



COMO CRIAR UM CASO EMPRESARIAL PARA A MIGRAÇÃO DO EDMS NA NUVEM

ÍNDICE

Análise sobre o estado da engenharia A gestão nos dias de hoje	3
Principais resultados e benefícios mensuráveis com um EDMS em nuvem	6
Como avaliar o Cloud EDMS para a sua Organização	7
7 passos para criar o seu caso de negócios para Migração do EDMS na nuvem	9
Entre no futuro da gestão de dados de engenharia	10



ANÁLISE SOBRE O ESTADO DA ENGENHARIA A GESTÃO NOS DIAS DE HOJE

O volume, a complexidade e a velocidade da documentação de engenharia estão a aumentar rapidamente. Desde ficheiros CAD e desenhos técnicos a registos de alterações e registos de conformidade, a sua organização enfrenta uma carga de informações exponencial. E os dados provam-no. Os funcionários americanos, em média, gastam 25% da sua semana de trabalho¹ simplesmente a procurar documentos e informações.

Na Stanmore Resources,² por exemplo, os desafios enfrentados após o rápido crescimento da empresa resultaram num enorme aumento da quantidade de ativos de engenharia e documentos que precisavam de ser geridos. À medida que cresceu, a empresa descobriu desafios críticos nas práticas de gestão de documentos de engenharia da Stanmore Resources.

As plataformas EDMS tradicionais no local, que outrora foram a espinha dorsal do controlo de documentos, revelam limitações cada vez mais reveladoras. O acesso isolado, as interfaces do utilizador (UI) desatualizadas, a manutenção de hardware dispendiosa e as vulnerabilidades de segurança dificultam a mobilidade rápida das equipas de engenharia, o cumprimento dos requisitos regulamentares e a colaboração entre todas as equipas e locais necessários.

Com um sistema de gestão de documentos de engenharia (EDMS) baseado na nuvem, pode remodelar o modo como a sua empresa de engenharia funciona. Estas soluções fornecem uma infraestrutura escalonável, controlo de versões integrado, integrações perfeitas e acesso seguro baseado em funções a partir de qualquer lugar. À medida que aumenta a pressão para inovar, reduzir custos e otimizar as operações, a mudança para um EDMS em nuvem já não é uma questão de "se", mas de "quando".

Neste guia, analisamos os desafios crescentes nas plataformas EDMS legadas, o que está a impulsionar a mudança e as principais vantagens e resultados que pode obter com um sistema baseado em nuvem. Também obterá informações sobre como elaborar o caso de negócio para a migração para um EDMS nativo da nuvem e por que razão é um imperativo estratégico para uma engenharia pronta para o futuro.



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

²<https://www.accruent.com/resources/case-studies/stanmore-resources-edm-transformation-redeye>

3 DESAFIOS CRESCENTES COM O EDMS LEGADO

A sua equipa de engenharia opera em ambientes de alto risco, pelo que a velocidade, a precisão e a colaboração não são negociáveis. Mas permanecer ancorado a uma plataforma EDMS local quando não precisa pode causar-lhe mais problemas do que agilidade empresarial.

No caso da Stanmore Resources, o sistema herdado estava subdesenvolvido e subutilizado, o que significa que as equipas tiveram dificuldades em acompanhar. Desde processos de aprovação para conformidade legal a fluxos de trabalho de projeto a sistemas de metadados, o seu EDMS não era suficientemente robusto para suportar a operação à medida que crescia.

Ao pensar na sua própria organização, apresentamos três desafios críticos que provavelmente já enfrentou com um EDMS local herdado.



1. Dívida técnica e despesas gerais de manutenção

Quando se trata de sistemas legados, a manutenção é constante. Desde correções a atualizações de hardware a integrações personalizadas, a largura de banda e os orçamentos de TI estão constantemente sob pressão. Além disso, as plataformas legadas não têm frequentemente suporte do fornecedor, o que cria uma dívida técnica³ que se complica ao longo do tempo e desvia a atenção da inovação.



2. Falhas no controlo de versões e riscos de segurança

Versões de ficheiros não sincronizadas, a duplicação de documentos não controlada e os registos de auditoria limitados podem ser limitações frequentes com sistemas legados. Tal não só aumenta a probabilidade de erros que podem perturbar gravemente os seus fluxos de trabalho de engenharia, como a sua equipa também está exposta a riscos relacionados com reparações morosas e dispendiosas, problemas de não conformidade e falhas que podem afetar os requisitos de segurança.



3. Entraves e atrasos operacionais

Os sistemas herdados exigem frequentemente uma formação abrangente para compreender o seu funcionamento e apenas alguns funcionários recebem uma formação completa. É provável que, como resultado, esteja a enfrentar limitações com o seu próprio sistema legado local. Isto significa que cada pedido de acesso, atualização ou alteração do fluxo de trabalho pode tornar-se um entrave. Os conhecimentos especializados centralizados retardam a sua capacidade de tomar decisões informadas rapidamente e dificultam ainda mais a colaboração interfuncional.

³https://pt.wikipedia.org/wiki/Technical_debt

3 FATORES ESTRATÉGICOS PARA A ALTERAÇÃO DO EDMS

A mudança para o EDMS nativo da nuvem não é apenas uma simples atualização da tecnologia. É uma abordagem estratégica para permitir que a sua organização de engenharia seja mais resiliente à medida que cresce e escala.

Eis três fatores estratégicos que aceleram esta transição:

1. **Equipas descentralizadas e trabalho remoto:** todas as partes interessadas necessitam de um acesso seguro a documentos em tempo real, independentemente do seu local de residência. Com um EDMS nativo da nuvem, pode garantir que os trilhos de controlo de versões e de edição estão alinhados, mantendo a colaboração segura, sem precisar de VPN ou de infraestrutura física.
2. **Normalização após as fusões e aquisições e crescimento:** à medida que as empresas crescem através de fusões, aquisições ou expansão para novos mercados, a proliferação de documentos é inevitável. As plataformas baseadas em nuvem oferecem uma base escalável para normalizar processos e unificar equipas em torno de protocolos de documentação.
3. **Alinhamento com iniciativas com prioridade digital:** o investimento em gémeos digitais, ferramentas de design de inteligência artificial (IA) e aprendizagem automática (ML) e tecnologias da Indústria 4.0⁴ exigem sistemas de documentos capazes de integrar, evoluir e suportar a automatização. Os sistemas locais nem sempre cumprem estes requisitos de agilidade.



⁴<https://www.mckinsey.com/features-insights/mckinsey-explainers/what-are-industry-4-0-a-quarta-revolução-industrial-e-4ir>

PRINCIPAIS RESULTADOS E BENEFÍCIOS MENSURÁVEIS COM UM EDMS NA NUVEM

A migração para um EDMS baseado na nuvem pode proporcionar várias vantagens nas suas equipas, orçamentos e fluxos de trabalho. Os principais resultados incluem:

- **Obtenha novos ganhos em termos de eficiência operacional:** reduza o tempo de pesquisa, acelere os ciclos de revisão e optimize os fluxos de trabalho com o controlo de versões automatizado e o acesso centralizado. O resultado? As equipas passam mais tempo a executar e menos tempo a gerir ficheiros.
- **Poupe dinheiro e reduza as despesas gerais de TI:** elimine os custos de infraestrutura, reduza as despesas de manutenção de software e liberte recursos de TI. A maioria das organizações observa uma redução significativa do custo total de propriedade (TCO) no prazo de 12 a 18 meses.
- **Melhorar a segurança e a conformidade:** garanta a prontidão para auditorias com controlos de acesso integrados, o histórico de versões e práticas de documentação normalizadas. Reduza o risco de erros humanos em ambientes críticos para a segurança.
- **Torne a sua organização escalável e preparada para o futuro:** integre novos utilizadores, integre com as ferramentas de design e ERP baseadas na nuvem e dimensione globalmente sem necessidade de reestruturar a arquitetura. As plataformas em nuvem podem evoluir com as suas necessidades empresariais e técnicas.

DA COMPLEXIDADE À CLAREZA: A JORNADA DA STANMORE RESOURCES RUMO AO EDM SIMPLIFICADO

13,8 MT
PRODUÇÃO
COMERCIALIZÁVEL

40%
BASEADO EM CLIENTES
NA REGIÃO DE JACARTA

2,396 MILHÕES
DE DÓLARES
RECEITAS 2024



COMO AVALIAR O CLOUD EDMS PARA A SUA ORGANIZAÇÃO

A possibilidade de migrar para a nuvem é o primeiro passo, mas o verdadeiro valor reside na escolha da plataforma certa. A solução certa não só irá satisfazer as suas necessidades empresariais, como também expandir as suas capacidades em termos de conformidade, experiência do utilizador e poupança de custos a longo prazo.

3 PERGUNTAS A FAZER AO ESCOLHER UMA PLATAFORMA EDMS NA NUVEM

Ao analisar as soluções EDMS na nuvem disponíveis, existem três questões essenciais a considerar.

O sistema é seguro e está em conformidade?

Deve procurar sempre fornecedores com funcionalidades de segurança de nível empresarial, como a encriptação em repouso e em trânsito, controlos de acesso baseados em funções, registos de auditoria e conformidade com as normas do setor (por exemplo, ISO 27001⁵, SOC 2⁶, FDA 21 CFR Parte 11⁷). Quando se trata de atenuação de riscos, também pretende que o seu EDMS na nuvem tenha funcionalidades de residência de dados e de cópia de segurança integradas.

Como serão a experiência do utilizador e a adoção da plataforma?

A plataforma escolhida deve ser intuitiva para utilizadores técnicos e não técnicos. Qualquer pessoa que precise de o utilizar deve poder fazê-lo facilmente. Funcionalidades como o carregamento de arrastar e soltar, a pesquisa inteligente, o acesso móvel e a colaboração em tempo real ajudam a promover a adoção e a reduzir os custos de formação.

O que posso esperar em termos de custo total de propriedade (TCO) e retorno do investimento (ROI)?

Para além do licenciamento, pense nos custos de infraestrutura, manutenção, suporte e atualização. As plataformas EDMS na nuvem reduzem as despesas de capital, libertam recursos de TI e oferecem preços previsíveis. É provável que veja o retorno do investimento no primeiro ano devido à poupança de tempo, à redução dos tempos de inatividade e à menor exposição a riscos.

«Modelos operacionais diferentes em cada local, o crescimento rápido e os desafios herdados com os sistemas tornaram necessária uma alteração. Precisávamos de um sistema unificado em todos os locais que funcionasse para os nossos engenheiros e para a empresa.»

— Matthew Ponomarenko, engenheiro de fiabilidade principal, Stanmore Resources

⁵<https://www.iso.org/standard/27001#:~:text=%EE%80%80ISO/IEC%EE%80%81%2027001%20is%C2%A0the>

⁶<https://socreports.com/audit-overview/what-is-soc-2>

⁷<https://www.ecfr.gov/current/title-21/chapter-I/subchapter-A/part-11>

EDMS NA NUVEM E NO LOCAL: UMA COMPARAÇÃO LADO A LADO

CARACTERÍSTICA/ CRITÉRIOS	EDMS EM NUVEM	EDMS NO LOCAL
Tempos de implantação	Em apenas algumas semanas (integração mais rápida)	Meses (configuração complexa)
Custo inicial	Reduzido (baseado em subscrição)	Elevado (hardware e licenças)
Escalabilidade	Escalabilidade elástica e instantânea	Limitado pela infraestrutura física
Manutenção e atualizações	Automático, gerido pelo fornecedor	Manual, gerido pelo TI
Segurança	De nível empresarial, continuamente atualizado	Dependente da atividade interna Capacidades de TI
Recursos de conformidade	Certificações e registo integrados	Requer frequentemente personalização
Acesso do utilizador	Em qualquer lugar, em qualquer dispositivo	Depende da localização, VPN frequentemente necessária
Despesas gerais de TI	Mínimo	Elevado
TCO	Mais baixo ao longo do tempo	Mais elevado devido a custos em curso manutenção
retorno do investimento	Em média, no prazo de 6 a 12 meses	Acima de 2 anos ou mais



7 ETAPAS PARA CRIAR O SEU CASO DE NEGÓCIOS PARA MIGRAÇÃO DO EDMS PARA A NUVEM

A modernização do seu EDMS é crucial para esforços de transformação mais alargados. Para criar um caso de negócio sólido e obter apoio de engenharia, conformidade, operações e liderança executiva, enquadre o caso de negócio em torno da redução de riscos, poupança de custos e agilidade operacional. Utilize este guia de sete etapas para criar o seu caso.

1. **Defina claramente o problema:** avalie o seu EDMS local atual e documente as limitações específicas. Por exemplo, períodos de inatividade, problemas de acesso, erros de versão, encargos informáticos e custos ocultos surgidos ao longo do tempo. Quantificar os riscos associados a estes obstáculos.
2. **Identificar o alinhamento estratégico:** ligue a sua proposta a prioridades organizacionais, como a transformação digital, a colaboração remota, a integração de fusões e aquisições ou a preparação para a conformidade regulamentar. Pretende mostrar como um EDMS na nuvem apoia estes objetivos.
3. **Envolver as partes interessadas desde o início:** envolva as principais partes interessadas em engenharia, TI, conformidade e operações. As suas contribuições validam o seu caso e mostram que o alinhamento com necessidades empresariais mais amplas já foi considerado.
4. **Trabalhe com especialistas no assunto:** consulte fornecedores de EDMS, arquitetos de TI e especialistas em conformidade para validar os seus pressupostos técnicos e identificar as soluções que melhor se adaptam ao seu setor e caso de utilização.
5. **Realizar uma análise de custo-benefício:** compare o TCO durante um período de três a cinco anos para todas as opções de solução consideradas. Inclua economias em infraestrutura, a redução da tensão em TI, formas de evitar períodos de inatividade e ganhos de produtividade.
6. **Criar um roteiro de migração:** Descreva as principais fases que estarão envolvidas, incluindo a deteção, a seleção do fornecedor, a preparação de dados, a implementação e a integração de utilizadores. Utilize esta etapa para abordar a forma como irá antecipar os riscos e quaisquer planos que tenha para a gestão de alterações para criar credibilidade com a liderança.
7. **Embalé o estojo para aprovação:** Desenvolva um resumo claro com um ROI definido, prazos e resultados mensuráveis. É com isto que a liderança executiva estará provavelmente mais sintonizada, por isso posicione a migração como um facilitador empresarial a longo prazo e não apenas como uma atualização tecnológica.

ENTRE NO FUTURO DA GESTÃO DE DADOS DE ENGENHARIA

Os dados de engenharia são complexos e interligados. À medida que o design baseado em IA, os gémeos digitais e a infraestrutura inteligente continuam a ganhar força, a capacidade de dimensionar a gestão de documentos e gerir esse processo com precisão e velocidade será um diferencial.

As plataformas EDMS baseadas em nuvem tornaram-se fundamentais para as operações de engenharia, reduzindo riscos, acelerando a inovação e revelando informações essenciais a partir de uma vasta gama de ativos. As ferramentas estão disponíveis para serem utilizadas e os benefícios são quantificáveis e valiosos. Agora é altura de criar o seu caso de negócio e de envolver a sua organização.

Se estiver pronto para preparar a forma como as suas equipas criam, colaboram e entregam, [agende hoje mesmo uma sessão de consulta sobre migração connosco.](#)

FALE COM UM ESPECIALISTA



Milestone

<https://milestone.pt/>

