

"Creo que con la expansión de este sistema podemos hacer más hermoso al río Amarillo y también dar más beneficios a la gente de China a lo largo del río Amarillo."

Liu Xiaoyan
Directora del Comité de Regulación de Aguas

Los Productos Wonderware Ayudan al Comité de Aguas del Río Amarillo de China a Reducir Tiempo, Esfuerzo y Costos de Ingeniería

Zhengzhou, China - Como el Nilo en Egipto o el Tigris y el Éufrates representan a la Mesopotamia, durante seis mil años el Río Amarillo ha sido el corazón de la civilización china. Hoy el Río Amarillo sigue siendo la fuente de agua más importante para cien millones de personas de nueve provincias chinas. Por eso es esencial que el río continúe fluyendo durante los años venideros.

Controlar el asombroso poder del río Amarillo es la tarea de la Comisión de Conservación del Río Amarillo, una agencia del Ministerio de Recursos Hídricos de la República Popular China. Para ayudar en esta tarea monumental, la Comisión ha implementado un sistema de inteligencia de planta de Wonderware, la unidad de negocios de Invensys.

El sistema incluye el software Industrial Application Server, el InTouch HMI y el portal Web Suite Voyager.

El objetivo del proyecto era crear un sistema operativo a gran escala -incluyendo una base de datos central, transferencia y procesamiento de información en tiempo real- y soporte de decisiones distribuido a lo largo de los 700 kilómetros del Río Amarillo. Tenía que regular en forma efectiva a la cantidad de agua, prevenir inundaciones y evitar sequías. También debía estar diseñado para ayudar al equipo de la Comisión a pronosticar inundaciones.

La Comisión de Conservación del Río Amarillo seleccionó la Solución de Wonderware principalmente debido a que su tecnología subyacente ArchestrA le permite al software Wonderware integrarse a la perfección con virtualmente cualquier hardware, software y aplicación industrial actual, sin importar el proveedor. Por lo tanto la Comisión pudo obtener todos los beneficios de la tecnología ArchestrA preservando sus inversiones existentes en tecnología.

El equipo del Río Amarillo también agradeció el excelente soporte técnico de preventas y post ventas de Wonderware y su equipo de distribuidores en todo el mundo.



Con la ayuda del Industrial Application Server de Wonderware, la Comisión de Conservación del Río Amarillo regula 700 kilómetros de agua y 43 estaciones de esclusas desde una sala de control central.



Un operador accede al sistema de inteligencia de planta y control supervisorio del Río Amarillo a través del ambiente integrado de desarrollo del Industrial Application Server.

Wonderware sobresale en precisamente el tipo de sistema de distribución que la Comisión de Conservación del río Amarillo requiere. De hecho, la implementación de un sistema avanzado de Inteligencia de Planta que incluye el Industrial Application Server de Wonderware, el InTouch HMI y el portal Suite Voyager tomó sólo tres meses. "Después de una amplia investigación, elegimos Factory Suite A2 de Wonderware basado en la tecnología Archestra," explicó el Sr. Zhu Chenhua, Vice Jefe de Ingeniería del Centro de Información de la Comisión de Conservación del Río Amarillo. "En las estaciones de esclusas instalamos nodos independientes de InTouch. Para los otros cuatro niveles (condados, ciudades, provincias y el Centro de Regulación de Aguas) adoptamos el Industrial Application Server con la tecnología Archestra".

El Industrial Application Server Acelera Drásticamente el Crecimiento del Sistema

El Industrial Application Server es fundamental para esta solución en particular porque su habilidad de desplegar múltiples instancias de plantas y objetos de diferentes aplicaciones puede disminuir los costos de ingeniería y mantenimiento involucrados en la construcción del sistema.

El Industrial Application Server está construido sobre la arquitectura de software de información y automatización Archestra, que está basada en la tecnología .Net de Microsoft. Estas tecnologías permiten al Industrial Application Server facilitar la instalación, operación, modificación, mantenimiento y replicación sencilla de aplicaciones de automatización, y la integración instantánea de información de aplicaciones. El Industrial Application Server es el producto ideal para el centro de regulación de aguas dado que provee un

Ambiente Integrado de Desarrollo (IDE); la habilidad de crear un modelo lógico en el sistema de control basado en la ubicación física del equipamiento de planta; desarrollo basado en objetos; seguridad integrada y centralizada a nivel de datos; conectividad de datos flexible; gestión de aplicaciones run-time; funcionalidades centralizadas de diagnóstico; y una completa integración con otros productos Wonderware y de terceras partes. La capacidad de crear y reproducir fácilmente los objetos de Archestra simplifica la habilidad del equipo del Río Amarillo para desplegar rápidamente aplicaciones a través del sistema de control, que se expande a lo largo de varios cientos de kilómetros, y consiste en equipamiento idéntico en cada estación de control.

La Rápida Implementación Reduce Costos

Este método altamente eficiente de propagación de objetos incrementó en forma marcada la velocidad de implementación del sistema y disminuyó de manera significativa los costos de ingeniería asociados a la construcción del nuevo sistema.

"Las funcionalidades avanzadas de Archestra como los objetos reutilizables, la tecnología modular y la implementación remota, hicieron posible que completáramos la primera fase de este sistema en tres meses, que incluye cuarenta y tres estaciones de esclusas" dijo Chenhua.

Como resultado, la Comisión no necesitó invertir la cantidad horas de programación del sistema que el proyecto hubiera requerido de otra manera, ahorrando para el proyecto y para la Comisión una significativa cantidad de dinero.

Más aún, la naturaleza reutilizable de los objetos de aplicaciones creados durante el desarrollo del sistema le ahorrará al Comité de Conservación del río Amarillo muchas horas y costos dedicados al mantenimiento y expansión del sistema.

El Portal SuiteVoyager Provee Valiosos Reportes

Suite Voyager le permite al personal de planta del Río Amarillo compartir información en forma segura a través de Internet, sin importar su ubicación a lo largo del río. Ellos pueden acceder a reportes estadísticos, de campo y de caudal en tiempo real. Además, miembros designados pueden crear reportes y especificar quiénes pueden acceder a cada reporte. Más aún, el software SuiteVoyager puede enviar información de alarmas importante relacionada con niveles de agua, problemas en el sistema, caudal insuficiente, calidad deficiente debido a niveles altos de sedimentos o desvío de aguas no autorizado, permitiendo al personal de la Comisión realizar las acciones correctivas apropiadas sin abandonar el Centro o incluso usando el teléfono.

Los operadores de la planta pueden ajustar en forma remota las esclusas para mantener el caudal de aguas dentro de los márgenes.

Agua Pura y Fluida

El sistema de inteligencia de planta y control de Wonderware ayuda a la Comisión a purificar en forma continua el agua del río removiendo sedimentos y otros contaminantes, aumentando la disponibilidad del agua, y reduciendo la posibilidad de inundaciones.

"Con la ayuda de este moderno sistema de monitoreo, hemos aumentado el nivel de control de la Regulación de las Aguas del río Amarillo," dijo Liu Xiaoyan, Directora del Comité de Regulación de Aguas Comisión de Conservación del río Amarillo. "Con la expansión de este sistema, podemos asegurar que el río no se va a secar. Podemos hacer más hermoso y joven al río Amarillo y también dar más beneficios a la gente de China a lo largo del río Amarillo".

Hoy, la rivera del Río Amarillo es sede de una variedad de actividades recreativas, como pesca, camping y picnics. Además, el río también brinda un hábitat para diversas plantas y animales, y ofrece agua y refugio a la vida silvestre.

Con el altamente beneficioso Sistema de Inteligencia de Planta de Wonderware, el Río Amarillo de China está destinado a hacer historia nuevamente al convertirse en el sistema de regulación de aguas más avanzado de China.



Contáctese con su oficina o distribuidor local de Wonderware para obtener información sobre productos de automatización industrial.

Wonderware México • Agustín M. Chávez No. 1 PB-004 México, D.F. • T: +52 55 5292 6262 • F: +52 55 5292 6262 ext. 13 • info.mexico@wonderware.com
Wonderware Venezuela • Av. Ppal de La Castellana, Torre Bco de Lara, piso 4, of. D1-D2 Caracas • T: +58 212 2638310 F: +58 212 2675331 • info.venezuela@wonderware.com

Wonderware Brasil • Rua Pequetita, 215, 11º Andar - CEP 04552-060 Itaim Bibi, São Paulo • T: +55 11 3049-9099 • F: +55 11 3049-9095o
info.brasil@wonderware.com

Wonderware Argentina • Av. Córdoba 1131 6to Piso C1055AAB Buenos Aires • T: +54 11 4021 9669 • F: +54 11 4021 9670 • info.argentina@wonderware.com

latino.wonderware.com

© 2005 Invensys Systems, Inc. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de este documento puede ser reproducido, almacenado o introducido en un sistema de recuperación, o transmitido en ninguna forma ni formato (electrónico, mecánico, fotocopia, grabado u otros), por cualquier propósito, sin el consentimiento expreso y por escrito de Invensys Systems, Inc.

Invensys; Wonderware; ArchestrA; InTouch; IndustrialSQL Server; InTrack; InBatch; y "Every system in your plant, working in concert." son marcas registradas de Invensys plc, sus empresas subsidiarias y compañías afiliadas. Microsoft y Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation. Todas las otras marcas y nombres de productos son ser marcas registradas de sus respectivos dueños.