

Integración del sistema de monitoreo continuo viewLinc con otros sistemas



Los sistemas de monitoreo ambiental no funcionan de forma aislada y, con frecuencia, es valioso combinar sus datos con los datos de otros sistemas para obtener nueva información. Vaisala ofrece dos métodos para automatizar la extracción de datos del software viewLinc para usarlos en otros sistemas: OPC y API.

¿Qué es OPC?

OPC en inglés significa Open Platform Communications. Esencialmente, OPC es una serie de estándares de comunicación que permiten la comunicación entre sistemas que no comparten un lenguaje común. Existen múltiples variantes de OPC, incluidas OPC DA (acceso a datos), OPC HDA (acceso a datos históricos), OPC AE (alarmas y eventos) y OPC UA (arquitectura unificada). Para enviar datos a sistemas externos de terceros,

las versiones 5.1 y posteriores de viewLinc utilizan el estándar OPC más reciente: OPC UA.

OPC UA y viewLinc CMS

En la era del Big Data, está claro que la combinación de datos procedentes de múltiples fuentes puede crear un valor mayor que la suma de sus partes. El desafío radica en combinar datos de sistemas que no comparten un lenguaje común.

OPC ofrece un método estandarizado y seguro para permitir la comunicación entre diferentes sistemas sin necesidad de una programación personalizada. Por ejemplo, un sistema de terceros compatible con OPC UA puede solicitar mediciones a viewLinc. El servidor OPC UA de Vaisala instalado entre viewLinc y el sistema de terceros traducirá la solicitud en una llamada API a viewLinc. viewLinc responde enviando las mediciones al servidor OPC UA, que vuelve a traducir esos datos en algo que el cliente OPC UA del sistema de terceros pueda entender.



De esta forma, los sistemas que no comparten un protocolo de comunicación común pueden usar OPC UA para comunicarse entre sí.

Software del servidor OPC UA de Vaisala

El software del servidor OPC UA de Vaisala le permite compartir los siguientes datos con clientes compatibles: detalles del dispositivo como nombre, número de serie y fecha de calibración; y datos de las mediciones como el nombre de la ubicación, la unidad de medida, la hora y los valores de medición actuales/históricos.

Los datos sin huecos se automatizan gracias a la arquitectura única de viewLinc. Todos los datos se almacenan en el punto de medición dentro de la memoria local de cada registrador de datos alimentado por pilas. A continuación, estas mediciones se transmiten a la base de datos viewLinc para procesar y almacenar las alarmas. En caso de interrupciones en la comunicación, las mediciones almacenadas en el registrador de datos se transmiten automáticamente a viewLinc una vez restablecida la comunicación. Esto garantiza que todas las mediciones estén disponibles a través de OPC UA para su sistema cliente, por ejemplo, su historial de datos o su sistema de ejecución de fabricación.

Alcance del soporte

Vaisala respalda su software de servidor OPC UA con documentación para guiar a los usuarios a través de la instalación y la configuración, así como soporte técnico para asistencia en caso de problemas. Sin embargo, teniendo en cuenta que el software cliente OPC de terceros está fuera del alcance de la experiencia de Vaisala, recomendamos a los clientes que se pongan en contacto con los fabricantes para obtener asistencia sobre su software cliente OPC existente.

Requisitos del servidor OPC UA de Vaisala

El servidor OPC UA de Vaisala es un software independiente de viewLinc y tiene licencia en función del tamaño del sistema viewLinc, desde cinco dispositivos conectados hasta miles.

Requisitos para usar OPC UA con su sistema viewLinc:

- Software viewLinc versión 5.1 o posterior
- Una clave de licencia OPC instalada en el software viewLinc
- Un servidor para ejecutar el software OPC UA de Vaisala
- Un sistema de destino con un cliente OPC UA



¿Qué es API?

API significa Interfaz de Programación de Aplicaciones. Se trata de un conjunto documentado de llamadas a funciones que pueden usarse para solicitar datos a la base de datos viewLinc. A diferencia del servidor OPC UA, que es un software completo y listo para usar, la API de viewLinc es un conjunto de herramientas de desarrollo de software que está pensado para ser usado en el desarrollo de su propia integración de software entre viewLinc y un sistema de terceros.

Vaisala viewLinc API

En los casos en los que un sistema de terceros no sea compatible con OPC UA, se puede usar la API de viewLinc para compartir los datos de medición históricos y en tiempo real, las alarmas y los eventos de viewLinc con otro sistema.

Alcance del soporte

Al igual que con todos nuestros productos, Vaisala ha probado a fondo la API durante su desarrollo para verificar que funciona como está previsto. Proporcionamos documentación en la que se describe la arquitectura de la API, las llamadas a las funciones disponibles y ofrecemos ejemplos de código para demostrar cómo puede utilizarse. Sin embargo, debido a que la API de viewLinc es un conjunto de herramientas de desarrollo de software, no ofrecemos soporte técnico para la API.

Direccionalidad

Es importante señalar que debido a un enfoque en la integridad de los datos y la necesidad de validar eficientemente el software viewLinc, la integración de viewLinc con otros sistemas que usan OPC o API es unidireccional. Esto significa que los datos se pueden extraer de viewLinc para su uso en otros sistemas, pero los datos de otros sistemas no se pueden importar a viewLinc.

Consideraciones de validación

Para los clientes que validan sus sistemas informáticos, es importante seleccionar una opción de integración, como el servidor OPC UA de Vaisala o una API de viewLinc, es importante.

Categoría GAMP	Tipo de sistema	Resumen
3	Listo para usarse	Normalmente es más fácil de validar, con funciones limitadas y pocos cambios posibles.
4	Configurado	Solución intermedia del esfuerzo de validación incrementada moderadamente para adquirir mayor funcionalidad y habilidad para especializarse.
5	Personalizado	Aumento masivo en el esfuerzo de validación para una solución hecha a medida.

Requisitos para usar API con su sistema viewLinc:

- Software viewLinc versión 5.0 o posterior
 - a. La API HTTP requiere la versión 5.0 o posterior
 - b. La API REST requiere la versión 5.1.3 o posterior
- Una clave de licencia API debe estar instalada en el software viewLinc
- Un desarrollador de software con experiencia

El servidor OPC UA es un software completo y listo para usar, que viene con su propio protocolo de Calificación de la Instalación. Dado que el Servidor OPC UA no tiene interfaz de usuario (el cliente OPC UA es la interfaz de usuario), no se proporciona ningún protocolo de Calificación Operativa. Por lo tanto, validar el software del Servidor OPC UA es bastante sencillo.

La validación de una integración de sistemas desarrollada mediante la API de viewLinc puede ser más compleja porque el software personalizado se clasifica como categoría 5 de GAMP, con la carga de validación adicional que ello conlleva.

Para obtener más información sobre las categorías GAMP, consulte ["Uso de la metodología GAMP de ISPE para validar el software del sistema de monitoreo ambiental"](#)

VAISALA

Comuníquese con nosotros a www.vaisala.com/es/contactus



Escanee el código para obtener más información

Ref. B212290ES-A ©Vaisala 2023

Este material está sujeto a protección de derechos de autor, con todos los derechos de autor retenidos por Vaisala y sus socios individuales. Todos los derechos reservados. Todos los logotipos o nombres de productos son marcas comerciales registradas de Vaisala o de sus socios individuales. Cualquier tipo de reproducción, transferencia, distribución o almacenamiento de la información incluida en este folleto, sin el consentimiento previo por escrito de Vaisala está estrictamente prohibido. Todas las especificaciones, incluidas las especificaciones técnicas, se pueden modificar sin previo aviso.

www.vaisala.com