

Colaborar de maneira eficiente com os dados de CAD é um dos principais desafios enfrentados por projetistas mecânicos e elétricos. Ao desenvolver um produto de consumo como um notebook, no qual reduzir o tamanho e o peso e preservar a estética são critérios importantes, o engenheiro elétrico responsável pelo projeto da PCB e pela seleção de componentes (como ventiladores e alimentações) deve comunicar claramente os dados do ECAD ao engenheiro mecânico. Por sua vez, o engenheiro mecânico precisa comunicar claramente as mudanças de projeto mecânico que afetam o projeto da PCB. O CircuitWorks promove a troca eficiente de dados bidirecionais. As equipes de projeto podem trabalhar juntas para resolver os problemas de integração do ECAD-MCAD e acelerar a criação de produtos inovadores e de maior qualidade.



SOLIDWORKS FLOW SIMULATION E MÓDULO DE RESFRIAMENTO ELETRÔNICO

Um aspecto igualmente importante do processo de eletroengenharia é a capacidade de maximizar o desempenho no produto final. Os usuários podem obter esse resultado utilizando o SOLIDWORKS Flow Simulation e o seu conjunto de modelos inteligentes para realizar a análise térmica em PCBs e outros componentes eletrônicos. Os dados resultantes podem ser usados para garantir o desempenho ideal de todos os componentes.

Da mesma forma, o módulo de resfriamento eletrônico apresenta seu próprio conjunto de modelos inteligentes para permitir que uma ampla gama de aplicações de resfriamento eletrônico seja criada com rapidez e precisão.

“O SOLIDWORKS Electrical nos torna mais precisos e eficientes em todas as etapas do desenvolvimento: desde o projeto à colaboração, até a produção.”

— Ryan Helminen, engenheiro de projeto, GLSV, Inc.

SOLIDWORKS ELECTRICAL

Com os programas de software SOLIDWORKS Electrical 3D e SOLIDWORKS Electrical Schematic, os usuários podem criar projetos eletromecânicos orientados por esquemáticos no ecossistema de projetos do SOLIDWORKS. Quando combinado com o SOLIDWORKS PCB, os usuários terão um conjunto de projetos de mecatrônica completamente integrado.

SOLIDWORKS ELECTRICAL PDM CONNECTOR

A manutenção de dados de projeto de produto é fundamental para garantir a integridade do projeto e fornecer o mesmo alto nível de gerenciamento de dados de projetos elétricos e de mecatrônica esperado pelos usuários do SOLIDWORKS. Os produtos SOLIDWORKS Electrical Professional integram-se perfeitamente ao SOLIDWORKS PDM Professional com os mesmos recursos do SOLIDWORKS, com uma interface sem complicações elaborada especificamente para usuários elétricos.

SOLIDWORKS Electrical Schematic Professional

Para conseguir desenvolver rapidamente sistemas elétricos integrados para equipamentos e outros produtos, os usuários precisam de um conjunto fácil de usar e avançado de ferramentas de design colaborativas e esquemáticas para vários usuários. O SOLIDWORKS Electrical agiliza e simplifica a tarefa de projeto mais complexa com uma gama de recursos fáceis de utilizar, desde o controlador lógico programável (PLC, Programmable Logic Controller) e bloco de terminais 3D, até contatos com as atribuições de referência cruzada, relatórios automatizados e criação de desenho de terminais, tudo dentro de um ambiente de gerenciamento de projeto colaborativo.

SOLIDWORKS Electrical Schematic Standard

Uma ferramenta de projeto esquemático avançada, fácil de usar e simples para um único usuário que ajuda no desenvolvimento rápido de sistemas elétricos incorporados para equipamentos e outros produtos. Bibliotecas de símbolos e de informações sobre peça do fabricante, integradas e habilitadas para web, fornecem materiais reutilizáveis comuns que otimizam a reutilização do projeto. Você pode agilizar e simplificar uma série de tarefas de projeto demoradas, desde bloco de terminais a atribuições de referências cruzadas de contatos com as ferramentas automatizadas de projeto e gerenciamento do SOLIDWORKS.

SOLIDWORKS Electrical 3D

Integre os dados do projeto de esquemáticos elétricos com o modelo do SOLIDWORKS 3D de uma máquina ou de outro produto, de modo bidirecional e em tempo real. O SOLIDWORKS Electrical 3D posiciona os componentes elétricos e utiliza a tecnologia avançada de roteamento do SOLIDWORKS para interligar elementos elétricos do projeto dentro do modelo 3D. Determine os comprimentos e os caminhos de roteamento ideais para interconexão elétrica e mantenha a sincronização do projeto e da lista de materiais (BOM, Bill of Materials) entre projetos elétricos e mecânicos.

SOLUÇÕES ELÉTRICAS REPRESENTATIVAS

Automação de fábrica

Equipamento industrial

Robótica

Dispositivos médicos

Automotiva

Gabinetes elétricos

Fiação elétrica

Veículos elétricos

Aeroespacial e defesa

Computador

Veículos comerciais

Interiores de aeronaves

Instrumentos

Caminhões e ônibus

Trens

Equipamentos pesados

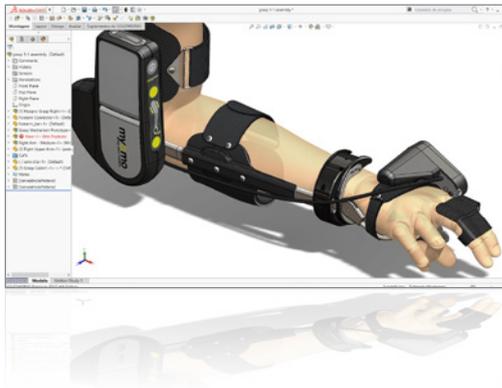
Veículos espaciais

Sistemas de defesa

RESUMO

Em sua essência, o SOLIDWORKS é simplesmente um método mais inteligente. Com a unificação de todas as disciplinas eletromecânicas em um ecossistema, o SOLIDWORKS ECAD oferece uma vantagem avançada no projeto, na engenharia e na implantação de produtos inteligentes.

SOLUÇÕES SOLIDWORKS DE PARCEIROS DE IOT



PROJETAR COISAS

- Planejamento de produto de hardware
- Software integrado
- Aplicativos web
- Aplicativo móvel

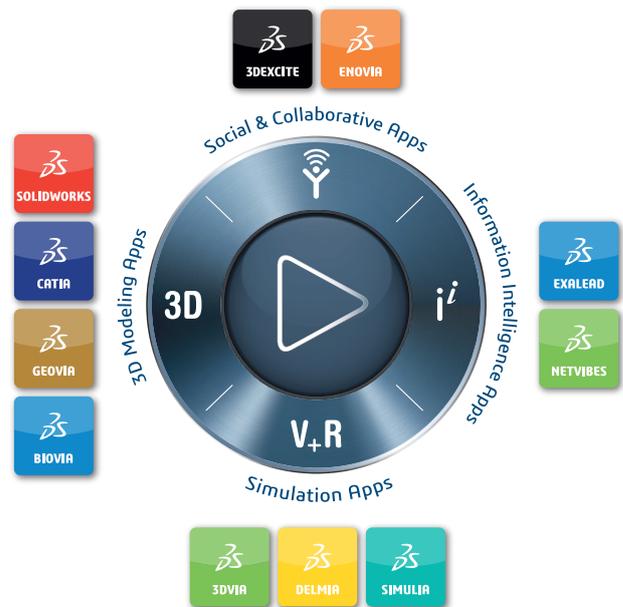


GERENCIAR COISAS

- Serviço de nuvem
- Transporte
- Capacitação de negócios
- Capacitação de aplicativos

Nossa plataforma **3DEXPERIENCE**, que oferece um amplo portfólio de soluções, é a base da nossa linha de aplicativos presentes em 12 setores do mercado.

A Dassault Systèmes, a empresa **3DEXPERIENCE**®, fornece universos virtuais às empresas e aos profissionais para que possam imaginar inovações sustentáveis. Suas soluções líderes mundiais transformam o modo como os produtos são projetados, fabricados e assistidos. As soluções de colaboração da Dassault Systèmes incentivam a inovação social, expandindo as possibilidades para o mundo virtual a fim de melhorar o mundo real. O grupo agrega valor a mais de 220.000 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.



© 2017 Dassault Systèmes. Todos os direitos reservados. 3DEXPERIENCE® é o logotipo 3DS. CATIA, SOLIDWORKS, ENOVIA, DELMIA, SIMULIA, GEOVIA, EXALEAD, 3DVIA, 3DSWYM, BIOVIA, NETVIBES, IVE e 3DEXCITE são marcas comerciais ou registradas da Dassault Systèmes, uma "société européenne" francesa (registro comercial em Versailles, n° B 322 3 06 440), 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). MMSWBDECRPTB0717