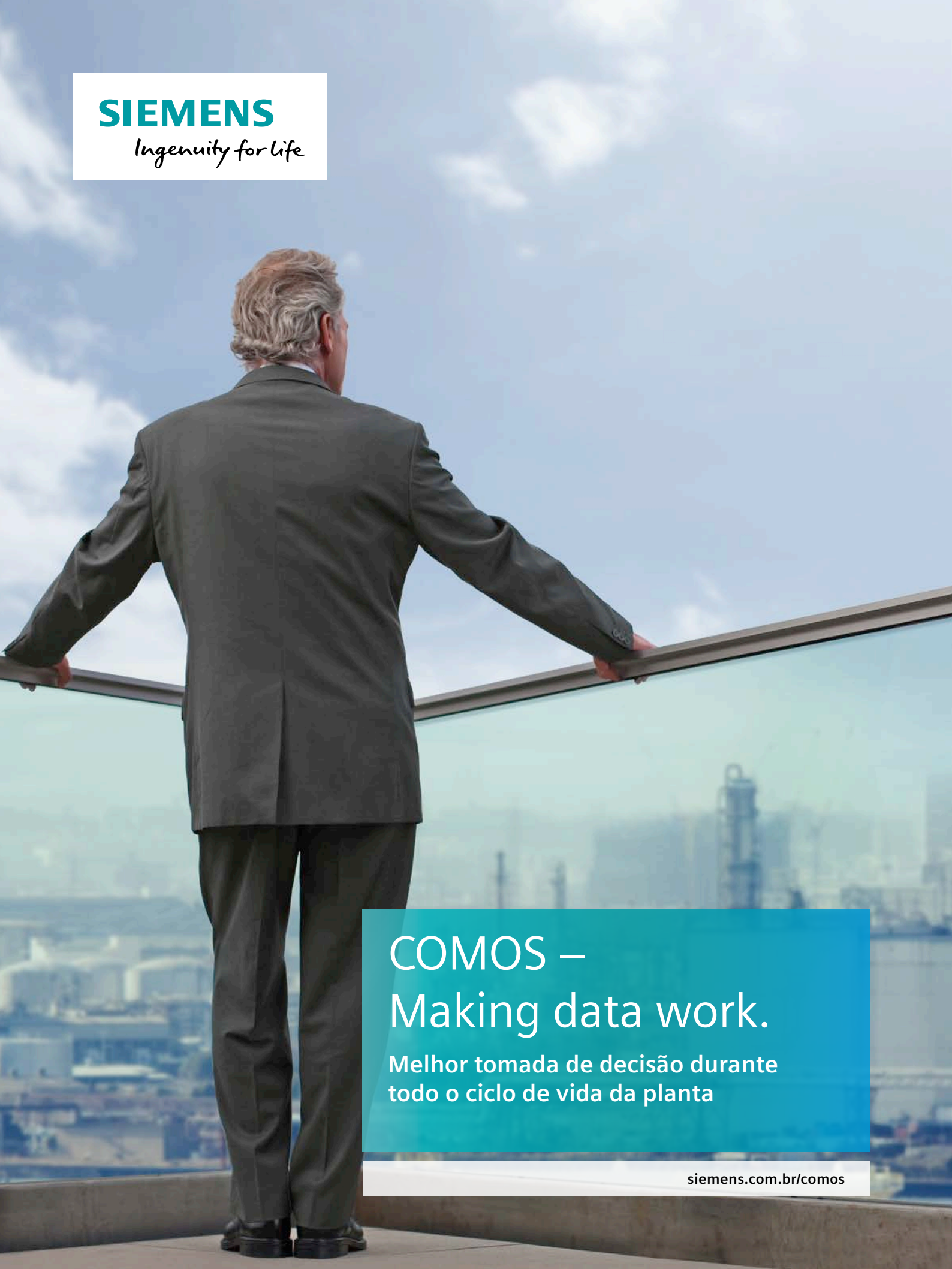


A man with grey hair, wearing a dark suit, stands with his back to the camera on a rooftop. He is leaning his arms on a glass railing, looking out over a city skyline under a blue sky with scattered clouds. The city features various industrial structures and buildings.

SIEMENS

Ingenuity for life

COMOS – Making data work.

Melhor tomada de decisão durante
todo o ciclo de vida da planta

siemens.com.br/comos



Inovação a serviço da indústria

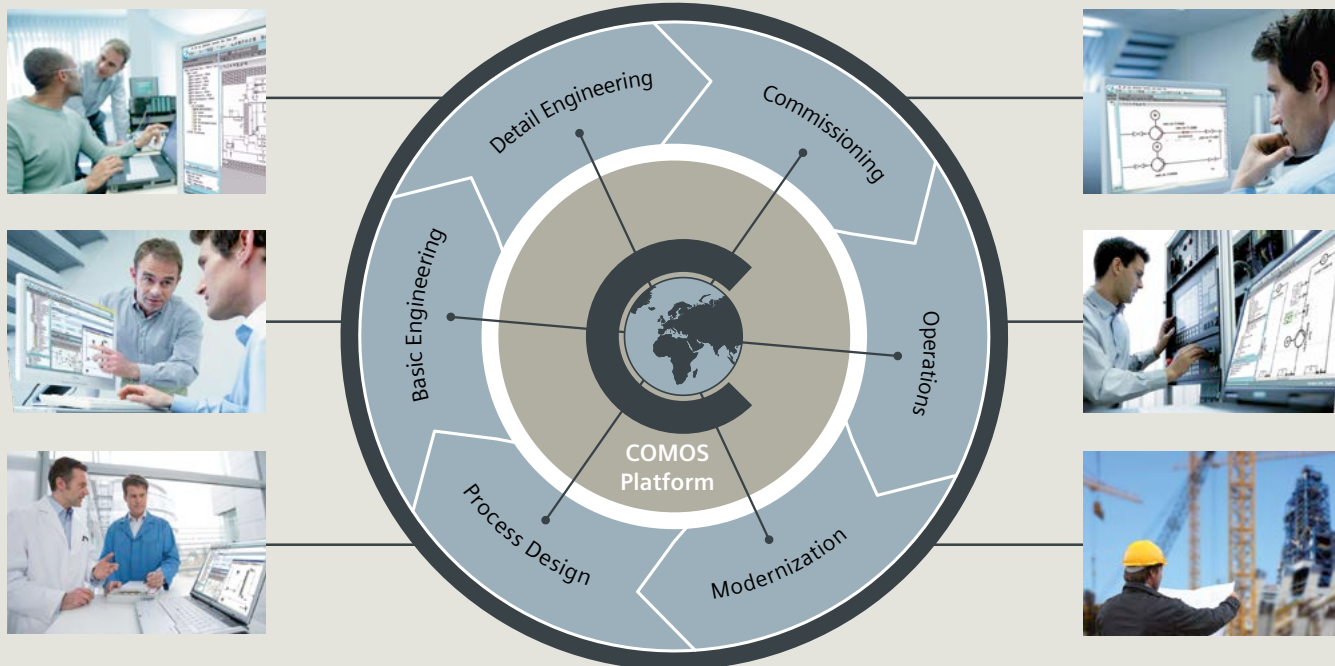
COMOS é o resultado de nossa expertise em tecnologia em muitos anos de experiência atuando em diferentes setores industriais. Dada a alta dinâmica nos mercados em que nossos clientes precisam ter sucesso, estamos constantemente desenvolvendo nossas soluções inovadoras alinhadas com o desafios crescentes enfrentados pela indústria de processos.

O COMOS oferece uma gestão de plantas com novas perspectivas

A concorrência global, ciclos de inovação mais curtos, regulamentos legais cada vez mais rigorosos para segurança e proteção do meio ambiente, além de uma demanda crescente por produtos customizados, representam enormes desafios para os engenheiros e operadores da planta. Isso exige soluções inovadoras como o COMOS, que pode melhorar significativamente a produtividade, a qualidade e a flexibilidade - durante todo o ciclo de vida da planta.

Eficiência através de um banco de dados único e atualizado

Com o COMOS, a Siemens é a única empresa no mundo a oferecer à indústria de processo uma solução de software para o gerenciamento integrado de projetos de plantas industriais - da engenharia e operações à modernização e até desmantelamento. O COMOS garante que engenheiros e operadores possam acessar todos os dados relevantes do projeto a todo momento, em todos os níveis da empresa e em todas as fases. O COMOS oferece um fluxo contínuo de informações, fornecendo um banco de dados único e integrado. Como todos os dados estão sempre disponíveis e atualizados, eles representam o status real de construção de uma planta. Dessa forma, o COMOS estabelece as bases para maior confiabilidade na tomada de decisões e processos mais eficientes em toda a planta - para uma avanço na competitividade.



Como posso aumentar a eficiência da minha planta ao longo de todo o seu ciclo da vida?

Como posso ter sucesso e me adaptar a ciclos de inovação mais curtos?

Como posso gerenciar volumes de dados cada vez mais complexos?

COMOS – Making data work.

O COMOS fornece à indústria de processo um fluxo contínuo de informações com base em um banco de dados único e consistente - fornecendo uma visão confiável dos dados em todas as disciplinas e em todas as fases do ciclo de vida da planta. Isso é possível graças à aplicação da orientação a objetos em nossas soluções de software. Os engenheiros e operadores da planta têm acesso a todos os dados sempre atualizados - em tempo real. Isso cria a base para a máxima confiabilidade na tomada de decisões, o que permite uma produtividade, eficiência e flexibilidade maiores em todos os processos.

É isso que significa COMOS –
Making data work.



COMOS aumenta sua competitividade

O alcance de ponta a ponta do ciclo de vida completo da planta com o COMOS abre novas possibilidades de gerenciamento de engenharia bem-sucedido. Permite que você transforme inovações em sucessos do mercado mais rapidamente e minimize o custo total de operação enquanto protege seus investimentos. Essa eficiência operacional aumentada aumenta sua lucratividade e crescimento da empresa e, como resultado, aumenta sua competitividade.

Otimização em todo o ciclo de vida da planta

Com o COMOS, a Siemens fornece soluções e serviços inteligentes que são otimizados para seus processos de negócios e suas rotinas operacionais específicas do setor - tudo a partir de uma única fonte. Em todas as fases, do projeto à instalação, partida e operação, à manutenção e modernização, nosso portfólio de soluções inovador permite que você aproveite ao máximo o potencial de otimização em todas as fases do ciclo de vida da sua planta. Isso permite melhorar sua posição de mercado e competitividade continuamente.

Time-to-Market mais rápido

COMOS acelera o processo do desenvolvimento até o lançamento de um produto. Isso permite que você tenha lucros, por exemplo, desde ciclos de engenharia mais curtos até a consolidação das aplicações de engenharia. Etapas harmonizadas do projeto e processos simultâneos garantem prazos de entrega mais curtos.

O potencial de colaboração global também ajuda a reduzir o tempo de lançamento no mercado porque os tomadores de decisão podem acessar todos os documentos e dados de objetos em todo o mundo, em tempo real, independentemente de fuso horário.

O COMOS fornece
soluções específicas
para a indústria de
processo

Minimizando os custos operacionais por meio de uma abordagem holística de todas as sequências de processos

Diferentemente das soluções convencionais disponíveis, o COMOS não trata as plantas separadamente de acordo com áreas e disciplinas técnicas, mas com base na função. Nossa solução de software implementa sistematicamente a integração completa de todas as sequências de processo - tanto na fase de engenharia quanto na operação. Essa interação estreita das fases individuais desempenha um papel crucial no aumento da disponibilidade e confiabilidade da planta.

Você também lucra com grandes economias, graças à transferência consistente de dados ao longo de todo o ciclo de vida da planta, e é bastante comum que os custos totais sejam reduzidos pela metade. Naturalmente, a consistência e a alta qualidade dos dados também minimizam seus custos de manutenção em operação. Outra vantagem é a quantidade substancial de tempo economizada por uma redução na complexidade dos dados devido à integração das etapas do processo.

Inovação e segurança do investimento

Nossos muitos anos de experiência em gerenciamento de fábricas com vários setores em todo o mundo são refletidos em todos os aspectos de nossos conceitos de solução. A vantagem para você é que podemos atender às suas necessidades específicas com eficiência. Ao desenvolver novas soluções, prestamos muita atenção à compatibilidade do sistema, a fim de garantir uma integração suave nos cenários de TI existentes bem como proteger seus investimentos.



Farmacêutica



Química



Óleo & Gás



Energia & tecnologia de usinas

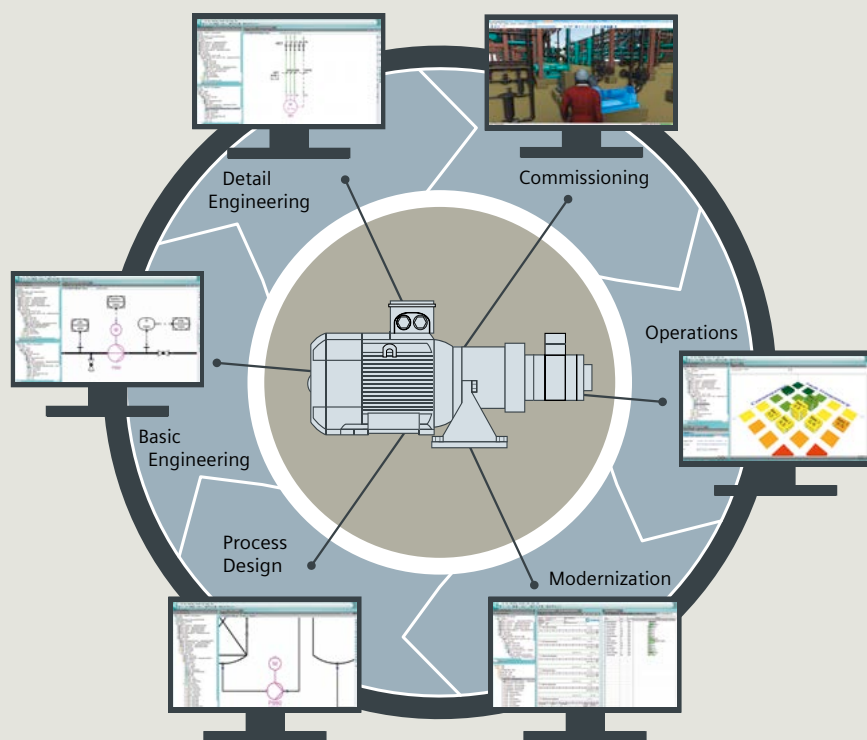
O COMOS fornece a você a base para a máxima confiabilidade na tomada de decisão

O COMOS torna todo o ciclo de vida da planta transparente. Isso é feito usando padrões comuns e interfaces facilmente configuráveis, com base em uma única plataforma de dados. Isso permite que o COMOS facilite a colaboração entre todas as disciplinas, porque dados completos, consistentes e atualizados estão disponíveis para todos os envolvidos no projeto. Isso melhora as relações mútuas de comunicação e permite a tomada de decisões e ações mais rápidas e eficientes, se necessário.

Consistência de dados através da interoperabilidade

Um problema com os sistemas de engenharia convencionais é garantir o armazenamento consistente de dados. Como regra, toda ferramenta garante consistência apenas dentro de seu próprio ambiente de sistema. Padrões comuns e interfaces facilmente configuráveis são a única maneira de criar uma arquitetura de sistema verdadeiramente aberta e que permite a interação contínua de diferentes sistemas e sempre atualizada - além dos limites da plataforma. É exatamente aí que entra o COMOS, fornecendo um sistema aberto e banco de dados integrado e orientado a objetos.





Colaboração integrada entre todas as disciplinas durante todo o ciclo de vida:

- Engenharia de Processos
- Tubulação
- Isometria
- Integração 3D
- Elétrica, Instrumentação & Controle
- Automação
- Planejamento do sistema de controle
- Planejamento pneumático e hidráulico
- Treinamento & Simulação
- Manutenção
- Desligamento & Modernização
- Projeto & Documentação de Planta

Orientação a objetos no COMOS: todas as especificações de objetos estão disponíveis em qualquer lugar e a qualquer momento.

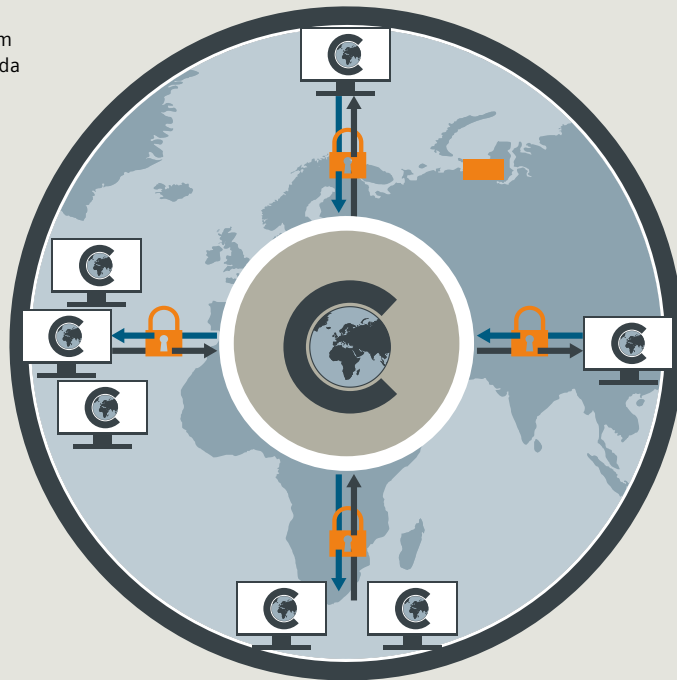
Liderança tecnológica através da orientação a objetos

COMOS é o resultado inovador de uma abordagem sistemática de solução orientada a objetos, na qual a ênfase é colocada no fluxo completo de dados de ponta a ponta durante todo o ciclo de vida. Isso significa que todos os dados relacionados ao mesmo componente (como uma bomba, por exemplo) formam uma unidade - um objeto. Cada objeto existe apenas uma vez no banco de dados COMOS - não existe duplicidade de objetos. Qualquer modificação feita nas especificações de uma área ou fase técnica específica pode, portanto, sempre ser vista no respectivo objeto. Eles são visíveis para todas as disciplinas e são armazenados no banco de dados central como uma fonte confiável e consistente de dados. Todos os dados e propriedades mais recentes de um objeto estão disponíveis em qualquer lugar e o tempo todo para cada pessoa que trabalha nesse objeto. Isso reduz a complexidade dos dados e faz uma contribuição fundamental para melhorar a qualidade e otimizar os processos de trabalho.

Vantagens obtidas através da orientação a objetos

- Gerenciamento integrado e consistente da planta
- Otimização dos processos de engenharia
- Redução da complexidade dos dados
- Tempo menor de ciclos de processos
- Integração entre as fases de engenharia e operação
- Estratégia eficiente de suporte à planta
- Opções flexíveis de aplicação em todas as disciplinas e todas as fases do ciclo de vida de um projeto de planta
- Menor tempo de desenvolvimento para novos produtos e processos

Gerenciamento global da planta em um banco de dados único sem perda de dados



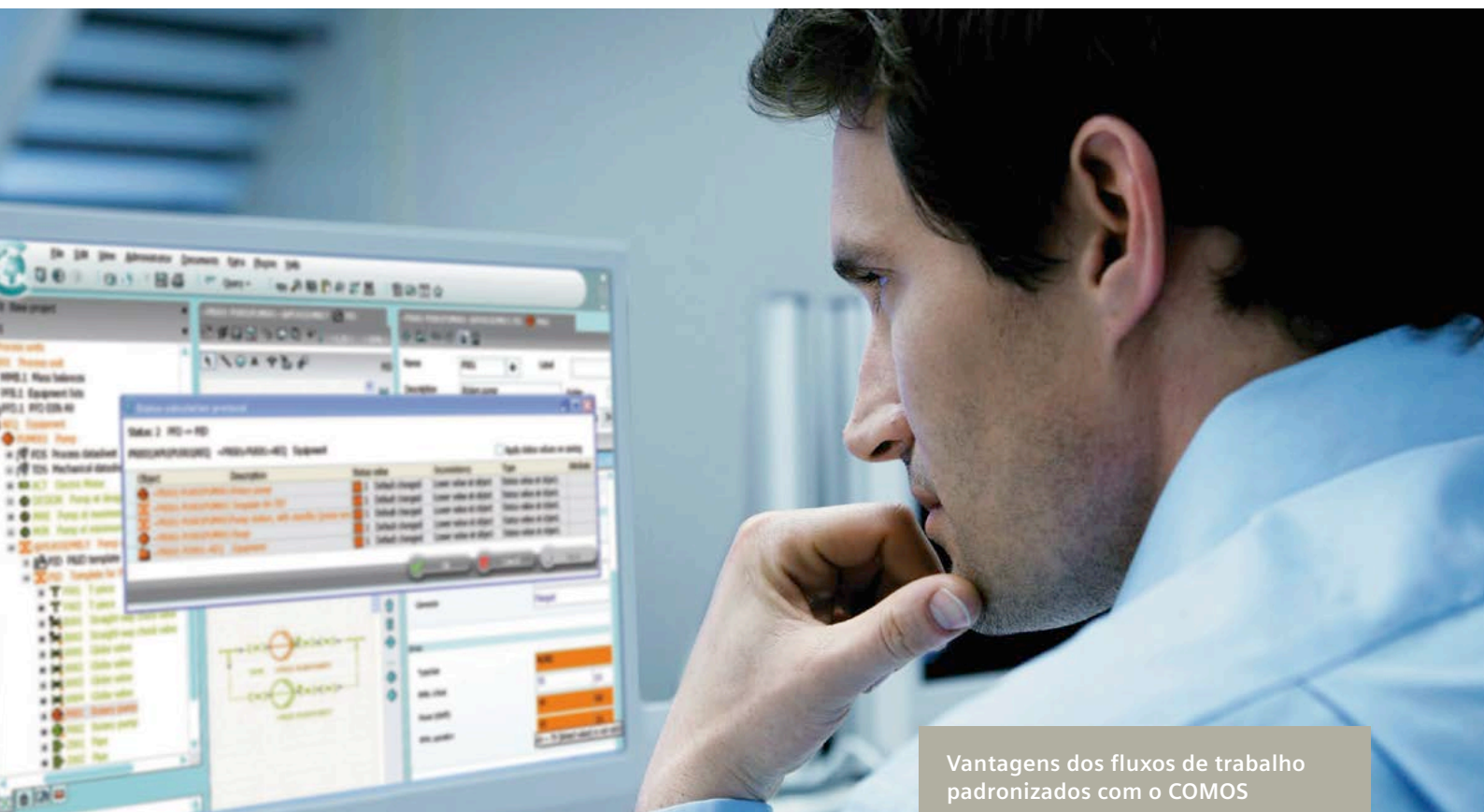
COMOS significa otimização do fluxo de trabalho em toda a empresa

O COMOS quebra os limites entre todas as disciplinas envolvidas em um projeto de fábrica, o que garante um fluxo contínuo de informações sem perda de dados em todas as fases do ciclo de vida. Os projetos podem ser concluídos com sucesso ainda mais rápido através do uso de documentação completa e atual do projeto e da planta, disponível em todos os lugares, o tempo todo. O COMOS cria a estrutura para fluxos de trabalho extremamente eficientes e permite que as empresas alcancem uma maior qualidade do trabalho interdisciplinar em todas as áreas técnicas.

Modular, escalável e flexível

O conceito de solução integrada COMOS, com sua plataforma de dados única, permite que aplicativos tecnicamente programados sejam combinados de forma modular para atender a uma ampla gama de requisitos diferentes. Nosso software inovador possui uma arquitetura de sistema aberto que otimiza a cooperação interdisciplinar em toda a empresa e é desenvolvida para atender aos requisitos e tendências em mercados

internacionais. O COMOS pode ser adaptado às suas necessidades específicas de forma rápida e fácil e, graças à interface inteligente, ele pode ser integrado ao layout do sistema existente. Por último, mas não menos importante, graças ao seu alto nível de escalabilidade, o COMOS pode reagir prontamente a mercados dinâmicos, requisitos em constante mudança e ciclos de vida de produtos cada vez mais complexos.



Vantagens dos fluxos de trabalho padronizados com o COMOS

- Funcionamento interdisciplinar em todos os níveis e locais da empresa
- Fácil de usar, mesmo com grandes volumes de dados
- Facilmente integrado nos sistemas existentes de TI
- Gerenciamento de dados padrão e documentação da planta atualizada em todos os momentos
- Interoperabilidade através da arquitetura aberta do sistema
- Time to Market reduzido

Soluções completas para toda a empresa

Soluções independentes são coisas do passado no COMOS. Em áreas como tecnologia de processo, engenharia mecânica e elétrica e controle, os mundos de dados que antes eram separados são combinados em uma estrutura de dados padronizada que abrange toda a planta. Eles também são sistematicamente conectados em rede por meio de trocas bidirecionais de dados com aplicativos externos - e integrados ao COMOS. Essa interoperabilidade padronizada reduz o tempo e o esforço de coordenação e garante um resultado de maior qualidade.

Comunicação ilimitada

O COMOS fornece gerenciamento abrangente de informações em todo o mundo através do uso de servidores Web. O gerenciamento de dados móveis também é possível, por exemplo, através de aplicativos para iPad. Como a conexão à Internet sempre envolve riscos em potencial, soluções comprovadas para troca segura de dados oferecem conceitos de proteção adequados contra acesso não autorizado. O COMOS também suporta empresas que operam globalmente, permitindo a operação multilíngue em vários idiomas, facilitando a comunicação entre diferentes países e locais da empresa.

O COMOS oferece soluções de software e suporte para todas as fases do ciclo de vida da planta

Com o portfólio COMOS, podemos oferecer soluções de software desenvolvidas que são consistentes entre si. Elas abrangem todas as fases do ciclo de vida da planta, desde o projeto do processo, passando pela engenharia básica e detalhada até a operação e modernização, e podem ser usados como soluções abrangentes ou independentes.

Você pode confiar em nossa ampla gama de serviços em todas as fases do ciclo de vida da sua planta. COMOS ajuda você com tudo, desde desenvolvimento de software até suporte a aplicativos. E, se desejado, especialistas qualificados Siemens estão à disposição em nossos Centros de treinamento para fornecer conteúdo aprofundado.

COMOS Platform

A solução COMOS Platform fornece a base para um gerenciamento geral de dados eficaz. Os dados de todos os aplicativos e domínios são armazenados de forma orientada a objetos no banco de dados COMOS, fornecendo consistência máxima. As alterações feitas em uma aplicação estão imediatamente disponíveis em todos os outros aplicativos, portanto, o COMOS não requer interfaces internas. A conexão com sistemas de terceiros é ativada por uma arquitetura de sistema aberto, com várias interfaces automatizadas.

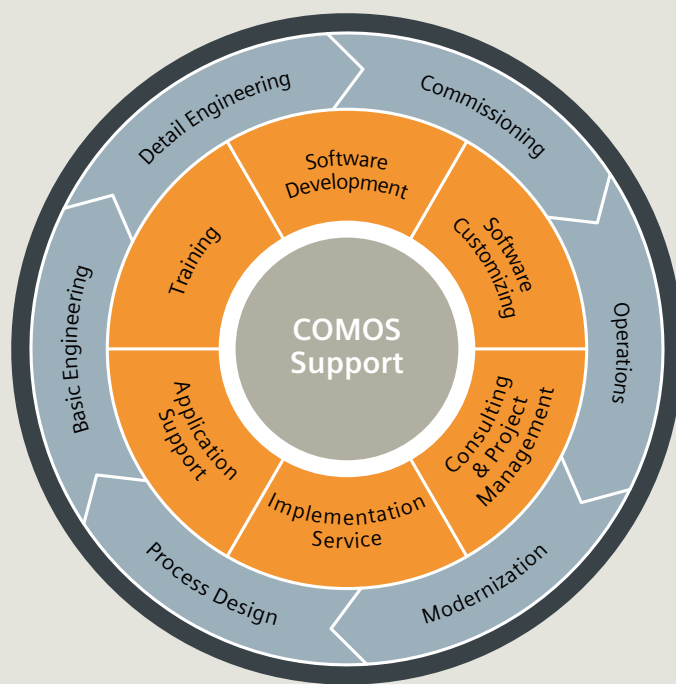
COMOS Process

A solução COMOS Process combina aplicativos para criar dados de processo e todos os aspectos da engenharia de processo. Mesmo no estágio inicial do projeto, os dados do layout da planta podem ser usados para gerar diagramas de fluxo do processo, que são então representados com mais detalhes no diagrama de tubulação e instrumentação. O COMOS Platform suporta engenharia de tubulação com controle de qualidade e gerenciamento de especificações de tubos, em conformidade com os padrões internacionais da indústria. A conversão de dados de processo no nível geométrico na forma de imagens isométricas e 3D pode ser facilmente derivada dos dados fornecidos.





Reunindo a engenharia e fases operacionais



Aproveite a nossa abrangente e inovadora solução de software e ofertas de serviços

COMOS Automation

A solução COMOS Automation oferece suporte à engenharia elétrica da planta até a automação completa, cobrindo todos os processos relevantes para a engenharia elétrica, instrumentação e controle em soluções especializadas. Entre outras coisas, links lógicos entre objetos e sequências automatizadas são mapeados graficamente em diagramas e esquemas de fluxo de trabalho hidráulico e pneumático são criados com base nos dados existentes. A integração do COMOS e o sistema de controle de processo SIMATIC PCS 7 permite combinar dados de processos e operações de trabalho simultâneos.

Ao pressionar um botão, toda a estrutura da planta é gerada a partir da engenharia do sistema de controle. Com base nesses dados, o comissionamento virtual também pode ser realizado através da conexão perfeita com o SIMATIC. A engenharia padrão ao longo de todo o ciclo de vida leva a uma cooperação mais estreita entre o projeto e a operação da planta. Isso simplifica os processos de tomada de decisão e minimiza os custos de gerenciamento da planta.

COMOS Operations

O COMOS Operations é a primeira escolha quando falamos em implementar uma estratégia eficiente de suporte à planta. Todos os dados da fase de engenharia podem ser reutilizados na fase operacional. Estão disponíveis soluções para o planejamento, execução e análise de medidas de manutenção durante as operações. Suporte eficiente no gerenciamento de paradas ou inspeções, bem como na conexão de dispositivos móveis

também estão garantidos. Por meio de interfaces de usuário, as medidas iniciadas no campo ou na oficina podem ser relatadas diretamente no sistema. Além disso, a integração do COMOS e SIMATIC PCS 7 permite o uso inteligente dos dados operacionais e, com base nessa interface, a implementação de estratégias de manutenção baseadas em condições. Uma outra alavanca para aumentar a disponibilidade da planta é o uso conjunto de COMOS e XHQ - Inteligência Operacional.

COMOS Lifecycle

O COMOS Lifecycle permite gerenciamento abrangente de informações durante todas as fases do ciclo de vida da planta, independentemente da atribuição funcional. Isso permite que você lucre com a máxima confiabilidade na tomada de decisões e com o acesso mundial a dados e documentos, por exemplo, via dispositivos móveis e através da integração de sites do SharePoint. A poderosa visualização em 3D da realidade virtual com o COMOS Walkinside permite que os dados gerados durante a engenharia sejam usados para criar um "gêmeo digital" da planta. Isso pode ser usado como um portal compartilhado dos dados da planta para todas as pessoas envolvidas no projeto, a fim de obter um entendimento comum do status do projeto. Também pode ser usado para treinamento eficaz das equipes de manutenção, por exemplo.



COMOS impulsiona o seu sucesso

Nossa experiência em tecnologia e digitalização somada a nossa ampla experiência no setor são refletidas no COMOS. É por isso que engenheiros e operadores de fábricas em todo o mundo, em diversos setores, confiam em nossas soluções inovadoras de software - para aumentar significativamente o sucesso de suas empresas através de um gerenciamento eficiente das fábricas.

Embora o COMOS atenda perfeitamente aos requisitos específicos de diferentes indústrias, nossas soluções pioneiras de software estão 100% integradas em todos os setores de processo.

Trabalhamos em estreita colaboração com nossos clientes em todo o mundo no desenvolvimento de nossas soluções de software. Recebemos informações valiosas na forma de perguntas e tarefas e através de elogios e críticas. Utilizamos todo o feedback que recebemos - para o benefício final de nossos clientes.

Expertise do seu parceiro líder do setor no mundo

O COMOS é um componente integrante do abrangente portfólio de produtos da Siemens para a indústria. Como resultado, você se beneficia da disponibilidade imediata de nossa experiência e expertise. Como um player global, a Siemens oferece a você uma rede de empresas estreitamente sólidas que é única no mundo, junto com marketing, serviço e suporte do COMOS. Isso significa que você sempre lucra com o suporte ideal que cobre todos os aspectos do gerenciamento eficiente do ciclo de vida de suas plantas.

Exemplos de sucesso em gerenciamento de planta com COMOS

Os engenheiros e operadores de plantas em todo o mundo confiam em nossas soluções para um gerenciamento profissional de suas instalações. Veja você mesmo como nossos clientes em diferentes setores lucram com o COMOS.



Farmacêuticas

"Estudos internos mostram que alcançamos economias de engenharia entre 8 e 12% usando o software COMOS".

**Christoph Jauslin, chefe de engenharia de TI,
Novartis Pharma AG, Suíça**

"... uma economia de 20% ainda representa um eufemismo para o campo de planejamento de funções e criação de software de automação, onde muitos conceitos 'caseiros' ainda são empregados."

**Dr. Thomas Tauchnitz, Chefe de Engenharia,
Grupo de processos tecnológicos,
Sanofi-Aventis Deutschland GmbH,
Alemanha**



Química

"A filosofia da ferramenta de engenharia da Wacker é caracterizada pela manutenção central de dados e uso descentralizado por nossos fornecedores. Desde a introdução da solução de engenharia integrada COMOS, esse conceito foi perfeitamente suportado. Além da atualização aprimorada da documentação e da segurança de dados, tornaram-se possíveis economias em relação à troca de dados e interfaces. Além disso, identificamos mais potencial de economia para o futuro."

**Klaus Kraml, Gerente Sênior,
Sistemas e aplicações CAX, Serviços de engenharia,
Wacker Chemie AG, Burghausen, Alemanha**



Óleo & Gás

"O que realmente nos convenceu foi a estrutura de banco de dados orientada a objetos do COMOS. Isso atendeu diretamente muito dos nossos requisitos para uma plataforma integrada de desenvolvimento de processos. Usando essa abordagem, podemos fornecer produtos ainda melhores para nossos clientes."

**Zhu Chun Tian, Vice Presidente Sr,
Sinopec Engineering Incorporation**

"Utilizamos o COMOS desde 2006 e já tivemos grandes benefícios. Desde então, não apenas nosso tempo de engenharia aumentou, mas também se tornou mais produtivo. Graças ao COMOS, estamos obtendo ótimos resultados em nossos projetos."

**Leonardo Luiz Freitas Santos,
Petrobras Petróleo Brasileiro S.A.**



Energia & Tecnologia de Usinas

"O conceito de serviço do COMOS oferece suporte competente e eficiente para a adaptação do nosso modelo de dados. Isso nos permite implementar prontamente propostas ou até mesmo soluções "on demand" para uma rápida implementação."

**Ralf Bergemann, Coordenador CAE/CAD, Vattenfall
Europe PowerConsult GmbH**

Direto ao ponto

Esperamos que agora você tenha uma boa ideia do que o COMOS pode fazer e tenha despertado seu interesse em nossas soluções pioneiras para um gerenciamento mais eficiente do ciclo de vida da planta. Aqui está uma breve explicação de alguns dos termos usados em conexão com o COMOS.

Status as-built

Status “as-built” é o termo usado para descrever o status real de uma planta de processo. Como o banco de dados COMOS está sempre atualizado, pode ser acessado a qualquer momento usando o sistema.

Processamento simultâneo

As etapas individuais do projeto não são processadas em sequência, mas simultaneamente. O processamento de operações independentes e a sobreposição de etapas de trabalho independentes com uma troca contínua de informações em tempo real economiza tempo e dinheiro em todo o projeto.

Consistência de dados

Os dados são adicionados apenas uma vez e ficam disponíveis para todas as partes interessadas a qualquer momento e em qualquer lugar. Mecanismos rigorosos do tipo herança e vinculação fornecem a todas as partes envolvidas em um projeto acesso a dados atualizados e consistentes de qualquer local e a qualquer momento.

Integração de dados

A integração de dados reúne informações de várias fontes para construir um modelo de dados comum em uma estrutura padrão. Na engenharia de software, a integração de dados se estende da vinculação de diferentes aplicativos até o fornecimento central de dados e serviços em uma interface de usuário unificada.

Transparência de arquivos

O mapeamento integral da planta, orientado para a função, permite a comunicação padrão em todos os níveis. Dados consistentes estão disponíveis para todos os envolvidos do projeto em uma plataforma de dados uniforme, sem perda de dados. A documentação completa pode, portanto, ser reproduzida a qualquer momento.

Colaboração global

Todos que trabalham em um projeto têm acesso constante a um banco de dados consistente, sempre atualizado e em tempo real. Isso reduz processos de troca de dados lentos e com uso intenso.

Interoperabilidade

Interoperabilidade é a capacidade de sistemas e tecnologias colaborarem mutuamente de forma independentes e em conformidade. As informações podem ser fornecidas de maneira mais rápida, sem a necessidade de acordos inter-sistemas específicos. Isso facilita a tomada de decisões assertiva em todo o mundo.

Orientação a objetos no COMOS

No COMOS, todos os dados relacionados ao mesmo componente (uma bomba, por exemplo) formam uma unidade - um objeto. As alterações nas especificações do objeto são armazenadas no banco de dados central do COMOS, para que os dados atualizados estejam disponíveis em qualquer lugar e a qualquer momento.

Arquitetura de sistema aberto

A arquitetura de sistema aberto do COMOS fornece uma estrutura ideal para a integração de sistemas de terceiros. O software pode ser adaptado perfeitamente aos requisitos específicos da operação e pode ser perfeitamente integrado aos cenários de TI existentes. Como resultado, permite a unificação dos aplicativos de software de uma empresa.

Ciclo de vida da planta

O ciclo de vida de uma planta pode ser dividido em várias fases diferentes: projeto do processo, engenharia básica e detalhada, partida e operação, manutenção e modernização. O COMOS cobre todas essas fases - com soluções individuais.



COMOS – Making data work. For you too!

Temos certeza de que os dados e informações da sua planta são a chave para desbloquear seu potencial. Se você quiser saber por que temos tanta certeza disso, fale diretamente com um de nossos especialistas. Basta entrar em contato conosco. Nós estamos lá para você em todos os momentos!

Para mais informações,
visite o nosso site:
siemens.com.br/comos

Para mais
informações
aponte a
câmera para o
QR code:



Siga-nos nas redes sociais:
twitter.com/siemensindustry
youtube.com/siemens

© 03.2020, Siemens Digital Industries Software

As informações fornecidas nesta brochura contêm apenas descrições gerais ou características de desempenho que, em caso de uso real, nem sempre se aplicam como descrito ou que podem sofrer alterações devido ao desenvolvimento futuro dos produtos. A obrigação de fornecer as respectivas características somente existirá se expressamente acordado nos termos do contrato. As marcas mencionadas são marcas registradas do respectivo proprietário. Todas as designações de produtos podem ser marcas comerciais ou nomes de produtos da Siemens AG ou de empresas fornecedoras cujo uso por terceiros para seus próprios fins pode violar os direitos dos proprietários.

Segurança industrial

A Siemens fornece produtos e soluções com funções de segurança industrial que suportam a operação segura de plantas, sistemas, máquinas e redes.

Para proteger plantas, sistemas, máquinas e redes contra ameaças cibernéticas, é necessário implementar - e manter continuamente - um conceito holístico de segurança industrial de ponta. Os produtos e soluções da Siemens formam apenas um elemento desse conceito.

O Cliente é responsável por impedir o acesso não autorizado a suas plantas, sistemas, máquinas e redes. Os sistemas, máquinas e componentes devem ser conectados apenas à rede corporativa ou à Internet se e na medida do necessário e com as medidas de segurança apropriadas (por exemplo, uso de firewalls e segmentação de rede).

Além disso, as orientações da Siemens sobre medidas de segurança apropriadas devem ser levadas em consideração. Para mais informações sobre segurança industrial, visite <http://www.siemens.com/industrialsecurity>.

Os produtos e soluções da Siemens passam por desenvolvimento contínuo para torná-los mais seguros. A Siemens recomenda aplicar as atualizações do produto o mais rápido possível e sempre usar as versões mais recentes do produto. O uso de versões de produtos que não são mais suportadas e a falha na aplicação das atualizações mais recentes podem aumentar a exposição do cliente a ameaças cibernéticas.

Para se manter informado sobre as atualizações do produto, assine o Feed RSS da Siemens Industrial Security em <http://www.siemens.com/industrialsecurity>.

