



O GUIA DO COMPRADOR DE SOLUÇÕES DE GESTÃO DE DOCUMENTAÇÃO DE ENGENHARIA

ÍNDICE

Introdução	3
A linha de partida: elaborar um caso de negócio e estabelecer o ROI	4
A primeira curva: o que considerar Ao avaliar soluções de Sistemas de Gestão Eletrónica de Documentos (EDMS) e parceiros fornecedores	5
A volta final: entendimento Accruent EDMS	8
Acerca da Accruent	10



INTRODUÇÃO





Se chegou até aqui, é provável que saiba que a sua organização de engenharia enfrenta um desafio considerável: a gestão de documentação entre estaleiros de obra, instalações e projetos. Sabe bem a importância de manter a documentação rigorosamente atualizada, desde as normas de segurança e conformidade até à eficiência operacional. É por esse motivo que um sistema de gestão de documentação de engenharia (EDMS) é, frequentemente, uma necessidade. Um sistema com um repositório centralizado, seguro, escalável e de elevada acessibilidade para toda a documentação de engenharia.

Com demasiada frequência, a documentação de engenharia acaba por ficar incompleta, inacessível ou desatualizada. E quando isso acontece, instalam-se a confusão e a ineficiência. Sem a solução EDMS adequada (ou na ausência de uma), é provável que já esteja a sentir o impacto negativo nas operações diárias. As equipas podem ter dificuldades no acesso e no controlo de versões, o que gera confusão sobre qual é o documento "correto". As atualizações podem perder-se facilmente, o que significa que os colaboradores acabam por trabalhar com informações desatualizadas ou inexatas. Mesmo quando os documentos corretos existem, partilhá-los de forma abrangente e segura com todos os intervenientes de um projeto constitui mais uma barreira. As soluções alternativas não serão suficientes, e acabará por enfrentar interrupções não planeadas, períodos de inatividade dispendiosos e potenciais riscos de segurança e acidentes.

Um Sistema de Gestão Eletrónica de Documentos (EDMS) ajuda-o a:

- Ganhar eficiência em projetos de engenharia
- Consolidar informações de engenharia essenciais para missões críticas
- Eliminar os silos de informação para garantir a segurança
- Cumprir os mandatos de conformidade regulamentar
- Assumir o controlo de áreas perigosas

O VALOR DA GESTÃO DE INFORMAÇÕES DE ENGENHARIA

 Aumento Fiabilidade	 Eficiente Transferência	180 mil milhões de libras	custos anuais em paragens não programadas e tempo de inatividade do equipamento
 Melhorar a sustentabilidade	 Reduzir Custo	70 mil milhões de libras	de um aumento de 3,5% na eficiência na transferência de informações de engenharia para as operações
		16%	redução dos custos de engenharia e manutenção nos próximos cinco anos
		20%	de redução do custo de energia e de resíduos para alcançar níveis de redução de emissões

Nesta fase, sabe que a pergunta já não é "Preciso de um Sistema de Gestão Eletrónico de Documentos (EDMS)?" Agora, é "Por onde devo começar?" Com tantas soluções no mercado, fazer a escolha certa pode ser uma tarefa complicada.

Se está a considerar substituir uma solução existente ou precisa de implementar uma pela primeira vez, este guia serve para aprofundar a sua compreensão do que deve procurar ao avaliar um EDMS. Explore como elaborar o seu caso de negócio e os principais aspetos a considerar para encontrar a solução e o parceiro tecnológico ideais para as necessidades específicas e o orçamento do seu negócio.



A LINHA DE PARTIDA: ELABORAR UM CASO DE NEGÓCIO E ESTABELECE O ROI

Antes de passarmos à análise de fornecedores e plataformas, falemos sobre como garantir o apoio da gestão. As principais partes interessadas, incluindo a manutenção, a TI e as finanças, têm prioridades diferentes ao avaliar investimentos em tecnologia. Para otimizar o processo, comece por descrever as necessidades de cada departamento num documento de requisitos exaustivo. Tem de ser capaz de mostrar mais do que ganhos de eficiência. Deve associar as dificuldades operacionais diárias a um impacto financeiro mensurável para a organização. Começar com um caso de negócio sólido mostra como pode utilizar a tecnologia para eliminar gargalos, erros e riscos, além de como isso se traduziria em poupança de custos, uma entrega mais rápida, escalabilidade a longo prazo e diferenciação no mercado.

QUANTIFICAR O VALOR DE UMA SOLUÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO DE DOCUMENTOS ELETRÓNICOS (EDMS)

Sabe que cada desenho arquivado incorretamente, aprovação perdida ou deslize de conformidade tem um preço. Um EDMS ajuda a reduzir estes erros, para que possa evitar reparações dispendiosas, acelerar aprovações para encurtar os prazos de projetos e manter registos prontos para auditoria, minimizando o potencial de multas ou inspeções falhadas.

Será importante mostrar onde a sua organização atual se encontra relativamente a estes desafios, quais são essas métricas e que métricas pode alcançar com um EDMS. Os tomadores de decisão confiarão em dados que refletem a realidade da sua organização, por isso associe os resultados diretamente aos resultados finais. Por exemplo:



Registe o número de horas que engenheiros e gestores de projeto passam a procurar ficheiros



Forneça estimativas do custo de reparações devido a informações desatualizadas



Quantifique atrasos causados por processos de revisão manual



Identifique custos potenciais resultantes de prazos não cumpridos ou multas de conformidade

Transformar as frustrações e barreiras quotidianas em números concretos reforça a forma como pode utilizar um EDMS para sustentar os objetivos organizacionais e obter um retorno sobre o investimento credível.

APRESENTAR O ROI ESPERADO AOS DECISORES

Obter adesão significa mostrar impacto em termos empresariais. Isto significa dólares poupados, riscos evitados e produtividade aumentada. Defina um histórico claro do ROI com gráficos métricos e estudos de casos para mostrar de que forma os valores de eficiência podem gerar resultados financeiros.

Uma solução EDMS deve ser posicionada como muito mais do que a aquisição de software que apenas resolve um desafio imediato. Deve ser mostrado como um investimento estratégico que assegura receitas futuras, reduz o passivo e garante a ênfase em atividades de valor agregado em vez de perder tempo a procurar documentos. Para que a proposta tenha eco em todo o grupo de tomada de decisão, é necessário mostrar de que forma o investimento pode conciliar as dificuldades operacionais e as prioridades financeiras agora e a longo prazo.

EM MÉDIA, OS FUNCIONÁRIOS AMERICANOS GASTAM 25% DA SUA SEMANA DE TRABALHO A PROCURAR DOCUMENTOS.¹



A PRIMEIRA CURVA: O QUE TER EM CONTA NA AVALIAÇÃO DE SOLUÇÕES DE SISTEMA DE GESTÃO ELETRÓNICA DE DOCUMENTOS (EDMS) E PARCEIROS TECNOLÓGICOS

Com a aceitação da organização, agora é necessário garantir um Sistema de Gestão Eletrónica de Documentos (EDMS) abrangente em que todos os colaboradores e as partes interessadas necessárias possam facilmente armazenar, gerir, apresentar e visualizar documentos e ficheiros de engenharia. Identificar o parceiro certo com a tecnologia certa pode ajudar.

¹https://get.glean.com/rs/626-JWX-444/images/2022_Hybrid-workplace-habits-hangups_Glean-report.pdf

CONSIDERAÇÕES PARA A AVALIAÇÃO DE SOLUÇÕES DE SOFTWARE DE SISTEMA DE GESTÃO ELETRÔNICA DE DOCUMENTOS (EDMS)

NECESSIDADE	POR QUE É IMPORTANTE	QUESTÕES A CONSIDERAR
Centralizado Repositório	Ter uma Single Source of Truth para todos os documentos ajuda a eliminar silos, resolver problemas de produtividade e manter a propriedade das partes interessadas.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> A solução fornece um armazenamento de documentos seguro e centralizado facilmente pesquisável e utiliza etiquetas de metadados? <input type="checkbox"/> Existem opções de controlo de versões robustas para garantir a exatidão dos documentos?
Fluxo de trabalho Colaboração	É fundamental poder colaborar com várias equipas, equipas no terreno e fornecedores externos, independentemente da localização geográfica de cada pessoa.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> É possível realizar revisões e aprovações paralelas? <input type="checkbox"/> Existem opções de controlo de versões robustas para garantir a exatidão dos documentos? <input type="checkbox"/> Tem uma visibilidade total de todas as alterações de engenharia à medida que cada uma delas avança no sistema? <input type="checkbox"/> Existem funcionalidades de acessibilidade móvel e offline que possam gerir o acesso em campo, marcações e modos offline? <input type="checkbox"/> É capaz de colaborar de forma eficiente com empreiteiros externos, incluindo registos de auditoria completos de todas as ações e a validação automática de referências de ficheiros?
Governança e conformidade	À medida que a regulamentação industrial continua a evoluir e a aumentar, é fundamental estar à frente das necessidades de conformidade, especialmente em setores fortemente regulamentados onde são necessários processos estruturados.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> O sistema tem permissões baseadas em funções e registos de auditoria que têm em conta normas específicas do setor? <input type="checkbox"/> Existem funcionalidades como uma plataforma controlada? com procedimentos testados de gestão de alterações para garantir que todas as alterações propostas são totalmente documentadas?
Facilidade de utilização e Interface do utilizador	Cada projeto tem diferentes partes interessadas e colaboradores, pelo que é necessário que a tecnologia seja fácil de utilizar por todos sem a necessidade de um vasto envolvimento de TI.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Os fluxos de trabalho e os painéis de controlo são fáceis de utilizar, com navegação clara e compreensível por todos, independentemente dos seus conhecimentos técnicos? <input type="checkbox"/> O sistema tem convenções de nomenclatura automáticas e ferramentas para associar documentos para que as suas equipas não tenham de efetuar esta tarefa manualmente?
Integração e interoperabilidade	Ao adicionar uma pilha tecnológica existente, é essencial implementar soluções que possam ser facilmente integradas e funcionar com as ferramentas de que dispõe, pois o intercâmbio de dados contínuo gera um maior retorno do investimento e uma maior eficiência.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> O sistema é capaz de ser integrado de forma eficiente com outros sistemas, como o planeamento de recursos empresariais (ERP), Enterprise Asset Management (EAM), os sistemas de informação geográfica (GIS) e o projeto assistido por computador (CAD)? <input type="checkbox"/> O EDMS oferece APIs abertas?
Escalabilidade	Qualquer solução escolhida deve alinhar-se às suas necessidades em qualquer momento. Por exemplo, se necessita de um ambiente no local, de uma opção baseada na nuvem ou de uma solução híbrida das duas.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Com base nas suas necessidades empresariais, a solução pode ser facilmente dimensionada sem interromper os fluxos de trabalho, as necessidades de suporte, as atualizações do sistema e a integração com outras soluções tecnológicas?
Custo Total de Propriedade (TCO)	Vários fatores influenciam o custo de um EDMS, desde modelos de licenciamento a modelos de implantação a taxas de apoio. A avaliação do Custo Total de Propriedade (TCO) deve ter em conta o Retorno sobre o Investimento (ROI) potencial decorrente da utilização do sistema ao longo do tempo.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Existem casos de utilização disponíveis e uma visão clara que mostrem como o TCO se alinha com o Retorno sobre o Investimento (ROI)? <input type="checkbox"/> Tem transparência sobre todos os custos envolvidos na criação de uma nova solução?

CONSIDERAÇÕES NA AVALIAÇÃO DE UM PARCEIRO FORNECEDOR DE SISTEMA DE GESTÃO ELETRÔNICA DE DOCUMENTOS (EDMS)

NECESSIDADE	POR QUE É IMPORTANTE	QUESTÕES A CONSIDERAR
Referências de clientes	Sempre que avalia uma nova parceria tecnológica, é sempre importante verificar as referências. Isto mostra que um potencial parceiro fornecedor pode realmente demonstrar a sua solução e tem a experiência no setor que procura.	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> O prestador de serviços tem estudos de caso recentes (nos últimos dois a três anos) que mostram resultados mensuráveis e alinhados às suas necessidades?<input type="checkbox"/> Existem testemunhos e avaliações de utilizadores disponíveis em fóruns públicos para leitura?
Avaliações e Demonstrações	O conhecimento em primeira mão é inestimável e “experimentar antes de comprar” é uma parte importante da procura de novas soluções tecnológicas.	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> É possível obter uma demonstração aprofundada na qual possa fazer perguntas críticas em tempo real?<input type="checkbox"/> Existem opções de períodos de avaliação gratuitos ou reduzidos para que possa testar o sistema e compreender os seus pontos fortes ou fracos antes de assumir um compromisso contratual?
Preços Modelos	Esta é uma consideração de extrema importância, uma vez que está diretamente relacionada com as suas necessidades orçamentais e tem um papel importante na determinação de uma solução adequada às suas necessidades.	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> O prestador de serviços tem vários modelos de preços à escolha, como subscrições, licenças perpétuas e modelos baseados no utilizador ou na utilização?<input type="checkbox"/> Existem outros serviços ou módulos de que necessite e que possam incorrer em custos adicionais para o fornecedor?
Formação e Assistência	Uma formação abrangente para cada pessoa que precise de utilizar o sistema garante a continuidade e evita atrasos frequentemente causados por novas curvas de aprendizagem da plataforma.	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> É oferecida formação passo a passo para ajudar os utilizadores a configurar e a familiarizar-se com a interface?<input type="checkbox"/> Existem recursos de suporte incluídos após a implementação, como a gestão contínua do sucesso do cliente?<input type="checkbox"/> O fornecedor tem parcerias locais na sua zona que possam fornecer assistência presencial após a implementação?

A ÚLTIMA VOLTA: COMPREENSÃO DO ACCRUENT EDMS

Para muitas empresas do setor de engenharia, um ambiente EDMS híbrido pode ser a melhor escolha, uma vez que alguns dados e informações devem ser mantidos nas instalações devido a requisitos regulamentares em matéria de propriedade intelectual e proteção de dados dos clientes. É por este motivo que a Accruent oferece opções baseadas em nuvem (RedEye) e no local físico (Meridian) – para melhor se adaptar às suas necessidades.

ACCRUENT REDEYE

O EDMS nativo da nuvem ajuda a eliminar os obstáculos à gestão de documentos em toda uma organização, independentemente da localização dos seus colaboradores. Uma solução web moderna, o RedEye utiliza informações isoladas e transforma-as numa vantagem competitiva. Com utilizadores ilimitados, pesquisa GIS/GPS e capacidades de colaboração móvel, offline e de campo, o RedEye ajuda a reduzir custos, a manter a conformidade e a gerar resultados.

O RedEye é ideal para:

- Grandes equipas de engenharia internas: um maior controlo sobre ficheiros de projeto sensíveis e os requisitos de conformidade mantêm os dados seguros, mesmo com grandes equipas internas que abrangem vários departamentos. O acesso de alta velocidade a ficheiros CAD de grandes dimensões e as integrações perfeitas com fluxos de trabalho internos e sistemas legados ajudam a melhorar a produtividade e reduzir a latência.
- Indústrias com utilização intensiva de ativos com locais de trabalho remotos: o acesso seguro e em tempo real às versões mais recentes de documentos a partir de qualquer local é crucial para locais de trabalho dispersos e remotos. O seu armazenamento centralizado na nuvem está sempre atualizado, suportando uma colaboração mais perfeita entre equipas, reduzindo as despesas gerais de TI e garantindo a consistência e a conformidade dos dados.
- Empreiteiros externos: todos os empreiteiros externos podem aceder, carregar e colaborar em ficheiros de projeto de forma segura, em tempo real, sem necessidade de VPN ou de infraestrutura local, se não for necessária. Pode otimizar a coordenação entre todas as partes envolvidas dentro e fora da sua empresa para eliminar problemas de controlo de versões para que todos trabalhem com as informações mais atualizadas.
- Necessidade de implantação rápida: a sua organização pode começar a operar um sistema baseado em nuvem mais rapidamente do que um sistema local, pelo que, para documentos que não precisam de ser armazenados no local, esta é uma solução vantajosa. O Cloud EDMS é altamente escalável e concebido para suportar um acesso e uma integração rápidos, acelerando os prazos de projetos e o retorno sobre o investimento.

"As equipas de campo e os empreiteiros podem agora realizar tarefas com base na versão mais atualizada dos dados e projetos de engenharia, a partir de qualquer local onde acedam ao sistema".

— Jared Rodley, especialista técnico em eletricidade, Urban Utilities

ACCRUENT MERIDIAN

Obtenha acesso seguro a informações precisas sobre ativos em que pode confiar em qualquer lugar e a qualquer momento. Com o Meridian, a sua organização e as suas equipas podem ficar tranquilos, sabendo que as robustas capacidades de conformidade do sistema local, o suporte de engenharia simultâneo e as integrações profundas ser-lhe-ão úteis.

O Meridian é ideal para:

- Ambientes regulamentares complexos: a conformidade com todos os regulamentos industriais e os processos empresariais mantêm-se sempre atualizada com registos de auditoria abrangentes, fluxos de trabalho ligados e conteúdos e ficheiros facilmente pesquisáveis. Obter o que precisa para proteger os funcionários, as instalações e a qualidade dos produtos e para evitar multas e sanções.
- Grandes equipas de engenharia internas: tenha mais controlo sobre ficheiros de projeto sensíveis e os requisitos de conformidade, para que os dados se mantenham seguros na sua organização. Também pode aumentar a produtividade e reduzir a latência com o acesso de alta velocidade a ficheiros CAD de grandes dimensões e integrações perfeitas com fluxos de trabalho internos e sistemas legados.
- Necessidades de gestão formal de alterações: equipas inteiras manter-se-ão no bom caminho com acesso a dados de projeto atualizados. O Meridian facilita a manutenção de dados mestres atualizados enquanto organiza processos de alteração em áreas de projeto dedicadas. Permite-lhe criar fluxos de trabalho altamente configuráveis com base nas suas necessidades organizacionais.

“O Meridian fornece-nos as ferramentas para manter a conformidade com a FDA 21 CFR Part 11 e assegurar as boas práticas de fabrico atuais, resultando em riscos reduzidos e auditorias mais simplificadas.”

— Bill Eager, engenheiro sénior de gestão de desenhos, AbbVie



INTEGRAÇÃO DO MERIDIAN E DO REDEYE

Enquanto profissional de engenharia, trabalha numa indústria complexa que requer uma abordagem EDMS flexível para satisfazer as necessidades de segurança e acessibilidade. Para a soberania de dados e a conformidade, o Meridian oferece-lhe tranquilidade através de controlos avançados de conformidade para gerir documentos sensíveis e classificados. O RedEye oferece um acesso flexível ao campo e uma colaboração externa em ficheiros de projeto menos sensíveis em tempo real, o que pode ser igualmente importante quando é necessária uma execução de um projeto mais rápida.

As suas informações de engenharia abrangem várias equipas e fases do ciclo de vida, o que leva frequentemente a dados fragmentados ou desatualizados. Com o Accruent EDMS, pode preencher o ciclo de vida completo dos ativos, reunindo as capacidades de projeto aprofundado e de fase de design do Meridian com a acessibilidade operacional e focada no campo do RedEye. Isto resulta num fluxo de dados de engenharia fiável e conectado que pode reduzir erros, melhorar a colaboração cruzada e apoiar uma tomada de decisões mais confiável

A utilização de um ambiente EDMS híbrido ajuda a equilibrar o controlo com a agilidade para a continuidade do ciclo de vida, a conformidade e a colaboração numa única plataforma unificada. Independentemente do seu foco ou objetivos, a otimização de fluxos de trabalho em operações seguras e distribuídas permite-lhe manter a continuidade e a resiliência do negócio.

Pretende saber mais sobre como a Accruent pode ajudá-lo a atingir as metas de retorno do investimento com as suas soluções EDMS? Entre em contacto connosco aqui.

SOBRE A ACCRUENT

A Accruent é um fornecedor líder de soluções para Unificar o Ambiente Elaborado™ — que abrange ativos imobiliários, físicos e digitais e os sistemas tecnológicos integrados que os ligam e controlam. A Accruent continua a definir novas expectativas sobre a forma como as organizações podem utilizar dados para transformar a forma como gerem as suas instalações e ativos. Com sede nos Estados Unidos em Austin, Texas.

A Accruent atende mais de 5000 clientes numa vasta gama de indústrias em mais de 100 países em todo o mundo.

FALE COM UM ESPECIALISTA



Milestone

<https://milestone.pt/>

Created by Accruent, shared by their certified partner

