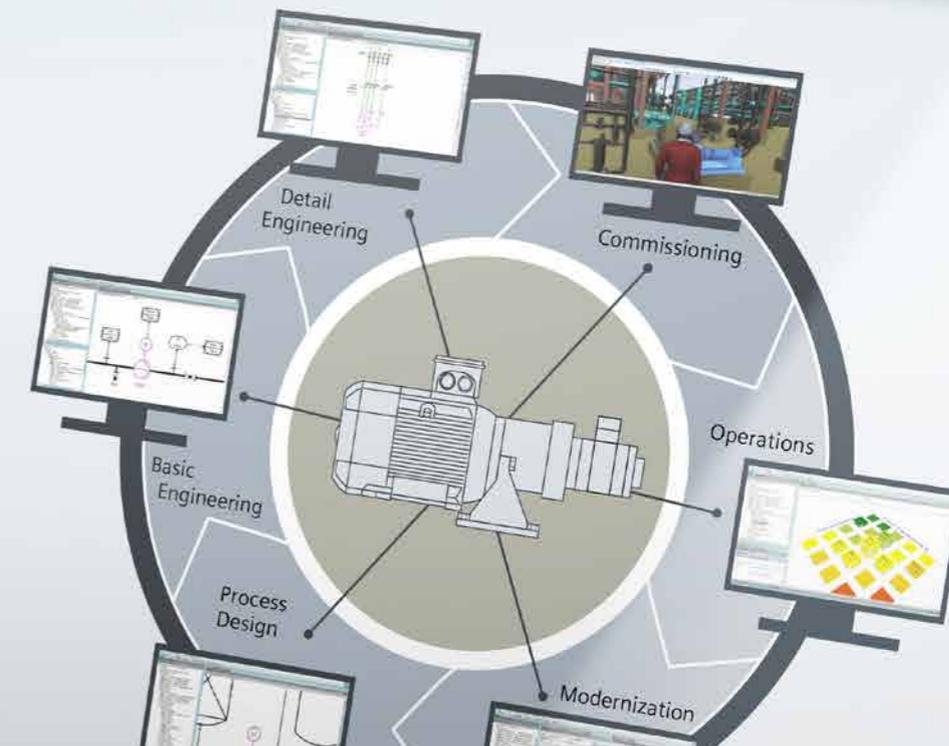


SIEMENS

Ingenuity for life



Gerenciamento de dados integrados, com o COMOS Platform
COMOS - Seus dados trabalhando para você.



COMOS - Seus dados trabalhando para você.
Decisões de melhor qualidade durante todo o ciclo de vida da fábrica



Principais funcionalidades do COMOS
Uma base segura para todas as fases da engenharia



COMOS Enterprise Server
Rede global de aplicações com uma arquitetura baseada em serviços



COMOS Plataforma Gerenciamento de dados integrado, em qualquer lugar do mundo



COMOS View
Acesso a todas as informações da fábrica, em qualquer lugar

Soluções COMOS

COMOS – Seus dados trabalhando para você.

Com o COMOS, a Siemens é a única empresa no mundo a oferecer à indústria de processos uma solução de software para o gerenciamento integrado de projetos - da engenharia e operações à modernização, bem como a seu fechamento.

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 do projeto. O COMOS oferece um fluxo contínuo de informações, fornecendo um banco de dados comum. Como todos os dados estão sempre disponíveis e atualizados, eles representam sempre o status real de construção da fábrica.



Faça o download do nosso

Folheto de Imagens



Explore nossa

Business Value Calculator

COMO VOCÊ GERENCIA SEUS DADOS



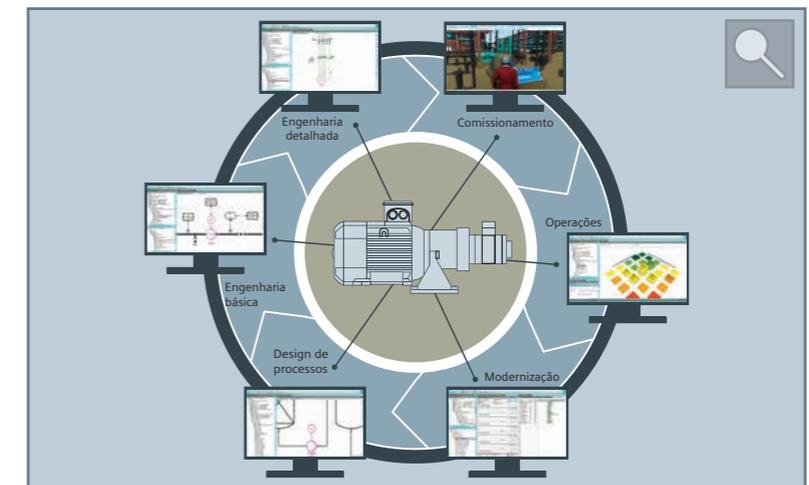
Comos: colaboração global e interoperabilidade

Dessa forma, o COMOS estabelece as bases para maior confiabilidade na tomada de decisões e processos mais eficientes em toda a fábrica - para uma melhoria duradoura na competitividade.

Todas as soluções de software são integradas entre si e abrangem todas as fases do ciclo - desde o design do processo até a engenharia básica e detalhada, operação e modernização.

Eles podem ser implementados individualmente, conforme necessário, ou empregados como soluções independentes.

O COMOS é baseado em um banco de dados uniforme, que fornece todas as informações de maneira orientada a objetos. A arquitetura aberta de software facilita a integração ideal de sistemas de terceiros, e permite uma integração perfeita nos cenários EDP existentes.



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



COMOS Platform - Gerenciamento de dados integrado, em qualquer lugar do mundo

O conceito de software da COMOS Platform estabelece as bases para um gerenciamento de dados eficaz e uma rede ideal de aplicações, durante todo o ciclo de vida de uma fábrica.

Ele fornece tecnologias inovadoras e uma arquitetura orientada a serviços (SOA) para otimizar todos os aspectos do gerenciamento da fábrica - da engenharia às operações.

A COMOS Platform é uma base que conecta todas as fábricas e colaboradores envolvidos em atividades de engenharias e operações. A engenharia de fábrica se torna mais eficiente, promovendo melhorias na competitividade de sua empresa.

Você pode encontrar a seguir, todas as informações sobre a COMOS Platform.

 Para descobrir quais vantagens o COMOS oferece para suas necessidades, **clique aqui** para obter mais informações.

 - Descubra as práticas e direcionadas aplicações COMOS! **Maximize o valor de seus dados**

COMOS Platform - Poderosas funcionalidades em todas as fases do ciclo de vida da fábrica

Para um gerenciamento eficaz, a colaboração entre as várias áreas e departamentos em todas as fases da engenharia é uma atividade contínua. Este requisito é cada vez mais importante para a globalização: Coordenar fluxos de trabalho em atividades que envolvem operações internacionais é uma tarefa cada vez mais difícil. Para manter uma vantagem competitiva, é indispensável manter processos de engenharia altamente eficientes. É essencial que o gerenciamento de dados seja consistente e integrado ao longo de todo o ciclo de vida da fábrica, para todos os países e locais, para criar condições ideais de desenvolvimento de processos de engenharia.

Com a COMOS Platform, oferecemos software que pode ser utilizado com uma variedade de bancos de dados, orientada a objetos, para gerenciamento de todas as disciplinas e departamentos de uma fábrica, cujas funções ajudarão a reduzir o tempo de desenvolvimento e a implementar um fluxo de trabalho eficiente.

COMOS Funcionalidades

COMOS Enterprise Server

COMOS View

COMOS
Apresentação

COMOS
Plataform

COMOS
Soluções



Fluxo de trabalho otimizado através da tecnologia de camadas de trabalho

Engenharia simultânea significa implementar simultaneamente etapas de trabalho originalmente consecutivas, desempenhando um papel decisivo no desempenho de engenharia da fábrica. Com a inovadora tecnologia de camadas de trabalho, a COMOS Platform permite a implementação simultânea de engenharia. As camadas de trabalho são visualizações diferentes dos mesmos dados da fábrica. Assim, os dados de engenharia e os objetos da fábrica podem ser processados por vários usuários em paralelo, sem alterar o banco de dados original da fábrica.

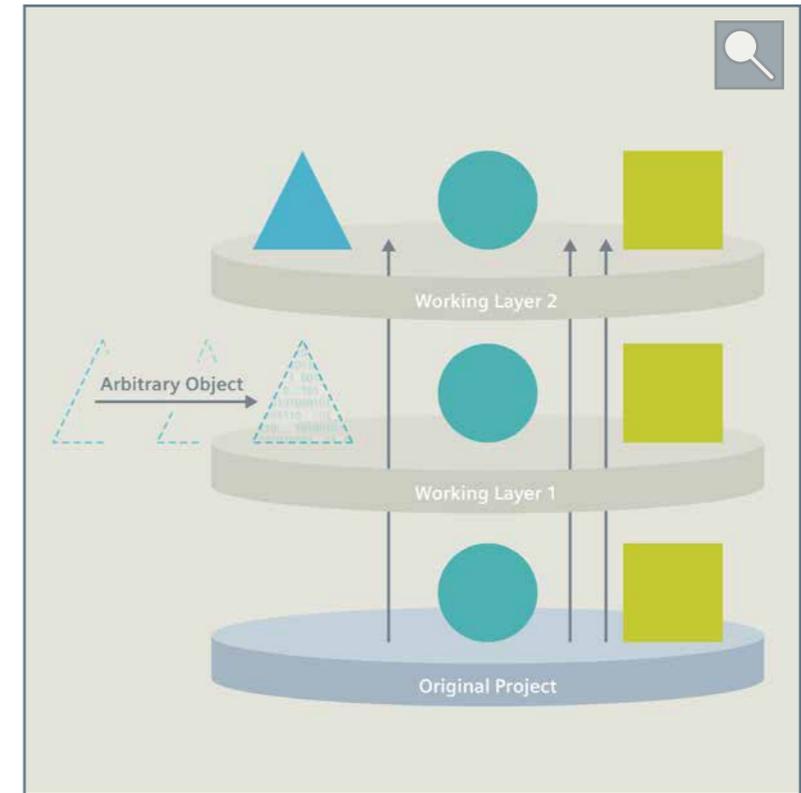
As etapas de trabalho implementadas podem ser facilmente consolidadas com os dados originais da fábrica, e liberadas para uso de acordo com seu status real de construção. Além disso, a tecnologia de camadas de trabalho é muito adequada para a execução de vários cenários em um ambiente seguro. Por exemplo, diferentes status de planejamento podem ser extensivamente testados e otimizados. Múltiplas camadas de trabalho podem ser criadas lado a lado e comparadas. A engenharia simultânea protege o banco de dados e, ao mesmo tempo, permite flexibilidade de processamento. Com o gerenciamento ideal, o tempo de colocação no mercado é reduzido, para garantir a competitividade.

Orientação intuitiva ao usuário

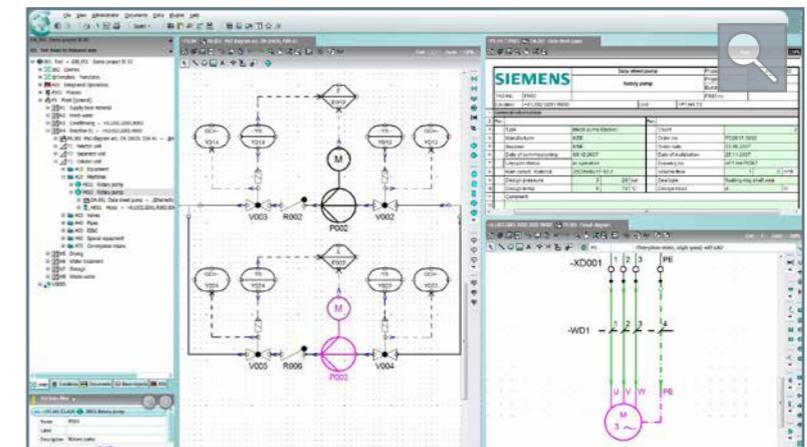
A COMOS Platform é baseada na familiar tecnologia MS Windows e, portanto, de fácil entendimento e operação intuitiva. Os recursos padrão do MS Windows, como atalhos e menus pop-up, funcionalidades de "arrastar e soltar", também estão presentes no COMOS. Os objetos podem ser processados bidirecionalmente no COMOS, por meio de fichas de dados e desenhos técnicos. Isso reduz o volume de documentação de fábrica, bem facilita a navegação entre todos os documentos.

Sistemas de rotulagem integrados

A COMOS Platform permite a rotulagem consistente e exclusiva de todos os dados gerenciados, garantindo excelência. Para fins de estruturação, podem ser utilizados sistemas e normas internacionais de rotulagem industrial, como RDS, KKS, DIN e ANSI. A função interna do sistema ALIAS suporta requisitos de rotulagem específicos do cliente, bem como o uso paralelo de sistemas de rotulagem.



Princípio da tecnologia de camadas de trabalho no COMOS



Visualizações diferentes para o mesmo objeto (exemplo: Motor)

COMOS Funcionalidades

COMOS Enterprise Server

COMOS View

COMOS
Apresentação

COMOS
Plataform

COMOS
Soluções

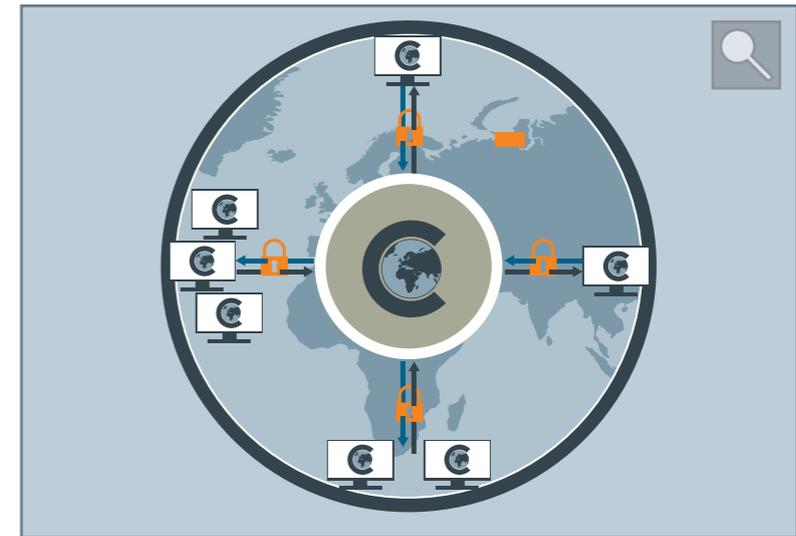


5a` X|YgdSçaa e|_ bVê VVbSVdôVê bSdS
 faVSe Se ádvSe VVWbSdS_ W fae
 3 b`SfSXad_ S 5A? A E [U|g[bSVdôVê
 [fVYdSVae W fdWádVSe VVWbSdS_ W fae bSdS
 XSU[|fSda YWdW U|S_ W fa VS XáTq|USz 3`ê_
 V|eeat bSVdôVê VêbWU|Uae VS W_ bdVêS ag VS
 ádvS!VVbSdS_ W fa baVW_ eWdXSU|^ W fW
 YWdSVae eW_ Vêadçã e|Y` X|USf|hažFaVae ae
 bSVdôVê VVW [Vae baVW_ eWdSb^|USVae S
 cgS^cgWd_ a_ W fa bVae gegád[ae W
 bVêa` S^| SVaet eW VVWêad[ãž

8áU|^U|Sçaa VVWUZSe VVWSVae
 3 Ud[Sçaa VVWUZSe W|efSe VVWSVae è XáU|^W
 [fg|f|hS| See|_ Ua_ a S [fVdXSUMYWS^Va
 gegád[ã Va 5A? A EžA e gegád[ãe fé_ hád[Se
 abçôVê bSdS S _ aV|X|USçaa VVaTWVae VS
 XáTq|USz 3e bdbdq|WSVWê Va aTWVa fS_ Tê_
 baVW_ eWdSVSbfSVSe W_ X|UZSe VVWSVae
 TW_ Ua_ a W_ V|XWdW fVê_ áeUSdSe VVWSVaež
 3`ê_ V|eeat |efSe WUa` eg`fSe W_ _ SeeS
 VVW [VSe bVê gegád[ã WS^fWdSçôVê W
 _ SeeS| baVW_ eWd|_ b^W_ W fSVSe VVWad_ S
 dáb|VS WáU|^žFaVae ae VaUg_ W fae baVW_
 eWdV|badfSVae W_ badfSVae bSdS a ? [UdheaX
 A X|UW|badV|W_ b^at 7j UMfiag agfdãe
 Sb^|USf|haež 6VêS Xad_ S| ae VaUg_ W fae
 baVW_ eWdXSU|^ W fW|eba` [T|^| SVaet bad
 V|W_ b^at Sae bVêfSVadVê VVWêh|çãež

6aUg_ W faežg_ S dV|eaa dáb|VS WêWgdS
 Com a Plataforma COMOS, é possível fazer
 revisões em diferentes formatos, por exemplo,
 MS Word e Adobe PDF. O software oferece a
 opção de implementar revisões controladas,
 individuais ou em massa, de dados coletados e
 armazenados centralmente. Vários fluxos de
 trabalho pré-configurados no sistema estão
 disponíveis para esse fim, de acordo com o tipo
 específico de documento. Esses fluxos de
 trabalho garantem um fluxo de projeto
 eficiente e controlado. O tempo necessário para
 as revisões é reduzido ao mínimo, melhorando
 também a qualidade das revisões.

Engenharia global - trabalho global
 Muitas empresas têm subsidiárias e
 fornecedores em diferentes locais do mundo.
 Por isso, a plataforma COMOS foi projetada
 para uso internacional e oferece uma interface
 em vários idiomas para que a engenharia seja
 global. Todas as áreas e usuários envolvidos em
 um projeto, em diferentes locais, podem
 acessar os mesmos dados da fábrica. Isso reduz
 os demorados processos de troca de dados, e
 acelera os processos de trabalho. A
 configuração básica pode gerenciar
 centralmente os dados mestre de um projeto.
 As versões específicas de dados da fábrica
 podem ser sincronizadas a qualquer momento
 com os dados do banco de dados central. Isso
 significa que todo usuário sempre terá acesso
 aos dados atuais, com consistência, em
 qualquer lugar do mundo



Engenharia em todos os países e locais, sem perda de dados, por meio do uso de um banco de dados comum,

independentemente do fuso horário. Todos os processos de trabalho que envolvem locais diferentes são otimizados, sem esforço adicional.

Gerenciamento seguro de direitos
 Um conceito de direitos e funções dentro dos projetos forma a base de uma cooperação estruturada, tanto internamente como com relação aos parceiros externos e prestadores. Isso pode ser facilmente adaptado às necessidades do cliente.

 Saiba mais sobre **Referências do Projeto**

Resumo dos benefícios da plataforma COMOS:

- **Consistência e transparência no gerenciamento de dados, com orientação a objetos**
- **Colaboração simplificada entre todas as áreas e departamentos envolvidos**
- **Simplified collaboration among all involved disciplines and departments**
- **Uso fácil e intuitivo**
- **Integração perfeita em paisagens EDP existentes devido à arquitetura aberta de software**



Benutzer	Command ID	Startzeit	Status	Priorität	Letzte Nachricht
ADHAKU20	DocumentManager	18.06.2017 13:55:49			
QSETUP	DocumentManager	18.05.2017 09:38:10			

COMOS Enterprise Server – Rede global de aplicações baseada em uma arquitetura orientada a serviços

Na era da globalização, recursos de várias áreas, aplicados em diferentes partes do mundo podem ter seu papel no projeto de uma única fábrica. Muitas vezes, diferentes tipos de aplicações de diferentes fornecedores são usados nesses projetos. Quantidades enormes de dados e informações devem ser trocadas todos os dias. Fornecer acesso a cada participante do projeto à todas as informações relevantes, a qualquer momento e em qualquer lugar, representando um imenso desafio de gerenciamento para a fábrica.

O COMOS Enterprise Server disponibiliza todos os dados necessários para o gerenciamento da fábrica em um único local. Participantes do projeto de diferentes departamentos podem acessar automaticamente dados de outras áreas e departamentos usando o COMOS Enterprise Server. Os dados de engenharia do COMOS são acessíveis aos usuários de outras aplicações, sem que seja necessário conhecimento ou uma licença do COMOS em sua estação de trabalho.

COMOS Funcionalidades

COMOS Enterprise Server

COMOS View

COMOS Apresentação

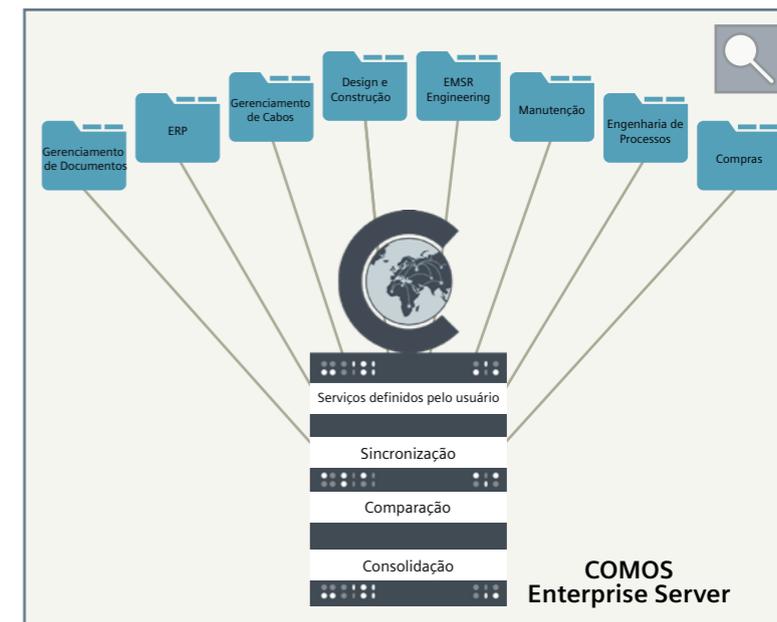
COMOS Plataforma

Soluções





Trabalho em rede global com o COMOS



Suporte otimizado para todos os processos de negócios por meio de uma arquitetura orientada a serviços

O COMOS Enterprise Server permite adaptar dados de aplicações externas, como um sistema ERP, e transferir essas informações para a engenharia.

Consolidação automática de dados externos de vários sistemas

Durante a transferência de dados para o gerenciamento da fábrica, o COMOS Enterprise Server verifica automaticamente os dados importados e os integra após sua liberação. Em caso de problemas com os dados que exija correção, a liberação é negada e o remetente é informado. Este procedimento garante um alto nível de qualidade dos dados, bem como dados atualizados constantemente.

O COMOS Enterprise Server garante interoperabilidade de todas as áreas e departamentos envolvidos no gerenciamento da fábrica, e garante que os colaboradores possam sempre acessar dados verificados relevantes para sua área.

Usando processos e serviços em todos os locais e aplicações

A Arquitetura Orientada a Serviços (SOA) é a base do COMOS Enterprise Server. Ele permite que o COMOS Enterprise Server forneça etapas de trabalho encapsuladas para usuários individuais. Tarefas com uso intensivo de dados, que podem deixar mais lenta a estação de trabalho de um usuário, podem ser

transferidas para o servidor. Por exemplo, o COMOS Enterprise Server pode lidar com grandes quantidades de revisões de desenhos e fichas de dados. Exportar essas tarefas faz com que a equipe trabalhe mais livremente em suas estações de trabalho. O fluxo de trabalho de usuários individuais não é afetado e o trabalho pode ocorrer de maneira mais eficaz, segura e produtiva. O resultado é um aumento significativo na eficiência.

COMOS Funcionalidades

COMOS Enterprise Server

COMOS View

COMOS
Apresentação

COMOS
Plataforma

Soluções



Resumo dos benefícios do COMOS Enterprise Server:

- Maior eficiência, com a transferência de tarefas que consomem muitos recursos
- Transferência automatizada de dados entre diferentes sistemas de software
- Fluxo otimizado de informações de engenharia
- Processos de engenharia mais curtos, como resultado de uma arquitetura orientada a serviços

COMOS Funcionalidades

COMOS Enterprise Server

COMOS View

COMOS
Apresentação

COMOS
Plataforma

COMOS
Soluções





COMOS View – O portal de informações seguras, para todos os usuários

A engenharia técnica da fábrica é extremamente complexa e exige que o trabalho seja realizado por especialistas com respectiva a formação técnica. Porém, as pessoas sem conhecimento técnico também precisam ter acesso a dados e documentos importantes de uma planta industrial.

O COMOS View fornece aos usuários uma visualização navegável de todas as estruturas, propriedades de objetos, documentos e dados. Uma máscara de pesquisa permite a entrada de consultas individuais, para obter facilmente as informações necessárias.

O COMOS View é aplicado na própria rede da empresa. O software garante uma rápida pesquisa por informações seguras. Os usuários do COMOS View podem ser facilmente integrados aos fluxos de trabalho e podem, por exemplo, liberar revisões. Assim, um portal de informações para toda a empresa pode ser configurado para reduzir e otimizar os processos de engenharia, por meio de uma rápida comunicação.

COMOS Funcionalidades

COMOS Enterprise Server

COMOS View

COMOS
Apresentação

COMOS
Plataforma

Soluções



Resumo dos benefícios do COMOS View:

- Ênfase em visualizações simples de dados de engenharia
- Entrada de consultas de pesquisa individuais, por meio de uma máscara de pesquisa
- Otimização de processos de engenharia através da comunicação eficiente de informações

Aguardamos suas perguntas e sugestões! Preencha nosso formulário de contato rápido e um de nossos especialistas entrará em contato em breve.

Nome*	
Sobrenome*	
Empresa*	
Cargo*	
Endereço.	
Código Postal/ Cidade	
Telefone	
E-Mail*	
Sua mensagem	

Por meio deste, concordo que meus dados pessoais serão utilizados pela Siemens e/ou prestadores em nome da Siemens, exclusivamente em conexão com os serviços solicitados. Por meio deste, concordo com qualquer divulgação adicional de meus dados pessoais pela Siemens Industry, se tal divulgação for obrigatória por lei ou sentença judicial.*

Enviar

* Campo obrigatório

COMOS – Seus dados trabalhando para você. Fale com nossos especialistas!

Temos certeza de que todas as informações para desbloquear seu potencial podem ser encontradas nos dados e informações de sua fábrica. Para saber mais sobre o potencial de seus dados, entre em contato com nossos especialistas. Basta entrar em contato conosco. Estamos sempre à sua disposição!

 **Visite nosso site**
siemens.com.br/comos

 **Integrated Engineering:
COMOS & SIMATIC PCS 7**
siemens.com/pcs7-paa

 **Siga-nos no YouTube**
youtube.com/siemens

 **Siga-nos no Twitter**
twitter.com/siemensindustry

Curto e direto ao ponto

Orientação a objetos no COMOS

A orientação a objetos é a descrição holística de um componente existente e sua representação gráfica realista. As manifestações gráficas e alfanuméricas no banco de dados constituem uma única entidade - o objeto.

Consistência de dados

Os dados são inseridos apenas uma vez e se tornam disponíveis para todas as partes interessadas, a qualquer momento e em qualquer lugar. Mecanismos rigorosos de legado e vinculação fornecem acesso aos dados atualizados do projeto e dados consistentes a todas as partes interessadas, a qualquer momento e em qualquer lugar.

Engenharia simultânea

Em vez de manipular etapas de desenvolvimento individuais, a engenharia simultânea implementa sequências de trabalho individuais dentro do projeto em paralelo. Através do processamento simultâneo de processos independentes e da sobreposição de etapas de trabalho dependentes com troca contínua de informações, o processo de desenvolvimento do produto é acelerado.

Camadas de trabalho

As camadas de trabalho são visões sobrepostas de um projeto de engenharia, nas quais o trabalho pode ser executado em paralelo sem manipulação de um banco de dados comum. Elas podem ser usadas para controles de versão dos projetos (número ilimitado de versões) e permitir acesso a camadas de trabalho mais profundas, bem como a criação de objetos na própria camada de trabalho. Assim, as alterações podem primeiro ser testadas e depois - se necessário - rejeitadas e excluídas.

Engenharia global

Engenharia global é o processamento simultâneo de um projeto, em vários países e fusos horários, por várias partes interessadas envolvidas no desenvolvimento do projeto. Os dados podem ser visualizados em qualquer local do mundo e podem ser editados de acordo com os níveis de autorização.

Modelagem de dados

A modelagem de dados ajuda a evitar inconsistências e redundâncias nos dados gerenciados e acelera o acesso aos dados; ela pode ser apoiada por conjuntos de regras armazenados.

SOA (Arquitetura Orientada a Serviços)

A arquitetura orientada a serviços envolve um modelo de arquitetura que fornece etapas de trabalho encapsuladas como serviços, que podem ser acessadas por todos os membros de uma equipe por meio de interfaces padronizadas. A arquitetura orientada a serviços permite o uso coletivo de dados entre departamentos.

Fluxo de trabalho e sistema de gerenciamento de fluxo de trabalho

Um fluxo de trabalho (sequência de operações) é uma série de atividades em processos organizacionais que possuem um início definido, uma sequência organizada e um fim definido. Um sistema de gerenciamento de fluxo de trabalho é um software que controla as etapas individuais de um fluxo de trabalho, de acordo com a programação armazenada no computador e fornece ou solicita os dados necessários para esse fim.



© Siemens AG 10/2018

Informações de Segurança

Para proteger fábricas, sistemas, máquinas e redes contra ameaças cibernéticas, é necessário implementar - e manter continuamente - um conceito holístico e moderno de segurança industrial. Apenas os produtos e soluções da Siemens formam um elemento desse conceito. Para obter mais informações sobre segurança industrial, visite <https://www.siemens.com/industrialsecurity>.



Visite nosso site

[siemens.com.br/comos](https://www.siemens.com.br/comos)

COMOS
Apresentação

COMOS
Plataform

COMOS
Soluções

