Inspektionsdaten: das Große, das Böse and the Deep – Ein Interview mit Marcel Poser

Mit der Veröffentlichung des Analyseberichts Harnessing The Data Advantage in Construction, von Autodesk und FMI, stehen Inspektionsdaten in der Bauindustrie im Rampenlicht - mit all ihren Mängeln. Um dieses wichtige Thema zu vertiefen, interviewen wir Marcel Poser, CEO von Screening Eagle, über Inspektionsdaten, wie sie unsere gebaute Umwelt beeinflussen, wie wir die wertvollsten Datentypen nutzen können und warum wir...

Marcel, was ist deine Sicht auf Inspektionsdaten?

Wenn es um Inspektionen geht, ist eines sicher: Daten sind der Ausgangspunkt für die Überwachung des baulichen Zustands, die Erhöhung der Sicherheit und die Steigerung des Werts von Anlagen. Aber nicht alle Daten sind gleich. Manche Inspektionsdaten sind schwer zu verarbeiten, kompliziert zu analysieren oder einfach von zu geringer Qualität, um sie zu nutzen. Andererseits sind die richtigen Daten äußerst wertvoll...

Was ist der Wert von Qualitätsdaten?

Qualitativ hochwertige Inspektionsdaten sind ein heißes Eisen, das Leben retten und den Eigentümern von Anlagen Billionen von Dollar einbringen kann, indem es Verschwendung vermeidet, Zeit spart, schnellere Entscheidungen ermöglicht, die vorausschauende Instandhaltung unterstützt, den CO2-Ausstoß beim Bau von Gebäuden verringert und vieles mehr.

Was sind die verschiedenen Arten von Daten?

Meiner Meinung nach sind die drei am meisten diskutierten Datentypen Big Data, Bad Data und Deep Data.

Große Daten

Was ist Big Data und wie wird es zum Schutz der gebauten Welt eingesetzt?

Unter Big Data versteht man extrem große oder komplexe Datensätze, die fortschrittliche Analysen erfordern. In der Bauwelt kann die Big-Data-Analyse in jeder Phase des Prozesses eingesetzt werden, um datengesteuerte intuitive Modelle zu erstellen und eine vorausschauende Überwachung des baulichen Zustands zu erreichen.

Maschinelles Lernen in Kombination mit Big Data wird bereits zur Vorhersage zukünftiger Defekte oder zur Optimierung von Wartungsprozessen bei Industriemaschinen, in der Luft- und Raumfahrt, im Bergbau und vielen anderen Bereichen eingesetzt. Die Einführung von KI und Big-Data-Analysen in der Baubranche erfolgt jedoch in fast allen Teilen der Welt nur langsam.

Bei Screening Eagle Technologies arbeiten wir jedoch hart daran, diese globale technologische Lücke zu schließen und in der Lage zu sein, Defekte durch regelmäßige Inspektionen mit intelligenter Software und Sensoren früh genug zu erkennen.

Die gebaute Welt produziert täglich riesige Datenmengen, und der Big-Data-Markt wird laut Analytics Insight in den Jahren 2021 und 2022 einen Wertzuwachs von 30 Milliarden US-Dollar verzeichnen. Die Wertschöpfung steht den Vorreitern offen... aber was passiert, wenn die riesigen gesammelten Datenmengen "schlecht" sind?

Schlechte Daten

Was sind also schlechte Daten und welche Auswirkungen haben sie?

In der Welt der Inspektionen bedeuten schlechte Projektdaten, dass sie entweder ungenau, unvollständig, inkonsistent oder nicht in der Lage sind, verwertbare Informationen zu liefern. Laut dem jüngsten Bericht könnten schlechte Daten die weltweite Bauindustrie allein im Jahr 2020 satte 1,84 Billionen Dollar kosten... und das ist nur die Bauindustrie. Nimmt man noch die Billionen hinzu, die durch die unsachgemäße Wartung bestehender Anlagen verschwendet werden, kommt man auf eine astronomische Geldverschwendung.

Es ist schwer, einen einzigen Grund für die Unbrauchbarkeit von Daten auszumachen, denn oft gibt es mehrere Ursachen. Schlechte Inspektionsdaten können auf unzureichend eingesetzte Technologien, auf Witterungsbedingungen, die die Datenerfassung beeinträchtigen, auf verlorene Daten, beschädigte Dateien, unvollständige Berichte, ungenaue Tests und viele andere Gründe zurückzuführen sein.

In der Vergangenheit wurden die Inspektionen vor Ort durchgeführt, und die Daten mussten zur Verarbeitung ins Büro gebracht werden, was viele Stunden oder Tage dauern konnte, um Erkenntnisse zu gewinnen. Die Daten wurden über Papierkopien und USB-Sticks weitergegeben, die mit der Zeit unweigerlich verloren gehen.

Heute haben Produktivität, Effizienz und Genauigkeit oberste Priorität, damit schnelle und fundierte Entscheidungen direkt vor Ort getroffen werden können. Doch die Kosten, die entstehen, wenn diese schnellen Entscheidungen mit schlechten Daten getroffen werden, können verheerend sein. Aus dem bereits erwähnten Bericht geht hervor, dass im Jahr 2020 eine von drei Fehlentscheidungen aufgrund schlechter Daten getroffen wird und 14 % aller Nacharbeiten im Baugewerbe weltweit auf schlechte Daten zurückzuführen sind.

Tiefe Daten

Ist Deep Data die Antwort auf diese Herausforderung?

Es geht nicht nur um das Sammeln von Big Data, denn ein Großteil davon könnte unbrauchbar sein. Der wahre Nutzen liegt in der Erfassung von Deep Data.

Deep Data ist das neue Gold.

Der Unterschied liegt in der Qualität und Integrität der Daten. Deep Data sind stets konsistent, vollständig, informativ und verwertbar. Das ist es, was Deep Data von Big Data unterscheidet.

Anstatt im Büro festzustellen, dass die Daten schlecht sind, wenn die Inspektion vorbei ist, oder die Daten ein paar Monate nach einer Inspektion nicht mehr zu finden, haben wir jetzt die Möglichkeit, mit intelligenten Inspektionstechnologien eine intuitive Dateninterpretation und -visualisierung direkt im Feld vorzunehmen, um zu überprüfen, ob die richtigen Daten erfasst wurden, Berichte in Sekundenschnelle zu erstellen und sie mit einem Klick vom Feld aus sicher zu teilen. Alle Daten werden automatisch mit der Plattform Workspace synchronisiert, um eine einzige Quelle der Wahrheit zu haben, so dass Datenverluste ausgeschlossen sind und die Daten allen Beteiligten für die nächsten Jahre und Jahrzehnte zur Verfügung stehen.

In der Vergangenheit war es nicht einfach, Deep Data im Inspektionsbereich und in der gebauten Umwelt zu sammeln, wo die Arbeitsweise mit Block und Papier" die Norm war. Unsere Innovationen im Bereich der Inspektionssensoren und -software bedeuten, dass Deep Data nicht nur möglich ist, sondern auch Billionen von Dollar in der baulichen Umwelt einsparen kann, zum Schutz von Anlagen beiträgt, die Sicherheit erhöht, den Wert von Anlagen steigert und nicht zuletzt dazu beiträgt, die CO2-Emissionen zu senken, indem Anlagen länger und intelligenter betrieben werden und der Ansatz des Reparierens, wenn etwas kaputt ist, und des frühzeitigen Wiederaufbaus der letzten Jahrzehnte abgeschafft wird.

Datengold schürfen

Wie können wir also die tiefen Daten abbauen?

Alle Inspektionsfachleute, Ortungsspezialisten und Vermessungsingenieure sammeln mit Technologien wie dem Bodenradar (GPR) tonnenweise Daten, aber viele verkaufen sie als analoge Farbmarkierungen auf Straßen-, Gras-, Boden- und Betonflächen, verlieren die Daten auf USB-Sticks und Festplatten oder als statische PDF-Berichte. So bleibt eine Menge Wert auf dem Tisch liegen!

Jetzt, da es eine Möglichkeit gibt, auf das "Gold" der Daten zuzugreifen, ist es an der Zeit, den "Schotter" der schlechten und analogen Daten loszulassen.

Wie Sie wissen, können schlechte Daten katastrophale Folgen haben. Die Einführung vollständig digitaler und Deep-Data-gesteuerter Strategien wird zu erheblichen Kosten- und Zeiteinsparungen führen und gleichzeitig einige der Hauptprobleme unserer gebauten Umwelt beheben. Schlechte Daten fangen bei der Datenerfassung an, die mit altmodischen Technologien und, ja, mit Papier und Bleistift erfolgt.

Gute Daten beginnen mit der Datenerfassung auf digitale Weise... oder auf die Screening Eagle Weise.

Screening Eagles Plattform aus Software, Sensoren und datengesteuerten Lösungen ermöglicht es den Eigentümern von Anlagen und den Experten, die nicht nur die besten und klarsten Daten gesammelt haben, sondern auch, dieses Datengold auf strukturierte und effiziente Weise in jeder Phase des Lebenszyklus der Anlage abzubauen.

Wie können Anlagenbesitzer und Inspektionsexperten die Screening Eagle-Plattform nutzen?

Unsere Lösungsteams stehen Ihnen zur Verfügung. Sie lernen Ihre Farbpunkte kennen, hören zu und verstehen Ihre aktuellen Arbeitsabläufe, um dann Lösungen vorzuschlagen und zu entwickeln, die Ihren Anforderungen entsprechen.

Sprechen Sie mit uns über und wir werden schnell herausfinden, wo die gemeinsamen Möglichkeiten liegen.



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.