Tecnología para la construcción del futuro: Diseño, programación y control con Bentley

iac
Ingeniería Asistida Por Computador

Bentley®
Advancing Infrastructure

Ingeniería Asistida Por Computador

Ingeniera Civil

Especialista en vías y transporte

M.Sc.(c) – Infraestructura y Sistemas de transporte

Consultora BIM

Ingeniería Asistida por Computador SAS

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA

Bentley Advancing Infrastructure

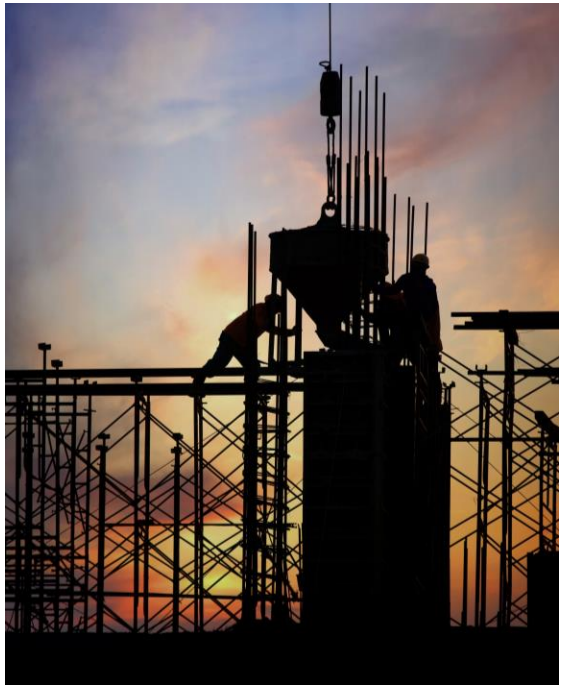
Transformamos su modelo de negocio

Ingeniería Asistida Por Computador

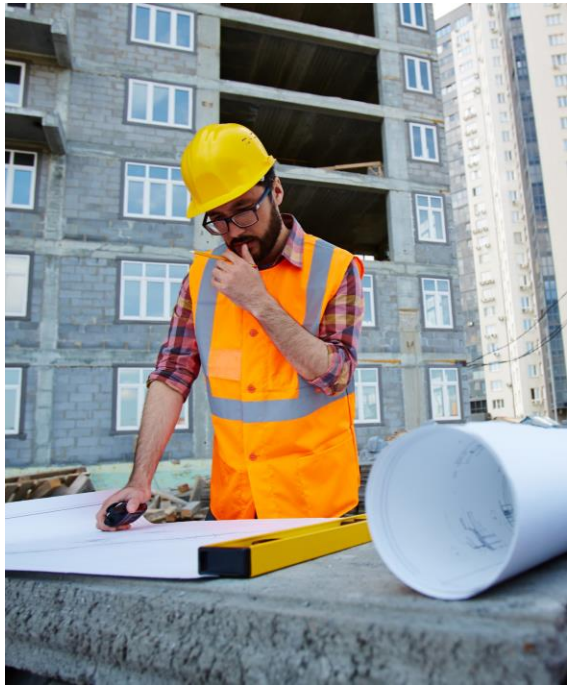
¿Cuántos de ustedes han utilizado herramientas digitales como AutoCAD, Revit o similares en sus proyectos académicos o profesionales?

¿Alguien ha escuchado o trabajado con las herramientas de **Bentley Systems**?

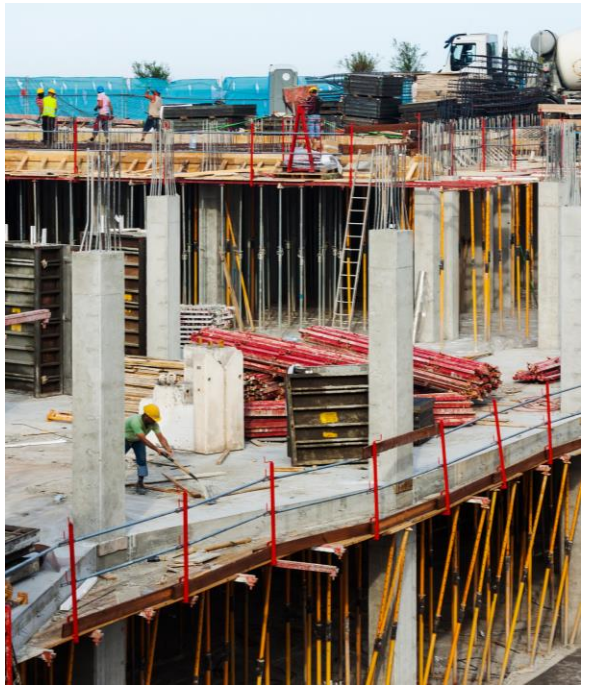
Margen bajo



Riesgo alto



Operación fragmentada



iac
Ingeniería Asistida Por Computador

MicroStation

Diseño preciso 2D y 3d, con soporte para multiples formatos (DWG, DGN, IFC, SHP) y georreferenciación.

Synchro 4D

Simulación del proceso constructive con cronogramas visuals. Mejora la planificación, programación y detección temprana de conflictos

ProjectWise

Gestión documental centralizada. Trazabilidad, control de versions y colaboración en tiempo real.

Bentley
Advancing Infrastructure

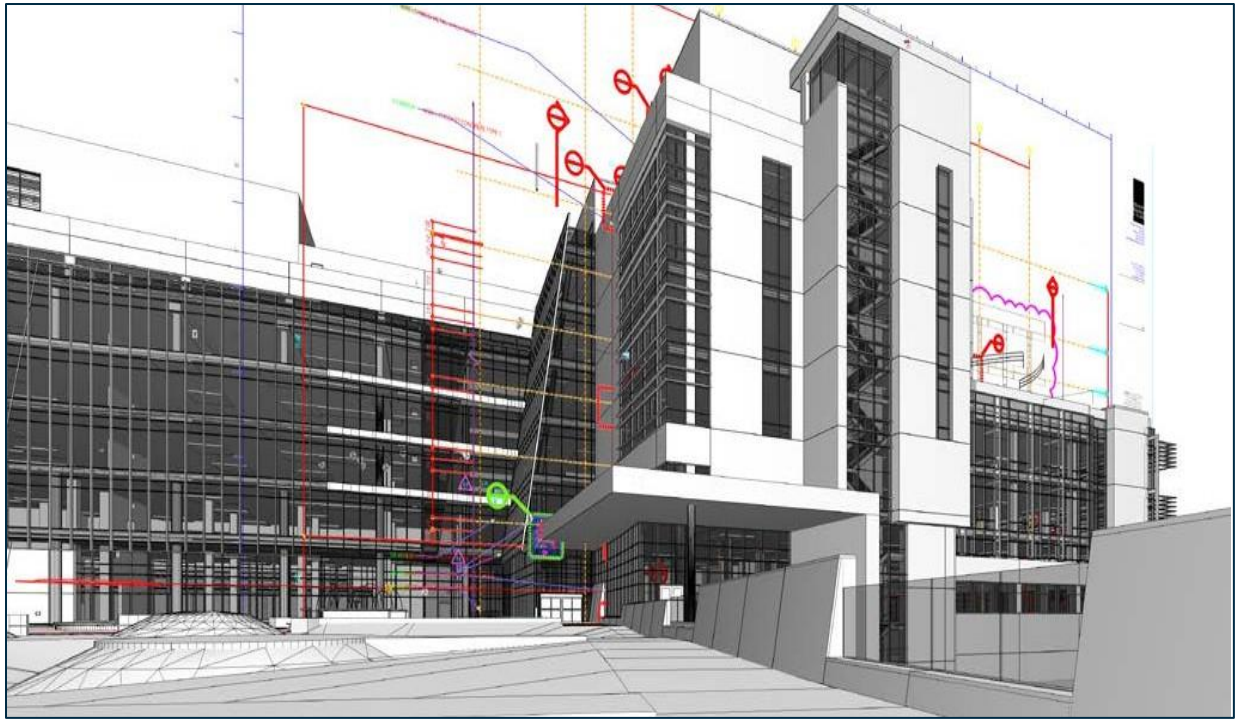
Transformamos su modelo de negocio

MicroStation

- Cree planos 2D y 3D geoespaciales y entréguelos a tiempo y sin salirse del presupuesto, incluso a medida que aumentan la complejidad y la escala del proyecto.

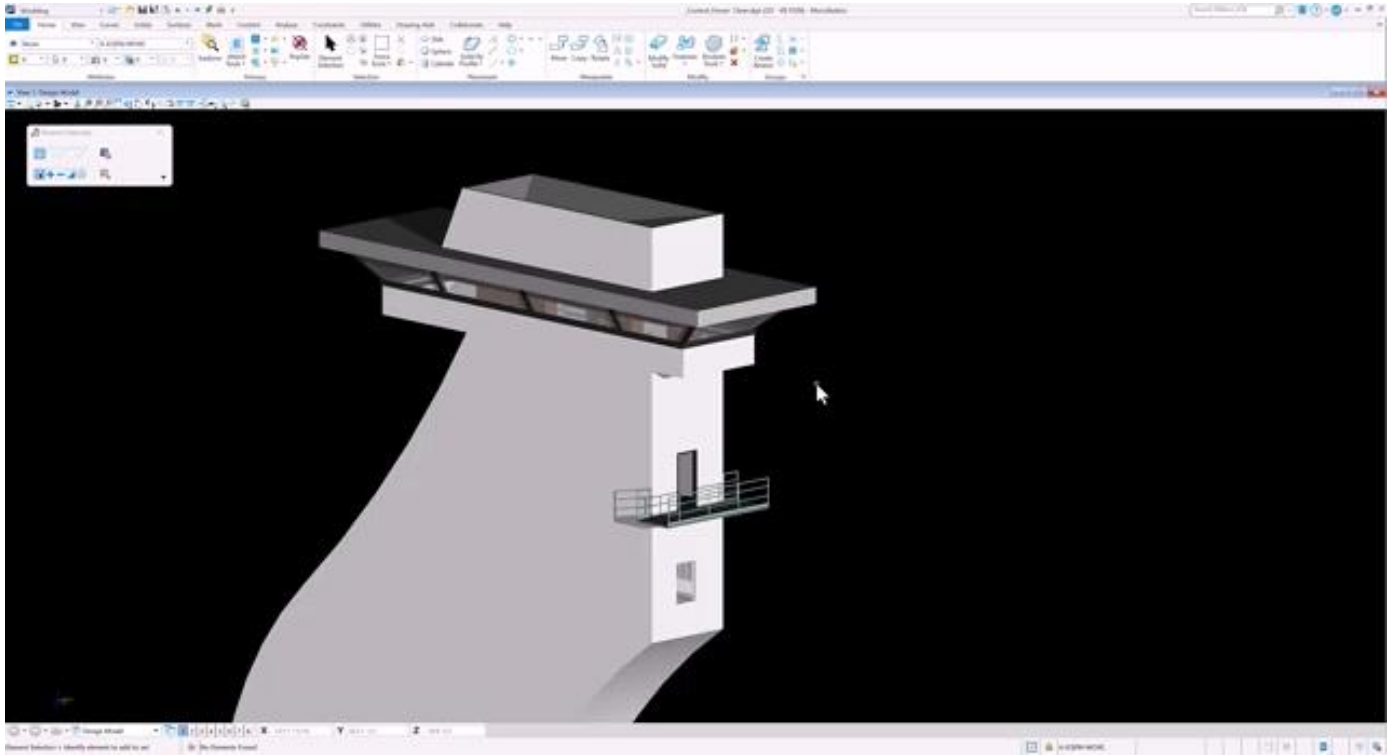
- Genere documentos de calidad que reflejen fielmente su diseño y cumplan con las normas de la industria, listos para ser sellados con confianza.

- Un entorno común conecta sus herramientas, datos y equipos, para que pueda ejecutar incluso los proyectos más exigentes de manera confiable.



MicroStation

- Diseño asistido por computador: Capacidad de crear y recibir entregables en múltiples formatos.
- Ideal para proyectos de cualquier tamaño
- Visualización inteligente
- Nubes de puntos / Mallas de realidad
- Asegure que toda su documentación se ajuste a las normativas de la industria.
- Gestión/publicación de RFIs
- Contexto geoespacial preciso, integrando información del mundo real desde miles de sistemas de datos.

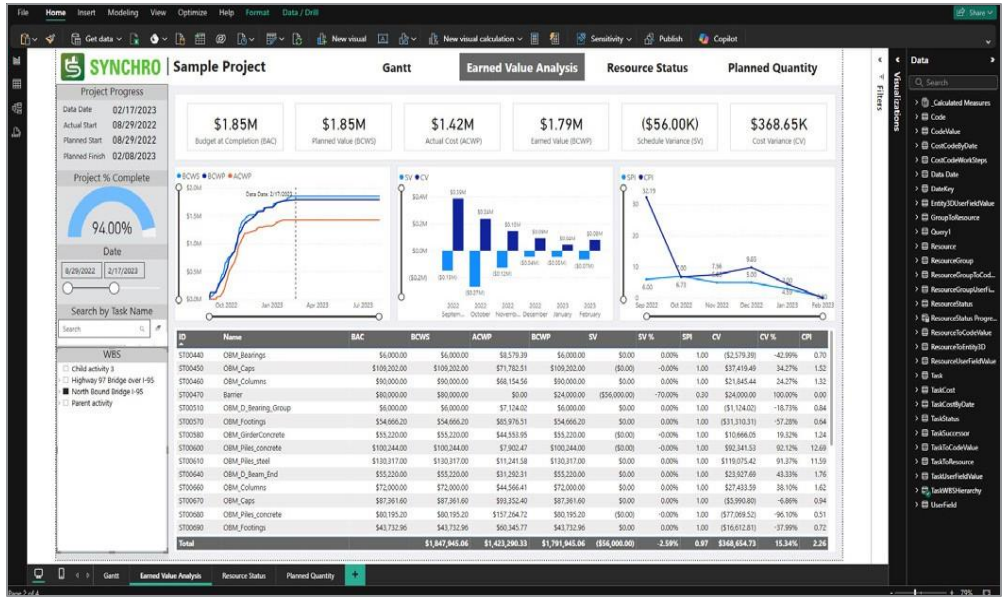


SYNCHRO™

- Controle el tiempo al incluir el cronograma de ejecución de obra en sus modelos.
- Aproveche la cuantificación de una obra basada en modelos y cree representaciones visuales de sus estimaciones.
- Optimice las tareas de construcción mediante la revisión con las partes interesadas en un entorno inmersivo.
- Planifique y colabore virtualmente para anticiparse a las situaciones hipotéticas y evitar errores en el campo.
- Aborde los desafíos espaciales de las infraestructuras lineales y comparta actualizaciones del progreso en tiempo real sobre la marcha.

SYNCHRO™

- Planificación y seguimiento desde modelos digitales.
- Identificación y resolución de conflictos antes de construir.
- Acceso desde cualquier lugar vía web y móvil.
- Decisiones informadas con modelos 3D, 4D y 5D geolocalizados.
- Evita retrabajos costosos con programación anticipada.
- Visualización anticipada de las fases constructivas..
- Entorno visual interactivo para revisar y validar planes.
- Alineación entre todos los actores del proyecto.
- Ejecución más precisa, eficiente y segura en obra.



ProjectWise

PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO

UNIFICAR LA CONFIGURACIÓN E INTEGRACIÓN

Al aprovechar los flujos de trabajo automatizados para crear nuevos proyectos, los usuarios han eliminado el tedioso trabajo manual y han acortado el tiempo de arranque de sus proyectos en un 200%.

DISEÑO Y REVISIONES

IMPULSE LA COLABORACIÓN EN LOS PROYECTOS

Con la colaboración entre participantes internos y externos del proyecto, los usuarios han ganado un 30 % de eficiencia en los procesos de revisión interdisciplinares.

INTERCAMBIOS CONTRACTUALES

AGILIZAR LOS CICLOS DE APROBACIÓ

Al automatizar los flujos de trabajo clave y eliminar las fricciones en la colaboración, los usuarios han conseguido que los clientes aprueben el 95 % de los paquetes a la primera.

CIERRE

AUTOMATIZAR LA PRESENTACIÓN DE ENTREGABLES

Los usuarios que han automatizado sus procesos de transmisiones, entregas y solicitudes de información han entregado documentos un 80 % más rápido, sin penalizaciones contractuales.

CICLO DE VIDA DEL PROYECTO

SATISFACCIÓN FINAL DEL CLIENTE Y DEL USUARIO

Los usuarios pueden obtener un 10 % de ahorro de eficiencia en sus programas de proyectos, con la confianza de satisfacer tanto a los clientes como a los usuarios finales.

iTwin Capture Modeler

- El Contexto Digital 3D es el propósito principal de los datos de realidad.
- Extraer conocimientos de los datos de realidad es un proceso manual tedioso.
- Las capacidades de análisis de datos de realidad no deberían reservarse solo para la aplicación de creación de datos de realidad, sino que también deberían servir a otras aplicaciones verticales.

Ingeniería Asistida Por Computador

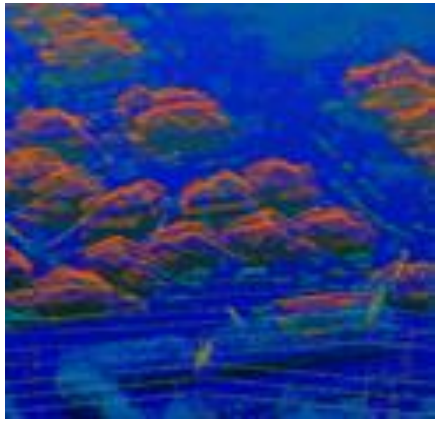
Detección de objetos 2D

Segmentación 2D

Segmentación de ortofotos

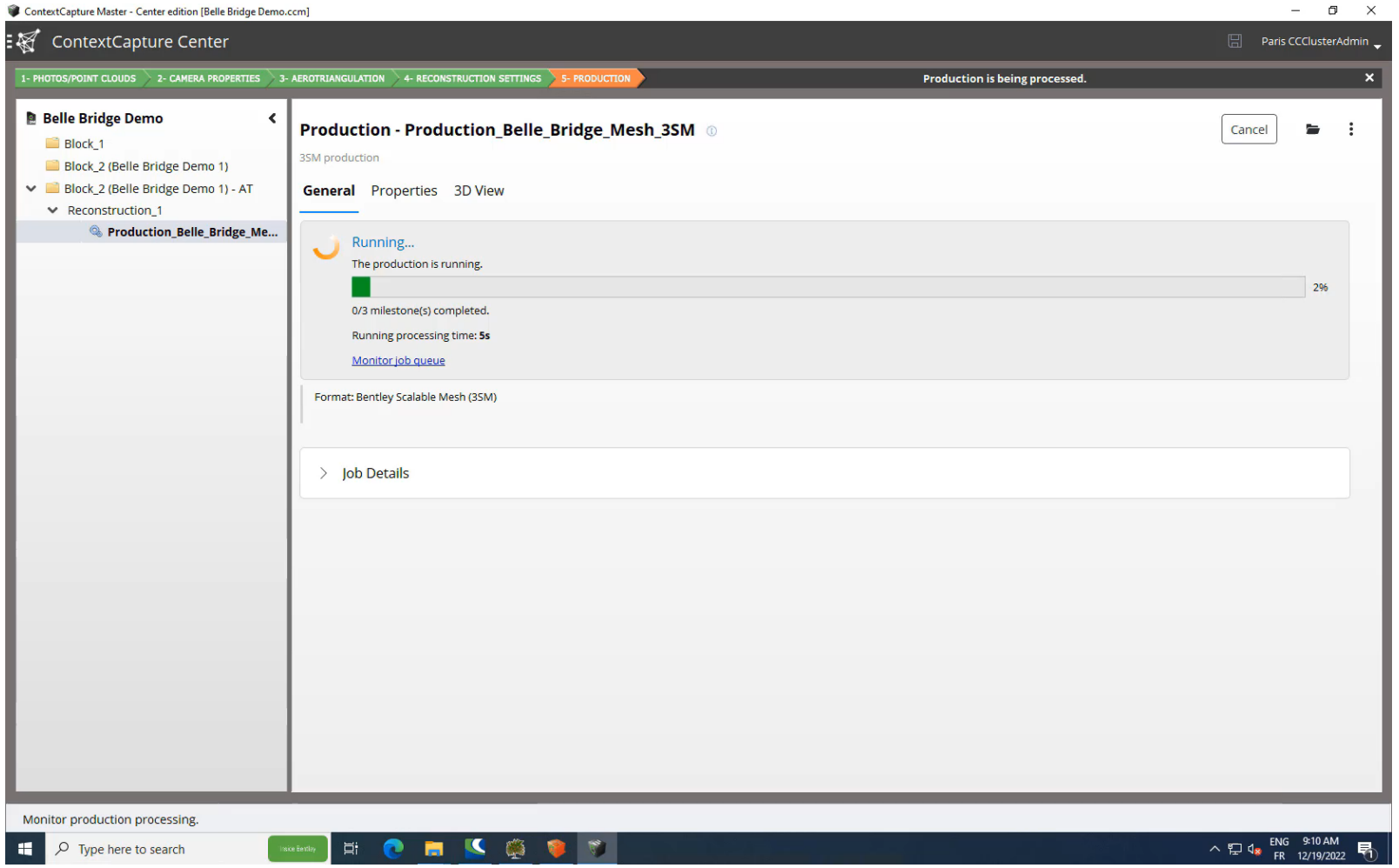
Detección de objetos 3D a partir de 2D

Segmentación 2D a partir de datos 3D



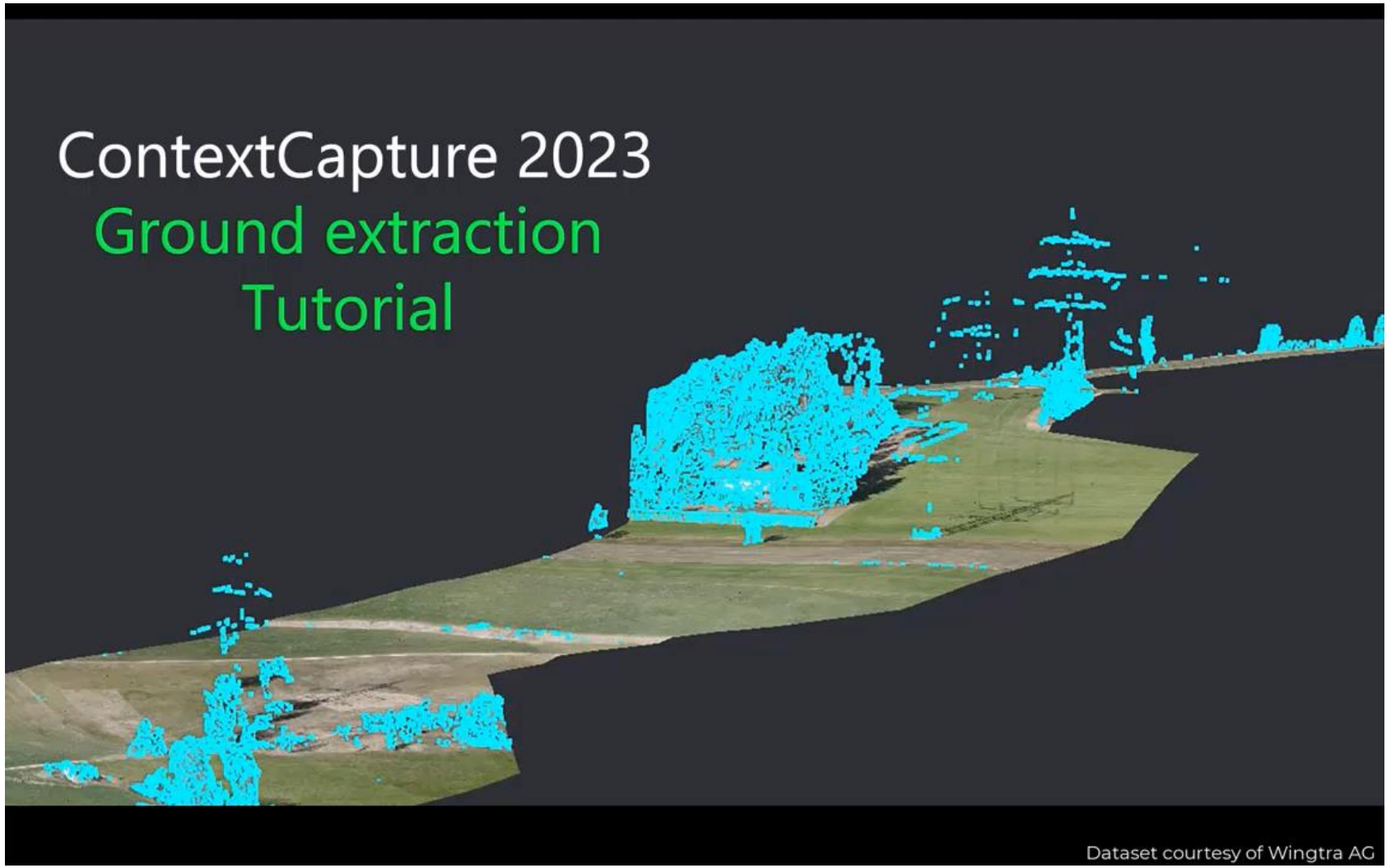
Segmentación 3D

Detección de grietas para la inspección de puentes



Detección de techos y vegetación

Extracción de terreno



Calculo de volumen de material

acaddemia

acaddemia

acaddemia

acaddemiac

iac

Ingeniería Asistida Por Computador

Transformamos su modelo de negocio

*Nuestros servicios de entrenamiento y certificación son prestados por **Acaddemia**, una marca **IAC.***