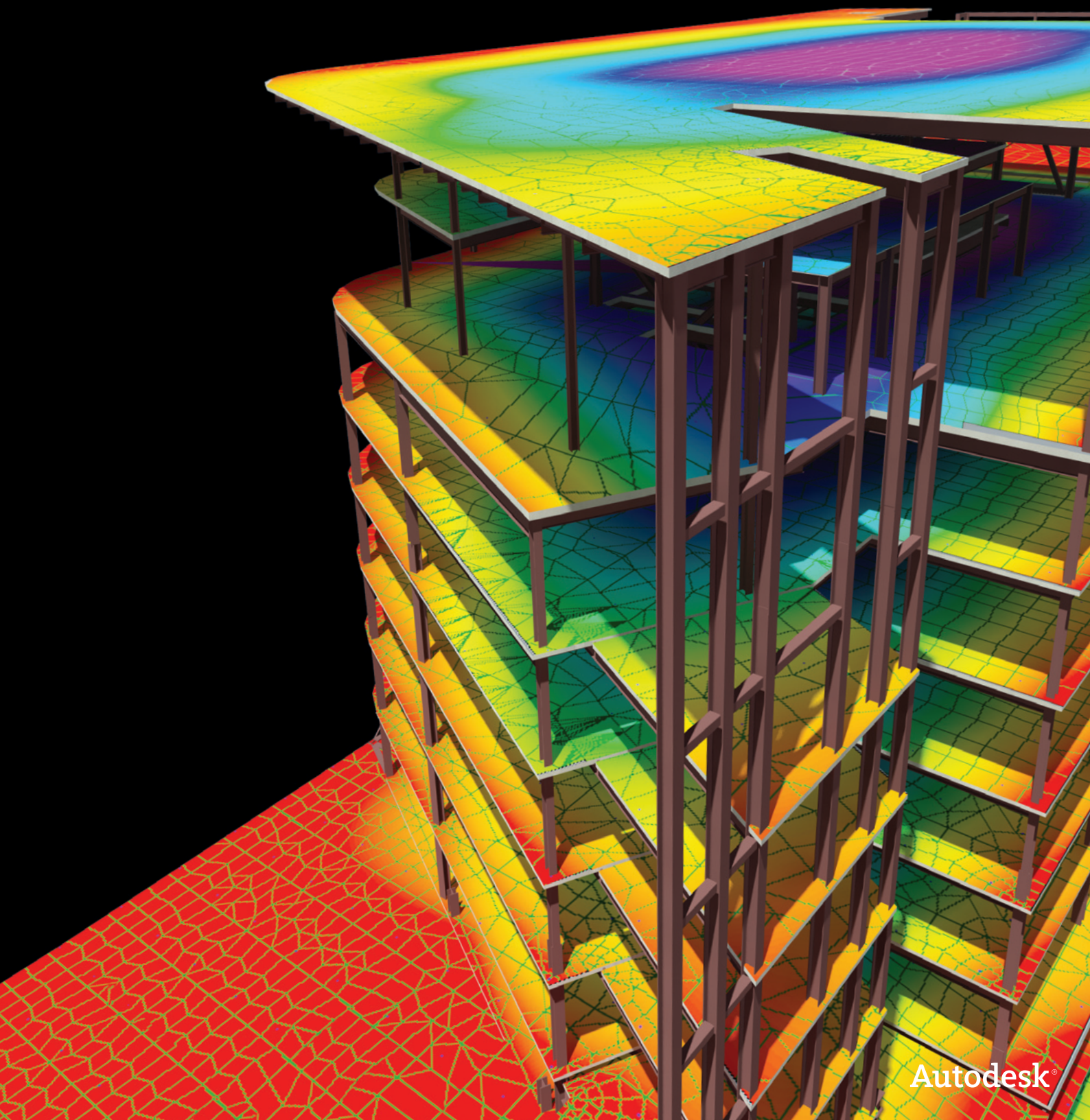


Autodesk®

Robot™ Structural Analysis
Professional

Análise abrangente para os seus
projectos de estruturas.



Autodesk®

A análise de estruturas integrada tornada fácil

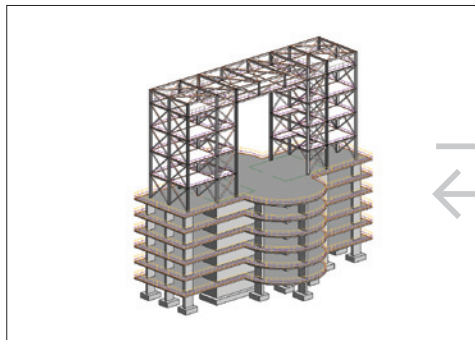
O software Autodesk® Robot™ Structural Analysis Professional complementa o Modelo de Informação da Construção (BIM) com análises e projectos digitais coordenados.

O Autodesk® Robot™ Structural Analysis Professional é uma aplicação de software colaborativa, versátil e rápida, que o pode ajudar a competir e a triunfar na economia global. Desenvolvido especialmente para o BIM, o Autodesk Robot Structural Analysis Professional calcula mesmo os seus modelos mais complexos, graças à potente criação automática de malhas de elementos finitos, algoritmos não-lineares e um conjunto completo de códigos de projecto, para o ajudar a conseguir resultados em minutos. O Autodesk Robot Structural Analysis Professional oferece um fluxo de trabalho sem problemas, colaborativo e interoperabilidade com ligações bidireccionais 3D com produtos de parceiros da Autodesk. A API (interface de programação de aplicações) aberta ajuda a proporcionar uma solução de análise dimensionável e específica do país para estruturas de edifícios grandes e complexos.

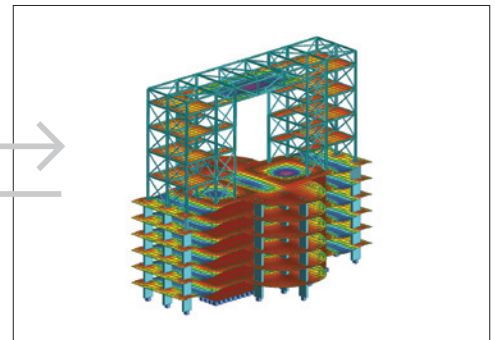
Vantagens da subscrição

Como vantagem exclusiva da Subscrição, as Robot™ Extensions para o Autodesk® Robot™ Structural Analysis Professional ampliam as capacidades das ferramentas de análise de estruturas da Autodesk, oferecendo aos engenheiros de estruturas ainda mais flexibilidade para conseguirem os resultados pretendidos. Estão disponíveis ferramentas simples que permitem aos utilizadores extrair uma vasta gama de dados do Autodesk Robot Structural Analysis Professional e que não requerem experiência especial em programação.

Modelação no Autodesk Revit Structure



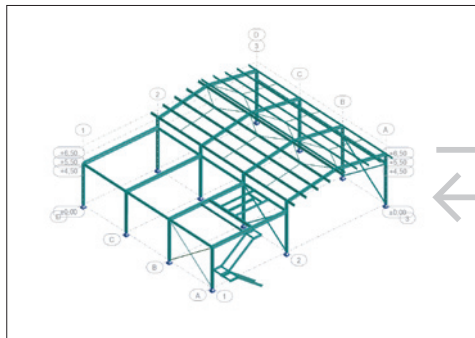
Análise de estruturas no Robot Structural Analysis



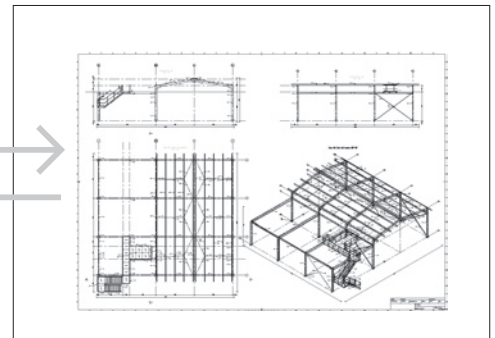
Ligações bidireccionais com o Autodesk Revit Structure

Experimente a potente integração bidireccional entre o Autodesk Robot Structural Analysis Professional e o software Autodesk® Revit® Structure. Importe e exporte sem problemas modelos de estruturas entre as duas aplicações, utilizando a ligação de análise Autodesk Revit Extensions. A ligação bidireccional permite que a análise de estruturas e os resultados de projecto sejam actualizados por todo o modelo de informação do edifício, para documentos de construção coordenados.

Análise de estruturas no Robot Structural Analysis



Desenhos de estaleiro criados com o AutoCAD Structural Detailing



Da análise aos desenhos de produção

Os engenheiros de estruturas que utilizam o Autodesk Robot Structural Analysis Professional podem tirar partido da capacidade de transferir sem problemas dados de projecto seleccionados para o software AutoCAD® Structural Detailing e obter um fluxo de trabalho integrado desde a análise e o projecto até à documentação do projecto e aos desenhos das estruturas finais.

Simulação e cálculo de estruturas complexas com mais rapidez

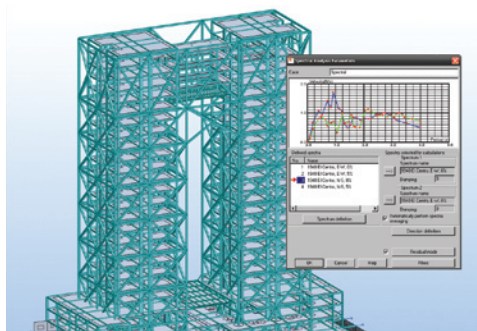
O software Autodesk Robot Structural Analysis Professional utiliza capacidades avançadas de criação automática de malhas de elementos finitos.

Estamos muito satisfeitos com o Autodesk Robot Structural Analysis Professional, que combina avançadas e potentes capacidades de análise com conhecimento especializado de projecto multimaterial num único pacote de software de estruturas. Sem dúvida que esta solução nos ajuda a responder da melhor forma aos desafios dos nossos clientes e também a tornarmo-nos mais competitivos.

—David Monti, Director,
Engenheiro de Estruturas da GP Structures

Modelação, análise e projecto

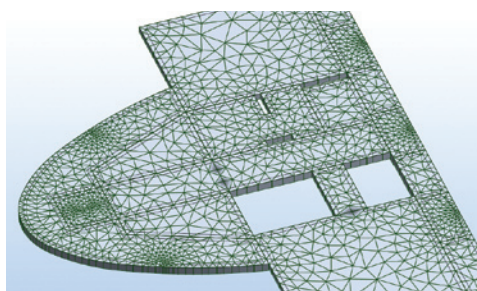
Além de permitir que o utilizador analise uma ampla diversidade de estruturas, o software Autodesk Robot Structural Analysis Professional inclui funcionalidades especificamente criadas para modelação, análise e projecto de edifícios. O esquema de projecto do edifício inclui vistas de plantas, para facilitar a criação de pilares e gerar esquemas de estruturas de vigas. Os engenheiros podem utilizar ferramentas eficientes para adicionar, copiar, eliminar e editar geometrias para pisos similares de edifícios.



Vasta gama de capacidades de análise

Criação automática de malhas e modelação avançadas

O Autodesk Robot Structural Analysis Professional é uma robusta aplicação de software de análise de estruturas com potentes técnicas de criação de malhas que permitem aos engenheiros de estruturas trabalhar sem esforço, mesmo com os modelos mais complexos. As ferramentas automáticas de definição de malhas permitem manipular manualmente a malha e refiná-la, bem como criar malhas em redor de aberturas de qualquer forma e dimensão. As diversas ferramentas de criação de malhas disponíveis permitem aos engenheiros de estruturas criar rapidamente uma malha de elementos finitos de alta qualidade em praticamente qualquer forma de estrutura.



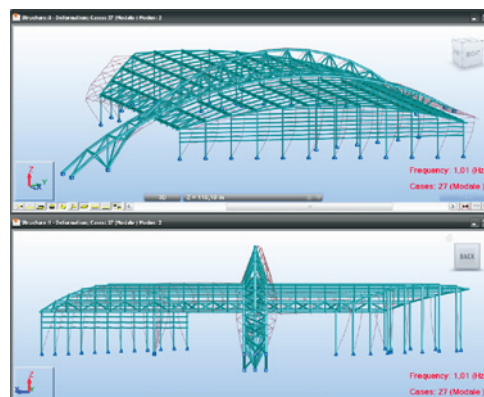
Capacidades avançadas de criação automática de malhas e modelação

Capacidades de análise

O Autodesk Robot Structural Analysis Professional é uma ferramenta poderosa, eficiente e de fácil utilização para geração de análises estatísticas lineares. Além disso, equipa os engenheiros de estruturas com a capacidade para ir além das capacidades tradicionais de análise de outras aplicações de software. Os engenheiros podem explorar alternativas de projecto e investigar o comportamento linear e puramente não-linear de uma estrutura. O software permite a análise simples e eficaz de muitos tipos de não-linearidades, incluindo a análise P-delta, membros e suportes de tensão/compressão, cabos e articulações em plástico, para referir apenas alguns. O Autodesk Robot Structural Analysis Professional oferece ferramentas que são líderes de mercado em análise dinâmica de estruturas. Os rápidos sistemas de resolução dinâmicos de alto nível garantem que a análise dinâmica pode ser facilmente efectuada para estruturas mais exigentes.

Solucionadores de análise

O Autodesk Robot Structural Analysis Professional inclui solucionadores ultramodernos que permitem processar rapidamente modelos de estruturas de grande complexidade. Estes algoritmos de análise baseados em tecnologia avançada permitem aos engenheiros a entrega rápida de resultados precisos e ajudamos a otimizar e reanalisar estruturas facilmente e a explorar diversas configurações de estruturas.



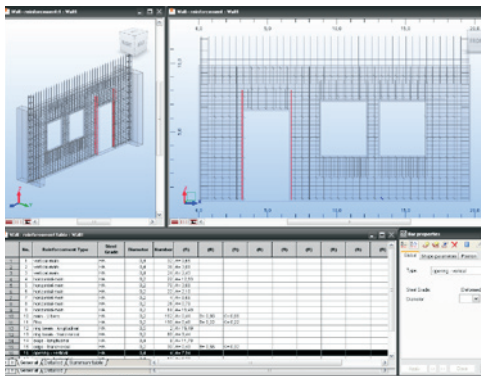
Solucionadores de análise avançados

Mais versatilidade e análise global

O software Autodesk Robot Structural Analysis Professional é uma solução completa de análise global com API aberta, que oferece flexibilidade para analisar e projectar uma vasta gama de estruturas.

Solução de projecto para betão armado e aço

O Autodesk Robot Structural Analysis Professional inclui módulos integrados de projecto para betão armado e aço, baseados em mais de 40 códigos de aço internacionais e 30 códigos de betão armado, que ajudam a simplificar o processo de projecto e ajudam os engenheiros a escolher e a avaliar os elementos estruturais.



Códigos de projecto internacionais

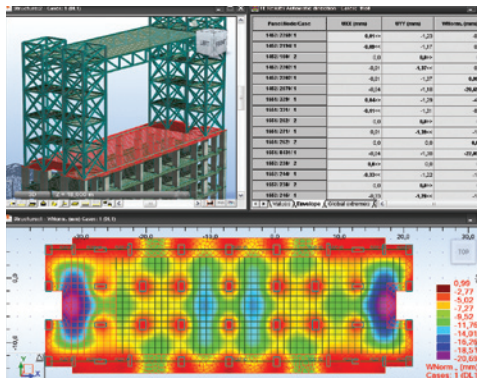
O Autodesk Robot Structural Analysis Professional inclui mais de 60 bases de dados de perfis e materiais de todo o mundo, permitindo a fácil conclusão de projectos internacionais. Com 70 códigos de projecto integrados para um conjunto de países, os engenheiros de estruturas podem trabalhar no mesmo modelo integrado com formas de perfis específicos por país, unidades métricas ou imperiais e códigos de edifício específicos por país.

Multilingue para mercados globais

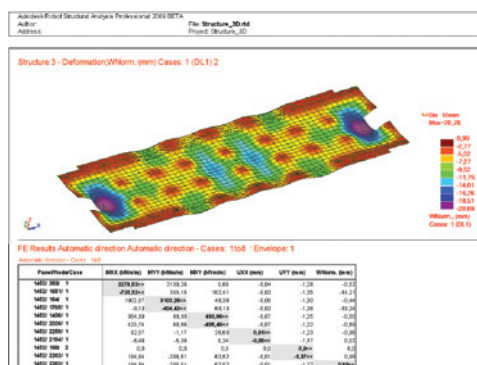
Concorra no mercado global com o Autodesk Robot Structural Analysis Professional. O software suporta equipas de projecto multinacionais, disponibilizando diversos idiomas, incluindo inglês, francês, romeno, espanhol, russo, polaco, chinês e japonês. A análise de estruturas pode ser realizada num idioma e os seus resultados gravados noutra, assegurando a versatilidade entre equipas multinacionais. As unidades métricas e imperiais podem ser utilizadas em combinação no mesmo modelo de estruturas, o que permite adaptabilidade a ambientes variáveis.

Vasta gama de resultados das análises

O Autodesk Robot Structural Analysis Professional oferece uma grande flexibilidade na obtenção dos resultados das análises. Os resultados podem ser visualizados em membros individuais, em partes da estrutura ou para a estrutura como um todo sob a forma de diagramas e mapas. Os resultados tabulares podem ser filtrados facilmente para visualização de dados específicos e fácil transferência para folhas de cálculo, para pós-processamento de dados pelo utilizador.

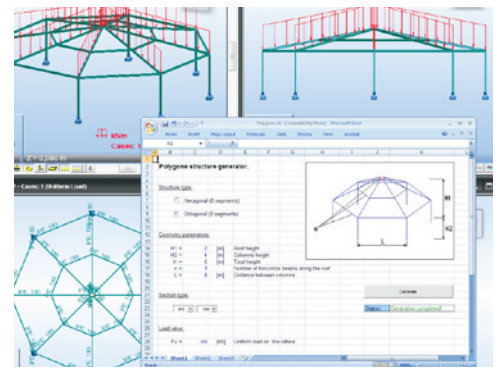


A funcionalidade de composição dos documentos impressos permite gravar tabelas e vistas do modelo num esquema definido pelo utilizador. Os resultados e os mapas gravados neste esquema são actualizados automaticamente após as alterações ao modelo. Os documentos impressos podem ser obtidos directamente da composição de documentos impressos ou apresentados no formato do editor de HTML do Microsoft® Word.



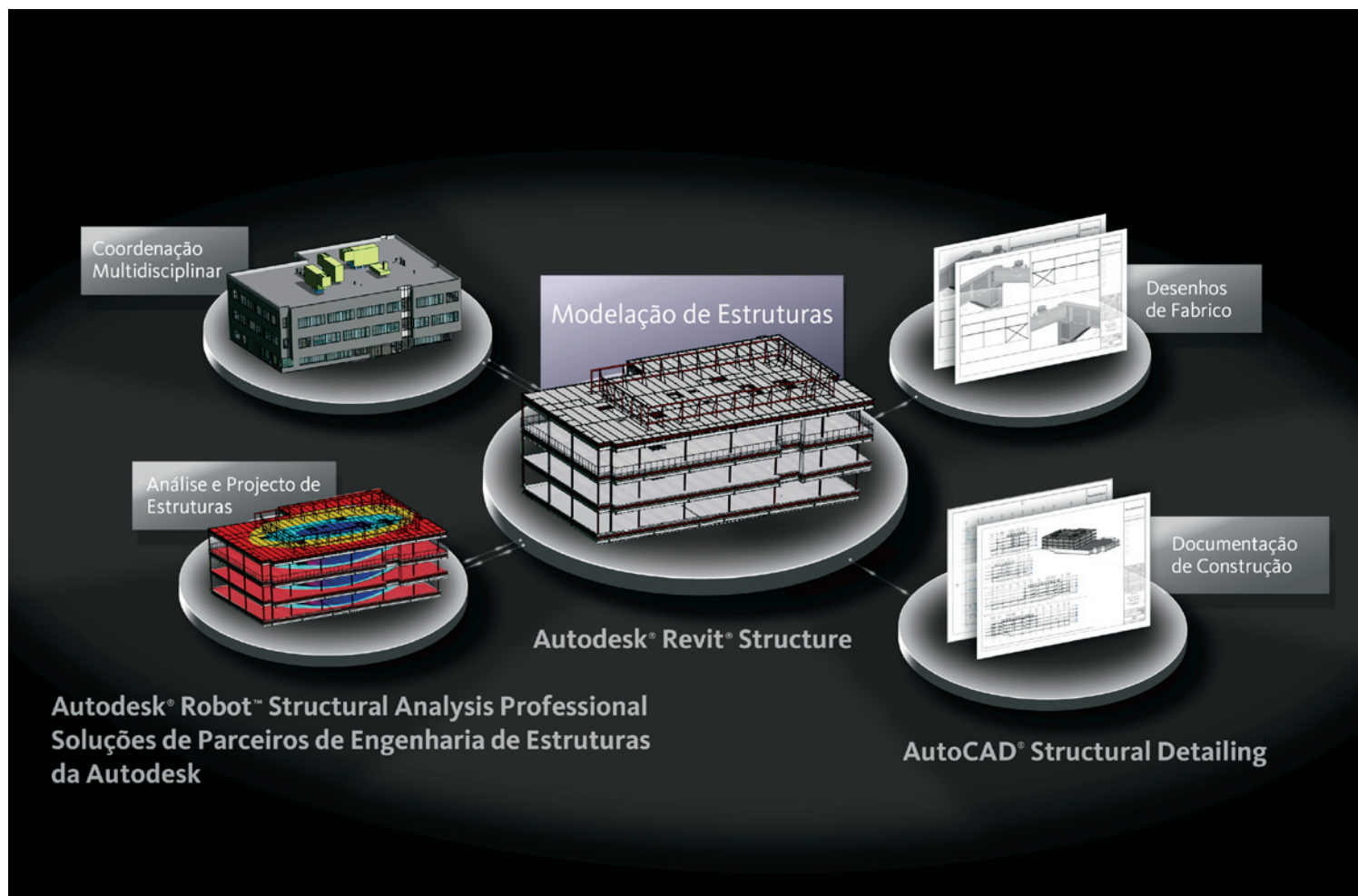
Capacidades ampliadas com uma API aberta

O conceito de interligar aplicações para proporcionar uma única solução não é novidade, mas poucas soluções oferecem a abordagem prática do Autodesk Robot Structural Analysis Professional. Este programa utiliza a tecnologia de modelo de componente do objecto (COM) lançada pela Microsoft, permitindo assim uma solução de arquitectura aberta e facilmente programável por qualquer engenheiro. A API aberta e mais flexível oferece um vasto conjunto de possibilidades, tais como integrar o Autodesk Robot Structural Analysis Professional com programas externos como o software Microsoft Excel®, Microsoft Word e o software AutoCAD®; extrair resultados do Autodesk Robot Structural Analysis Professional; escrever software de pós-processamento, como, por exemplo, análise codificada especial para aço, betão, madeira e alumínio e a capacidade de criar estruturas paramétricas no Autodesk Robot Structural Analysis Professional.



Modelo de Informação da Construção para engenharia de estruturas

Um fluxo de trabalho sem problemas e interoperabilidade com a solução de BIM para engenharia de estruturas da Autodesk.



O Modelo de Informação da Construção (BIM) é um processo integrado criado com base em informação coordenada e fiável de um projecto, desde a concepção à construção, passando por todas as operações associadas. Ao adoptarem o BIM, os arquitectos, engenheiros, empreiteiros e proprietários podem criar ainda mais facilmente informação e documentação de projecto digitais e coordenadas, utilizar essa informação para visualizar, simular e analisar desempenho, aspecto e custos e concluir eficazmente o projecto de forma mais célere, mais económica e com menor impacto ambiental.

O BIM para engenheiros de estruturas segue esta mesma metodologia para todo o processo de engenharia de estruturas, centrando-se num modelo digital que pode ser utilizado para coordenar o trabalho com arquitectos, engenheiros de mecânica, electricidade e águas e engenheiros civis e que está integrado com a análise, o projecto e a documentação de construção. A aplicação do modelo digital é extensível ao projecto, à produção e à construção.

Autodesk Robot Structural Analysis Professional

O software Autodesk Robot Structural Analysis oferece um fluxo de trabalho sem problemas e interoperabilidade com a solução de BIM para engenharia de estruturas da Autodesk, o software Autodesk® Revit® Structure. Alargue as capacidades de projecto e análise, aproveitando as potencialidades da API (interface de programação de aplicações) aberta do software para o ajudar a satisfazer as suas necessidades específicas.

Autodesk Revit Structure

O Autodesk Revit Structure integra modelos físicos e analíticos multimaterial e permite a modelação estrutural em paralelo, para uma documentação mais eficiente e actualizada e uma maior integração da análise e do projecto.

AutoCAD Structural Detailing

O software AutoCAD® Structural Detailing é uma solução potente para uma maior rapidez e eficiência na pormenorização e na criação de desenhos de estaleiro para produção de betão armado e estruturas de aço.

Já utilizamos o Robot Millennium há mais de 10 anos, devido ao seu desempenho na análise e à sua versatilidade de projecto para estruturas de betão armado, aço e madeira. Planeamos mudar para o Autodesk Robot Structural Analysis e aumentar, assim, ainda mais a nossa produtividade e competitividade.

—Grzegorz Bałd
Vice-presidente e Director Técnico da
Biprostal SA Engineering and Consulting, Polónia



Estrada Exterior da Circunvalação, 13236
4460-286 Senhora da Hora Portugal
Telef.: 229 390 800 Fax 229 379 176
micrograf@techdata.pt
www.micrograf.pt

O respeito pela Propriedade Intelectual é fundamental para um ambiente económico alicerçado na Inovação. Os benefícios resultantes da redução da pirataria informática reflectem-se não só a nível macroeconómico como em todos os sectores da sociedade portuguesa. Com a diminuição da taxa de software ilegal, o país terá uma economia mais competitiva, mais investimento na área de I&D e criação de emprego. Ajude-nos, ajude o seu negócio e ajude o nosso País.

Comunique situações de pirataria informática para
o e-mail: software.legitimo@autodesk.com



Para denunciar a utilização de software ilegal, ligue para a BSA: 800 200 520

Autodesk Software, Lda.
Quinta da Fonte - Edifício D. Pedro I
2770-071 Paço d'Arcos - Portugal
www.autodesk.pt

Autodesk®

Para saber mais ou para adquirir

Aceda a especialistas de todo o mundo, que lhe podem oferecer experiência em produtos, um conhecimento profundo da sua indústria e valor que vai para além do software. Para comprar uma licença do Autodesk Robot Structural Analysis Professional, contacte um Fornecedor Preferencial de Soluções Autodesk ou um Revendedor de Valor Acrescentado da Autodesk. Localize um revendedor próximo de si em www.autodesk.pt/redecomercial.

Para mais informações sobre as Soluções Autodesk para Engenharia de Estruturas, consulte www.autodesk.pt/building ou www.autodesk.pt/robotstructuralanalysis

Formação Autodesk

Desde aulas acompanhadas por um instrutor ou ao seu próprio ritmo, até recursos de educação e formação online, a Autodesk oferece-lhe várias soluções de formação para poder optar pela que melhor se adequa às suas necessidades. Obtenha formação dada por especialistas num Centro de Formação Autorizado da Autodesk (ATC®), aceda a ferramentas de formação online ou na sua livreria habitual e valide o seu conhecimento com certificações Autodesk. Para saber mais, consulte www.autodesk.pt/atc.

Serviços e Assistência da Autodesk

Ajude a acelerar o retorno do investimento e optimize a produtividade com produtos de parceiros e com serviços de consultadoria e assistência da Autodesk e dos Revendedores de Valor Acrescentado da Autodesk. Concebidas para o dinamizar e manter à frente da concorrência, estas ferramentas ajudam-no a tirar o máximo partido do software, seja qual for o seu sector de actividade. Para saber mais, consulte www.autodesk.com/servicesandsupport.

Subscrição Autodesk

A Subscrição Autodesk® dá-lhe acesso imediato a actualizações de software e acesso exclusivo a benefícios de serviço e assistência concebidos para o ajudar a tirar o máximo partido do seu software Autodesk. Para saber mais, consulte www.autodesk.pt/subscricoes.

Modelo fornecido por McNamara/Salvia, Inc.

Autodesk, AutoCAD, ATC, Revit e Robot são marcas comerciais registadas ou marcas comerciais da Autodesk, Inc. e/ou das suas subsidiárias e/ou sucursais nos EUA e/ou noutros países. Todas as outras marcas, nomes de produtos ou marcas registadas pertencem aos respectivos proprietários. A Autodesk reserva-se o direito de alterar ofertas de produtos, e serviços, especificações e preços a qualquer momento, sem aviso prévio, e não é responsável por qualquer erro tipográfico ou gráfico que possa surgir neste documento.

© 2010 Autodesk, Inc. Todos os direitos reservados. 547B1-000000-MZ01