

pipe insights

Tecnología para mejorar la velocidad y precisión de los programas de inspección de alcantarillado.





“

**La funcionalidad de
PipeInsights realmente
ayuda a acelerar el
procesamiento y la entrega
de las inspecciones de
CCTV. ¡Podemos ahorrar
dinero mientras mejoramos
la calidad de la inspección!”**

Scott Belz, gerente de servicios de campo

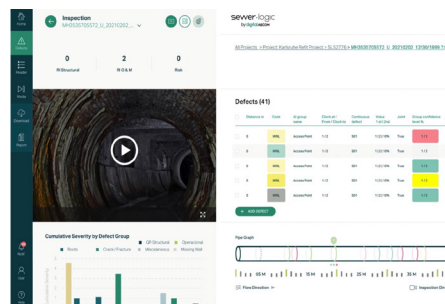
Mejore la velocidad y la precisión de la inspección de alcantarillados

Revisar y validar los datos de inspección de alcantarillado por CCTV es un paso fundamental para seleccionar la estrategia de rehabilitación adecuada, pero puede llevar mucho tiempo y ser ineficiente. Es por eso por lo que AECOM creó Pipelnsights, una plataforma que procesa las inspecciones de CCTV de manera más efectiva y brinda a los ingenieros la información que necesitan para tomar decisiones de manera más rápida y consistente que nunca.

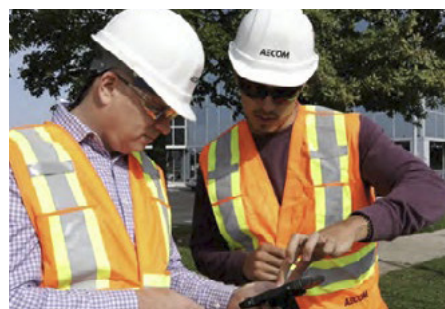
Nuestra solución utiliza el poder de la inteligencia artificial (IA) y la conveniencia de una plataforma basada en la nube para mejorar la toma de decisiones. Esta tecnología comprobada se basa en décadas de prácticas sólidas de ingeniería y ha sido validada utilizando cientos de miles de imágenes de defectos e inspecciones del mundo real.

Pipelnsights permite a los usuarios cargar inspecciones en la nube, realizar control de calidad de la codificación de defectos, diagnosticar problemas, visualizar el estado de su sistema y seleccionar la estrategia(s) de rehabilitación más adecuada(s) desde cualquier lugar. Las capacidades superiores de inteligencia artificial de la plataforma emplean los algoritmos avanzados de aprendizaje automático de AECOM para identificar posibles errores de codificación y códigos omitidos, o automatizar por completo el proceso de codificación de defectos de alcantarillado. Una vez que el ingeniero aprueba los códigos de defectos, Pipelnsights sugerirá la estrategia óptima de rehabilitación estructural u operativa utilizando el marco de decisión integrado de AECOM.

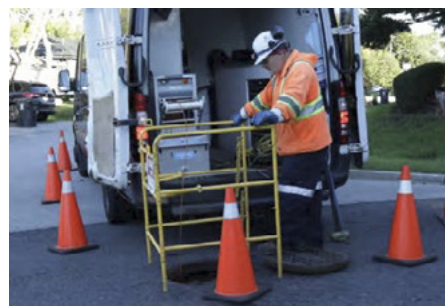
El sistema ya está capacitado para reconocer el 95 % de los defectos más comunes y continúa aprendiendo y mejorando a medida que se agregan nuevas inspecciones. Pipelnsights garantiza que sus inspecciones de CCTV sean de la más alta calidad, lo que le permite desarrollar planes y estrategias precisos de mantenimiento o rehabilitación de tuberías para administrar su sistema de alcantarillado con confianza.



Almacenamiento, recuperación y procesamiento de datos en la nube



Acceso móvil a las inspecciones de alcantarillado para respuestas más rápidas



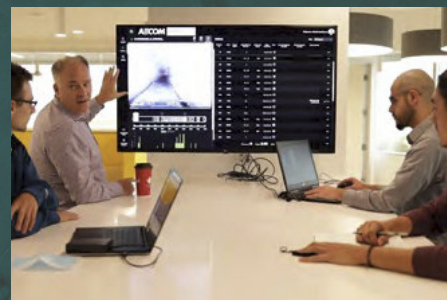
Integrado con las operaciones de campo

Provee apoyo al proceso completo de desarrollo de Programas de Mejoras Capitales (CIP)

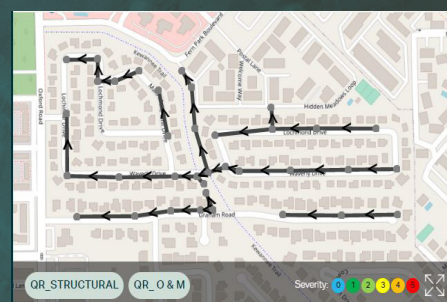


Beneficios clave de PipeInsights

- Menos tiempo dedicado a inspeccionar videos permite dedicar más tiempo a las soluciones de ingeniería
- Evaluación de la condición y desarrollo de programas capitales más eficiente
- Puntajes de tuberías en protocolos / estándares múltiples
- Mayor comprensión del estado general del sistema de alcantarillado.
- Análisis confiables para una toma de decisiones defendible
- Mayor comprensión de los defectos del sistema y cómo se propagan a través del tiempo.
- Acceso fácil a las inspecciones de alcantarillado a través de la interfaz de SIG
- Control de calidad acelerado de inspecciones de tuberías usando filtros de cuadros de video
- Información sobre el desempeño de los contratistas y operadores de CCTV con oportunidades para recibir comentarios y capacitación valiosos
- Comunicación mejorada entre los equipos de proyectos
- Gestión mejorada de proyectos y programas
- Mayor consistencia y precisión que minimizan la subjetividad del operador
- Almacenamiento y recuperación de datos seguros a través de Azure Cloud
- Acceso inmediato a inspecciones desde la oficina o el campo
- Integración de inspecciones y puntajes de tuberías con sistemas de gestión de mantenimiento informatizados y sistemas de gestión de activos.
- Oportunidad de revisar y aprobar las opciones de rehabilitación operativas o estructurales sugeridas



Plataforma para mejorar la comunicación y la colaboración



Funcionalidad geoespacial para un uso sencillo



Detección de defectos mejorada a través de inteligencia artificial (IA)



Para más Información

Escanee este código QR o visite PipeInsights.com para obtener más información.

Regístrese para una demostración o una prueba gratuita para ver cómo PipeInsights puede ayudarlo a mejorar la velocidad y la precisión de sus programas de inspección de alcantarillado.

Características clave de PipeInsights

1

Funcionalidad crítica

- Cargue inspecciones fácilmente y haga que la inteligencia artificial (IA) realice control de calidad en segundo plano
- Interfaz interactiva de SIG
- Relaciona automáticamente las tuberías con inspecciones de inversión para mantener la coherencia de los datos.
- Funciones sencillas de filtrado, búsqueda y consulta para los atributos de inspección y de tuberías
- Filtre fotografías de video para detectar defectos para una revisión y análisis rápidos
- Modificaciones a los datos defectuosos y actualización inmediata de las calificaciones de la tubería
- Selecciona las necesidades de intervención según la gravedad del defecto.

2

Flexibilidad Máxima

- Aplicable a cualquier tipo de material de tubería
- Clasifique, detecte y localice defectos utilizando el grupo de defectos o el modificador de PACP
- Procesamiento de video más rápido con menos falsos negativos / positivos a través de la computación paralela
- Adaptable a múltiples protocolos de alcantarillado (PACP, WRc, etc.)
- Fácil acceso a las inspecciones desde cualquier dispositivo móvil
- Transmita videos rápidamente desde la nube de Azure en cualquier dispositivo
- Velocidad de video ajustable para revisiones rápidas

3

Gestión de proyectos y comunicaciones mejoradas

- Cuadros de mando con funcionalidades de inteligencia empresarial (BI)
- Gestione múltiples proyectos o programas de alcantarillado simultáneamente
- Privilegios de acceso personalizados para usuarios individuales
- Comparta información fácilmente entre partes interesadas para una toma de decisiones más rápida
- La interfaz interactiva permite etiquetado y notificaciones
- Informes detallados sobre el desempeño de los operadores de cámara
- Visualice el proceso de deterioro comparando defectos e inspecciones múltiples de tuberías a través del tiempo

4

Inteligencia artificial superior (IA)

- Detección de defectos optimizada mediante una combinación de visión por computadora y algoritmos de aprendizaje automático para crear una IA robusta.
- Precisión excepcional informada por cientos de miles de imágenes de inspección
- Detección de defectos de revestimiento en tuberías rehabilitadas
- Capacitado basado en imágenes anotadas por personal certificado de NASSCO y procesos de control de calidad sistemáticos
- Continúa aprendiendo con usted y de usted: sus ingenieros y el personal certificado de NASSCO mantienen el control total

Acerca de AECOM

AECOM es la empresa más confiada mundialmente en consultoría de infraestructura, que brinda servicios profesionales a lo largo del ciclo de vida del proyecto, desde la planificación, el diseño y la ingeniería hasta la gestión del programa y la construcción. En proyectos que abarcan transporte, edificios, agua, energías nuevas y el medio ambiente, nuestros clientes del sector público y privado confían en nosotros para resolver sus desafíos más complejos. Nuestros equipos están impulsados por un propósito común de ofrecer un mundo mejor a través de nuestra experiencia técnica e innovación incomparables, una cultura de equidad, diversidad e inclusión, y un compromiso con las prioridades ambientales, sociales y de gobierno. AECOM es una empresa Fortune 500 y su negocio de Servicios Profesionales tuvo ingresos de \$13.3 mil millones en el año fiscal 2021. Vea cómo estamos entregando legados sostenibles para las generaciones venideras en aecom.com y [@AECOM](https://twitter.com/AECOM).