



Contacto de prensa:
Gail McGrew
+1 610 458 2752
gail.mcgreg@bentley.com
Síguenos en Twitter:
[@BentleySystems](https://twitter.com/BentleySystems)

El modelado de la realidad se generaliza

La aceleración en la adopción de ContextCapture impulsa el análisis de conceptos, la ingeniería de construcción y la ingeniería de control; las entradas híbridas incluyen ahora elementos escaneados y fotos

LONDRES – Conferencia *Year in Infrastructure* 2016 – 2 de noviembre de 2016 – En la conferencia anual de líderes del sector de la infraestructura de este año, el director general Greg Bentley afirmó en su ponencia que desde que Bentley Systems adquirió y asimiló el software *ContextCapture* en 2015, la proliferación del *modelado de la realidad* en los proyectos de los usuarios —y en la cartera de software de Bentley— garantiza su generalización en la ejecución de proyectos de infraestructura y rendimiento de los activos. El *modelado de la realidad* describe la captura potencialmente continua de las condiciones de operación de los activos de infraestructura para su procesamiento en mallas de realidad listas para la ingeniería y su “dinamización” para la interacción inmersiva.

Hasta la fecha, el *modelado de la realidad* ha procesado fotos digitales adquiridas a partir de fotografías a nivel de suelo y/o aéreas, y en particular del creciente uso industrial de vehículos aéreos no tripulados (UAV). En la Conferencia, Bentley anunció un avance muy importante en *ContextCapture* previsto para el próximo mes: las nubes de puntos que se obtienen a partir del escaneado láser se pueden combinar ahora con las fotos disponibles, como “entradas híbridas” para su reconstrucción en mallas de realidad. Las ventajas del *modelado de la realidad* —en el caso del escaneado láser, el mejor resultado de la malla lista para la ingeniería, en comparación

con las voluminosas y poco inteligentes nubes de puntos en sí— se han vuelto imperiosas en todas las circunstancias, entre los distintos dispositivos de cámaras y escáneres, características de los activos y condiciones de la captura.

Bentley mencionó las siguientes observaciones para que el *modelado de la realidad* se generalice:

- el *modelado de la realidad* fue utilizado por 15 (de los 60) finalistas (seleccionados por jurados de expertos independientes) en los Premios *Be Inspired*, presentados en la Conferencia. En la categoría de *Modelado de la Realidad*, los tres finalistas representan los distintos ámbitos y fases de la infraestructura que ya lo están aprovechando y que son:
 - *campus (construcción)*: Laboratorio Kano, Universidad de Waseda, Instituto de Investigación Técnica, Obayashi Corporation: sistema de reconocimiento automatizado del avance en una obra;
 - *corredor (diseño)*: Fairhurst Joint Venture CH2M: proyecto de desdoblamiento de la A9 en Escocia; y
 - *ciudad (operaciones)*: Ciudad de Helsinki: Helsinki en 3D.
- las candidaturas de los demás finalistas en otras categorías que acreditan el uso del *modelado de la realidad* también corroboran la diversidad de adopción: *Construcción, Gobierno, Vías férreas y de tránsito, Carreteras, Servicios públicos y comunicaciones y Plantas de tratamiento de aguas*;
- en lo que va de año, se ha recurrido al procesamiento con *ContextCapture* en 68 países, y con la misma intensidad en Asia y los países en desarrollo que en los países occidentales; y

- las licencias de software de *ContextCapture* “integradas” se están expandiendo rápidamente de los centros de procesamiento especializados de los principales expertos en cartografía 3D de ciudades a los principales proveedores de UAV industriales.

Entre los desarrollos de software de Bentley Systems para ampliar los flujos de trabajo del *modelado de la realidad* que se presentaron en la Conferencia destacan:

- El nuevo *OpenRoads Designer* de Bentley incorpora intrínsecamente las nuevas capacidades de *Descartes* para procesar (semiautomáticamente) las funciones de superficie pertinentes a partir de mallas de realidad, por ejemplo, para clasificar vegetación, terreno y líneas de ruptura;
- La ponencia sobre Tecnología de la Conferencia destacó los nuevos resultados espectaculares en visualización inmersiva de mallas de realidad, que incluyen información de modelos de ingeniería digital geocoordinados a partir de cualquier dispositivo listo para navegar;
- Las actividades de investigación del Bentley Institute reseñadas en el Foro sobre Visiones del Futuro de la Conferencia, y el Simposio de Ferrocarril Digital de septiembre de 2016, al que asistieron colaboradores académicos, presentaron los avances en clasificación automática a partir de mallas de realidad y geocoordinación;
- La filial de Bentley Real World Capture, Inc. continúa con su tarea de presentar pruebas de los beneficios en nuevos casos de uso en instalaciones cada vez más complejas y diversas, y dio a conocer su trabajo de proyecto para propietarios, que incorpora modelos de ingeniería digital geocoordinados mediante ProjectWise; y
- Se hizo una presentación preliminar del próximo *OpenRail ConceptStation* de Bentley, que aprovecha el *modelado de la realidad* para el *análisis de conceptos*.

Por último, ejecutivos de empresas tecnológicas de primer orden presentaron las nuevas oportunidades conjuntas que ofrece el *modelado de la realidad* para las empresas de ingeniería de infraestructura:

- Ray O’Connor, director general de *Topcon Positioning Systems*, se unió a Greg Bentley en la sesión plenaria de la Conferencia para presentar la *ingeniería de construcción*, que recurre al *modelado de la realidad* a través de los servicios en la nube de ambas empresas para fusionar la prospección, ingeniería y construcción;
- Jacques Lubetzki, vicepresidente ejecutivo de *Bureau Veritas*, Europa, se unió a Greg Bentley en la sesión plenaria de la Conferencia para presentar la *ingeniería de control*, que recurre al *modelado de la realidad* para fusionar la ingeniería y el control; y
- Eckard Eberle, director general de *Siemens Process Automation*, durante su ponencia en el Foro sobre Petróleo, Gas y Productos Químicos, presentará el software *COMOS Walkinside* de Siemens, que aprovecha el *modelado de la realidad* para formar a los operarios de la planta de procesado sobre la respuesta de emergencia.

Greg Bentley explicó: “Quiero dar las gracias a las distintas partes, como usuarios y socios industriales, que han demostrado aquí en la Conferencia *The Year in Infrastructure 2016* las ventajas que han obtenido hasta ahora, y sus prometedoras expectativas, con la generalización del *modelado de la realidad*. Creo que al final veremos cómo el *modelado de la realidad* contribuye a la fusión de drones, dispositivos de realidad mixta, Internet de las Cosas industriales —y de hecho “nativos digitales”— para impulsar los resultados de los ingenieros de infraestructura, ejecución de proyectos y activos”.

Acerca de Bentley Systems

Bentley Systems es el líder mundial dedicado a proporcionar soluciones de software integrales para arquitectos, ingenieros, profesionales geoespaciales, constructores y operadores propietarios, con el objetivo de promover el diseño, la construcción y las operaciones de infraestructura. Los usuarios de Bentley aprovechan la movilidad de la información que existe entre las disciplinas y a través del ciclo de vida de la infraestructura, para ofrecer proyectos y

activos que permitan un mejor desempeño. Las soluciones de Bentley incluyen aplicaciones de plataforma como *MicroStation* para el *modelado de la información*, servicios de colaboración como *ProjectWise* para la entrega de *proyectos integrados* y servicios de operaciones *AssetWise* para lograr una *infraestructura inteligente* –complementada por servicios profesionales en todo el mundo y servicios de gestión integral–.

Fundada en 1984, Bentley cuenta con más de 3.000 empleados en más de 50 países y genera más de 600 millones de dólares en ingresos anuales. Asimismo, desde 2009, ha invertido más de 1.000 millones de dólares en investigación, desarrollo y adquisiciones.

En www.bentley.com encontrará información adicional sobre Bentley. Para estar al día de la actualidad de Bentley, suscríbase al [canal RSS](#) de comunicados de prensa y avisos de noticias de Bentley. Visite la web de la [Conferencia Year in Infrastructure](#) para obtener más información sobre el principal encuentro de liderazgo intelectual de Bentley. Para ver una recopilación consultable de proyectos de infraestructura innovadores de los premios *Be Inspired* anuales, acceda a las publicaciones [Infrastructure Yearbooks](#) de Bentley. Para acceder a una página de networking profesional que permite a los miembros de la comunidad de la infraestructura conectarse, comunicarse y aprender de los demás, visite [Bentley Communities](#).

Para descargar la clasificación de los principales propietarios *Bentley Infrastructure 500*, un exclusivo compendio global de los propietarios más destacados del sector público y privado de infraestructura basado en el valor de sus inversiones acumuladas en infraestructuras, visite [BI 500](#).

###

Bentley, el logotipo “B” de Bentley, MicroStation, Be, ContextCapture, Descartes, OpenRoads Designer y ProjectWise son marcas comerciales registradas o sin registrar o marcas de servicio de Bentley Systems, Incorporated o de una de sus filiales directas o indirectas de entera propiedad. Las demás marcas y nombres de productos son marcas comerciales de sus respectivos propietarios.