

AVEVA

El futuro de la ingeniería: eliminar las limitaciones de la Nube

Como cualquier solución tecnológica nueva, la Nube ha generado bastante expectación, pero también un gran revuelo. Para una organización que se está planteando la elección de la Nube, abrirse camino entre tanto revuelo puede ser un reto.

Con casi 50 años de experiencia en el desarrollo de tecnología de vanguardia para las industrias de gran capital y con servicios y productos basados en la Nube ya en el mercado, AVEVA está bien posicionada para ayudar a identificar los retos y a cómo superarlos.

Lo que es indiscutible es que los beneficios que ofrece la informática en la Nube pueden ser sustanciales. La flexibilidad para mejorar la capacidad, sin el riesgo que presenta la inversión inicial, permite a organizaciones más pequeñas, sin una infraestructura global, competir contra sus mayores rivales. Además, permite a empresas más grandes responder de manera ágil y dinámica a las fluctuaciones de la demanda.

Estos son solo los primeros de una larga lista de beneficios. A esto hay que añadir la capacidad de trabajar desde cualquier sitio, con una colaboración global considerablemente mayor. Aparentemente, se recortará drásticamente el CAPEX. Se reducirán los costes de hardware, software y software personalizado y se simplificará enormemente la administración de sistemas. El Software como Servicio (SaaS, por sus siglas en

inglés), reducirá los costes de configuración y de adaptación al cliente, mientras que la interconexión continua permitirá solucionar los problemas en tiempo real e introducir instantáneamente nuevas capacidades para los usuarios. Incluso para los más escépticos es difícil ignorar tales beneficios.

Cómo puede la Nube cumplir sus promesas

AVEVA ha identificado el comienzo de un gran dinamismo a favor de la Nube por parte de los departamentos de TI de sus comunidades de clientes de EPC y operadores de plantas. Sin embargo, si bien la informática en la Nube tiene considerables y claras ventajas comerciales, los directores de proyecto y CAPEX están sopesando los posibles beneficios y los riesgos que se añaden a un proyecto de capital importante. Esto es comprensible cuando los excesos y errores podrían costar a una organización millones o incluso su licencia de explotación.

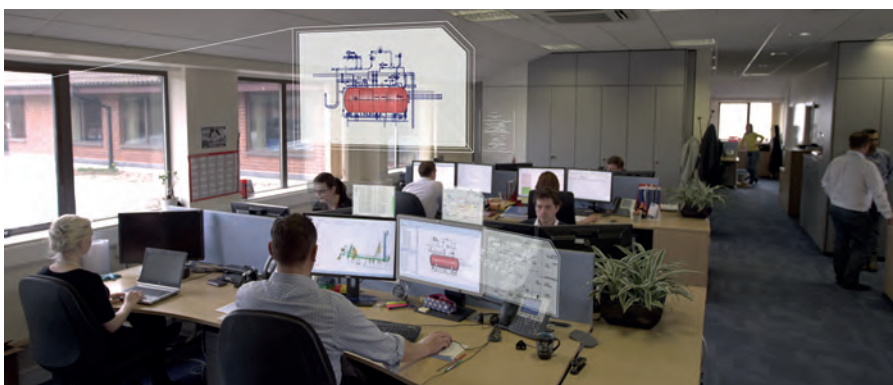
Evidentemente es aconsejable ser prudente, y ser pionero en el mercado no garantiza necesariamente una ventaja competitiva fiable. Con gran antelación a su reciente

lanzamiento de aplicaciones y servicios en la Nube, AVEVA inició un programa de ejercicios detallados de Prueba de Concepto (PoC, por sus siglas en inglés) con los clientes. Estos continuarán a medida que evolucionen los requisitos de los clientes y las tecnologías disponibles, pero ya han permitido a la empresa desarrollar un conocimiento profundo de los aspectos únicos de entrega en la Nube tanto para EPCs como para operadores propietarios. AVEVA ha identificado los siguientes tres requisitos clave para soluciones satisfactorias en la nube:

La Nube no debe afectar al rendimiento, al proceso o a la seguridad

La combinación de la presión de los mercados derivada de los bajos precios del petróleo, la mayor competencia por los proyectos (debido a la suspensión o cancelación de proyectos) y la considerable reducción de recursos de fácil acceso que resulta en una necesidad de activos cada vez más sofisticados tienen como consecuencia una especie de 'tormenta perfecta'. La considerable presión a la que se someten todas las partes, por cuanto se refiere a la administración del capital, hace que se espere que los equipos de proyectos de EPC y operadores de plantas den más con menos recursos, con frecuencia, con plazos de entrega más agresivos.

El hecho de que, por cada día de retraso en la entrega de proyectos, en la respuesta al tiempo de inactividad o en la modificación de zonas baldías, se podrían perder millones de dólares de beneficios significa que cualquier solución tecnológica nueva no puede introducir un riesgo de incumplimiento del calendario en ningún momento del ciclo de vida del activo. Desde siempre,





las aplicaciones basadas en gráficos, tales como el diseño 3D han necesitado potentes estaciones de trabajo locales con unidades de procesamiento de gráficos dedicadas, sin embargo la mejora de las especificaciones de hardware que ofrecen los proveedores de servicios en la nube, junto con los continuos avances en el ancho de banda de comunicaciones y una compresión de datos más eficaz han acortado la distancia entre el poder de la informática en la Nube y la local. Esto significa que ahora se puede entregar una aplicación gráfica implementada totalmente en la Nube con un rendimiento coherente con su equivalente de cliente pesado.

La informática en la Nube también debe encajar a la perfección en los flujos de trabajo ya establecidos. Si se dejan de llevar a cabo procedimientos de trabajo racionalizados y establecidos, para dar cabida a la tecnología, se pierde el beneficio de la implementación. La tecnología debe complacer al usuario. Por lo tanto, la experiencia del usuario de acceso a datos hospedados en la Nube debería ser equivalente a la de un entorno local. El entorno de aplicación no debería ser distinto al de su equivalente instalado localmente (ni exigir una capacitación alternativa del usuario) y los flujos de trabajo conjuntos deberían seguir siendo factibles en un entorno en la nube. Todo esto se debería poder conseguir con un socio de servicios en la Nube y un software adecuados.

Naturalmente, la informática en la Nube suscita dudas respecto a la seguridad de la información. La seguridad es primordial, en particular, en proyectos en los que se manejan datos protegidos o confidenciales desde el punto de vista comercial y cuando

el proyecto se ejecuta a través de acuerdos complejos entre varias partes que conlleven funciones externalizadas o en colaboración que se realizan en territorios distintos a los del contrato. AVEVA reconoce esto y, por lo tanto, además de garantizar una buena protección dentro de su propio software, recomienda asegurarse de que todos los socios de Plataforma como Servicio (PaaS, por sus siglas en inglés) o de Infraestructura como Servicio (IaaS, por sus siglas en inglés) estén acreditados internacionalmente por cuanto se refiere a la seguridad de los procesos, del hardware, de las comunicaciones y de los archivos.

El software en la Nube debe ofrecer opciones de implementación flexibles

Muchos de los primeros proveedores de software que comercializaron una solución en la Nube exigían un método de 'todo o nada' para la implementación en la Nube. Los proyectos y activos se tenían que implementar en la Nube o no. Los resultados de las Pruebas de Concepto de AVEVA demostraron que tanto EPCs como operadores de plantas pensaban que los proyectos de ingeniería de capital ya suponían un reto considerable sin añadir riesgos debidos a cambios de un sistema empresarial clave prácticamente establecido. En cualquier caso, en algunas ocasiones, las condiciones contractuales prohíben un cambio de este tipo. Por lo tanto, en lugar de obligar a los clientes a tomar una decisión de 'todo o nada', las soluciones en la nube deberían permitir a las organizaciones establecer su propio ritmo y nivel de transición a la Nube.

Fundamentalmente, AVEVA cree que cualquier solución en la Nube debe ser lo

suficientemente flexible como para permitir a sus clientes aprovecharse de las ventajas de la tecnología progresivamente y sin que afecte a los proyectos, flujos de trabajo o buenas prácticas demostradas. Deberían tener la opción de aplicar soluciones en la Nube o en las instalaciones, según lo requieran las circunstancias. Este punto de vista lo corrobora la experiencia de las actividades de los clientes actuales, en las que es común la elección de una solución híbrida. Los clientes utilizan la escalabilidad instantánea de la Nube para añadir rápidamente usuarios cuando se producen picos en el volumen de trabajo y cuando deja de ser necesario los desactivan.

Protectora de la propiedad intelectual

Salvar los obstáculos de la colaboración global con la Nube no significa destruir los niveles de seguridad que protegen los activos intangibles. El diseño es una materialización de la propiedad intelectual, tanto en cuanto a la producción del diseño como al análisis y los procesos que se usan en la creación de dicho diseño. Durante décadas, los clientes de AVEVA han establecido y mantenido satisfactoriamente una ventaja competitiva individual mediante el desarrollo de capacidades de diseño específicas que, lógicamente, están celosamente guardadas. Las conversaciones en torno a infraestructura, software y servicios en la Nube han demostrado que con frecuencia existe un temor intrínseco a que el hospedaje externo, combinado con la accesibilidad global, cree un riesgo considerable de pérdida de la propiedad intelectual.

Con la frecuencia cada vez mayor de proyectos y activos compartidos entre varias partes, es necesario un método positivo para proteger la propiedad intelectual. Reconociendo el importante papel que la propiedad intelectual desempeña en la ventaja competitiva y la diferenciación, AVEVA potencia una solución en la nube única que reproduce el principio tradicional de que los clientes deben poder gestionar su propia propiedad intelectual individualmente, incluso en acuerdos entre varias partes.

Materializando en todas sus ofertas de nube estos tres principios fundamentales, AVEVA cree que los clientes podrán disfrutar con seguridad de su considerable valor añadido, sin añadir riesgos ◀◀