

Dados de inspeção: o Grande, o Mau e as profundezas - uma entrevista com Marcel Poser

Com o lançamento do relatório analítico, [Harnessing The Data Advantage in Construction](#), da Autodesk e da FMI, o destaque vai para os dados de inspeção na indústria da construção - com falhas e tudo. Para aprofundar este importante tópico, entrevistamos Marcel Poser, CEO da Screening Eagle, sobre dados de inspeção, como estes afectam o nosso ambiente construído, como podemos aproveitar os tipos de dados mais valiosos e porque devemos...

Marcel, qual é a sua perspetiva sobre os dados de inspeção?

Quando se trata de inspeções, uma coisa é certa - os dados são o ponto de partida para monitorizar a saúde estrutural, aumentar a segurança e aumentar o valor dos activos. Mas nem todos os dados são iguais. Alguns dados de inspeção podem ser pesados de processar, complicados de analisar ou simplesmente demasiado pobres em qualidade para serem utilizados. Por outro lado, os dados certos são extremamente valiosos...

Qual é o valor dos dados de qualidade?

Os dados de inspeção de qualidade são uma mercadoria quente que pode salvar vidas e triliões de dólares para os proprietários de activos, eliminando o desperdício, poupando tempo, dando a capacidade de tomar decisões mais rapidamente, ajudando a manutenção preditiva, reduzindo as emissões de CO2 provenientes da construção do ambiente construído e muito mais.

Quais são os diferentes tipos de dados?

Na minha opinião, os três tipos de dados mais falados são os Big Data, os Bad Data e, por fim, os Deep Data.

Grandes dados

O que são os grandes dados e como são utilizados para proteger o mundo construído?

Os grandes volumes de dados referem-se a quaisquer conjuntos de dados extremamente grandes ou complexos que requerem análises avançadas. Para o mundo da construção, a análise de grandes volumes de dados pode ser utilizada em todas as fases do processo para criar modelos intuitivos orientados por dados e obter uma monitorização preditiva do estado das estruturas.

A aprendizagem automática em combinação com os grandes volumes de dados já está a ser utilizada para prever futuros defeitos ou para otimizar os processos de manutenção em maquinaria industrial, aeroespacial, equipamento mineiro e muitos outros. Mas a adoção da IA e da análise de grandes volumes de dados para o mundo da construção tem sido lenta em quase todas as partes do mundo.

No entanto, na Screening Eagle Technologies estamos a trabalhar arduamente para colmatar essa lacuna tecnológica global e sermos capazes de antecipar defeitos com antecedência suficiente através de inspeções periódicas com software e sensores inteligentes.

O mundo construído está a produzir grandes quantidades de dados todos os dias e espera-se que o mercado de Big Data aumente 30 mil milhões de dólares em valor em 2021 e 2022, de acordo com [Analytics Insight](#). A criação de valor está ao alcance dos pioneiros... mas o que acontece quando as grandes quantidades de dados recolhidos são "maus"?

Dados maus

Então diga-nos, o que são maus dados e qual é o seu impacto?

No mundo das inspeções, maus dados de projeto significam que são imprecisos, incompletos, inconsistentes ou incapazes de fornecer qualquer informação utilizável. De acordo com o recente relatório, os maus dados poderiam ter custado à indústria global da construção uns impressionantes 1,84 biliões de dólares só em 2020... e isto é apenas a indústria da construção. Se acrescentarmos os triliões desperdiçados devido a uma manutenção inadequada dos activos existentes, teremos um desperdício astronómico de dinheiro.

É difícil identificar uma única razão que explique o que torna os dados inutilizáveis, porque muitas vezes existem várias causas. Os maus dados de inspeção podem dever-se à utilização de tecnologias insuficientes, a condições meteorológicas que prejudicam a recolha de dados, à perda de dados, a ficheiros corrompidos, a relatórios incompletos, a testes incorrectos e a muitas outras razões.

No passado, as inspeções eram realizadas no terreno e os dados tinham de ser levados para o escritório para serem processados, o que podia demorar muitas horas ou dias a obter informações. Os dados eram partilhados através de cópias em papel e de uma pen USB que inevitavelmente se perdia com o tempo.

Atualmente, a produtividade, a eficiência e a precisão são as principais prioridades para que possam ser tomadas decisões rápidas e informadas diretamente a partir do terreno. Mas os custos de tomar essas decisões rápidas com dados incorrectos podem ser devastadores. O relatório anteriormente mencionado mostrou que, em 2020, uma em cada três más decisões será tomada em resultado de maus dados e 14% de todo o retrabalho na construção a nível mundial foi causado por maus dados.

Dados profundos

Serão os Deep Data a resposta ao desafio?

Não se trata apenas de recolher Big Data, porque grande parte deles pode ser inutilizável. Os verdadeiros benefícios residem na recolha de dados profundos.

Os dados profundos são o novo ouro.

A diferença está na qualidade e integridade dos dados. Os dados profundos são sempre consistentes, completos, informativos e accionáveis. É isto que separa os Deep Data dos simples Big Data.

Em vez de descobrir que os dados são maus no escritório quando a inspeção termina, ou de não encontrar os dados alguns meses depois de uma inspeção, temos agora a possibilidade, com tecnologias de inspeção inteligentes, de fazer uma interpretação e visualização intuitivas dos dados diretamente no terreno para verificar se foram recolhidos os dados correctos, gerar relatórios em segundos e partilhá-los de forma segura com um clique a partir do terreno. Todos os dados são sincronizados automaticamente na plataforma [Workspace](#) para ter uma única fonte de verdade, de modo a que a perda de dados seja eliminada e os dados estejam disponíveis para todas as partes interessadas durante os próximos anos e décadas.

No passado, não era fácil recolher dados profundos no espaço de inspeção e no ambiente construído, onde as formas de trabalho com "bloco e papel" eram a norma. Agora, as nossas inovações em sensores e software de inspeção significam que não só é possível recolher Dados Profundos, como também é possível poupar triliões de dólares no ambiente construído, ajudar a proteger os activos, aumentar a segurança, aumentar o valor dos activos e, por último, mas não menos importante, ajudar a reduzir as emissões de CO2, operando os activos durante mais tempo e de forma mais inteligente e eliminando a abordagem de reparar quando está avariado e de deitar abaixo para começar a reconstruir das últimas décadas.

Ouro dos dados mineiros

Como é que podemos explorar os dados profundos?

Todos os profissionais de inspeção, localizadores e topógrafos recolhem toneladas de dados utilizando tecnologias como o radar de penetração no solo (GPR), mas muitos vendem-nos como marcas de tinta analógicas em superfícies de estradas, relva, solo e betão, perdem os dados em pens USB e discos rígidos ou como relatórios estáticos em PDF. Isto deixa toneladas de valor em cima da mesa!

Agora que existe uma forma de aceder ao "ouro" dos dados, é altura de largar o "cascalho" dos dados maus e analógicos.

Como sabe, os maus dados podem ter consequências catastróficas. A adoção de estratégias totalmente digitais e orientadas para os dados profundos poupará significativamente custos e tempo, ao mesmo tempo que aborda alguns dos principais pontos problemáticos do nosso ambiente construído. Os maus dados começam com a recolha de dados, utilizando tecnologias da velha guarda e sim... utilizando papel e lápis.

Os bons dados começam com a recolha de dados à maneira digital... ou à maneira do Screening Eagle.

A plataforma da Screening Eagle de software [sensores e soluções baseadas em dados](#) está a capacitar os proprietários de activos e os especialistas que recolheram não só os melhores e mais claros dados, mas também a extrair esse ouro de dados de uma forma estruturada e eficiente em todas as fases do ciclo de vida dos activos.

Como podem os proprietários de activos e os peritos em inspecções tirar partido da plataforma Screening Eagle?

As nossas equipas de soluções estão à sua disposição, conhecem os seus pontos fracos, ouvem e compreendem os seus fluxos de trabalho actuais e, em seguida, propõem e criam soluções que satisfazem as suas necessidades.

[Vamos falar em](#) e vamos descobrir rapidamente quais são as oportunidades mútuas.



[Terms Of Use](#)
[Website Data Privacy Policy](#)

Copyright © 2024 Screening Eagle Technologies. All rights reserved. The trademarks and logos displayed herein are registered and unregistered trademarks of Screening Eagle Technologies S.A. and/or its affiliates, in Switzerland and certain other countries.