



Informatica ayuda a Thames Water a garantizar el suministro de agua con una presupuestación más inteligente

HECHOS RELEVANTES

Cliente

Thames Water Utilities Ltd.

Reto

Extraer datos de una variedad heterogénea de bases de datos operativas y archivos planos para crear un data warehouse que proporcione información de gestión acerca de la sustitución y la reforma de activos operativos.

Ventajas

- Acceso continuo a los datos y a la información de todas las actividades operativas y de negocio.
- Soporte de datos inmediato para cumplir los nuevos requisitos de elaboración de informes.
- Compatibilidad absoluta con todos los formatos de origen, desde Oracle hasta archivos planos.
- El soporte de análisis permite mejorar el negocio de forma constante.

Solución de Informatica

Informatica PowerExchange

Aspectos Fundamentales

- Informatica PowerCenter y PowerExchange.
- Fuentes: Sistemas heredados, Oracle, SQL Server y distintas fuentes externas de archivos planos.
- Destino: Archivos planos de Business Objects.
- Plataforma: IBM AIX.

“[...] Hace más de cinco años decidimos implementar Informatica como nuestra plataforma de integración de datos. Desde entonces las funciones de la plataforma han ido ampliándose continuamente y ahora cubre los datos de cualquier área de nuestras operaciones. Hasta ahora no he tenido ningún motivo en absoluto para arrepentirme de aquella decisión inicial [...]”

– Jim Weir, responsable del programa de soporte empresarial

El agua es uno de esos bienes que damos por sentados, ya que tan sólo tenemos que abrir el grifo para obtenerlo. Pero, antes de que podamos llenar un vaso con el agua que sale del grifo, esta agua debe pasar por una serie de tuberías, plantas, bombas, ríos y canales, sin olvidar toda una infraestructura de alcantarillado, tratamiento y reciclaje.

Con una infraestructura que abastece al Gran Londres y al valle del Támesis, y que en su mayor parte data de la época victoriana, Thames Water, la empresa que suministra agua a la región londinense, se enfrenta a una demanda continua de actualización, sustitución y reforma de sus activos. Si bien el valor de sus activos sólo en la región asciende a 20.000 millones de libras, la empresa únicamente puede invertir 400 millones de libras al año en este programa continuo. El establecimiento de las partes de la infraestructura que han de repararse, sustituirse o reformarse requiere todo un sistema de soporte a las decisiones de una complejidad extraordinaria, una tarea a la que ha contribuido con éxito la plataforma de integración de datos Informatica PowerCenter.

El Reto

Crear un data warehouse a partir de la extracción de datos de una variedad heterogénea de bases de datos operativas y archivos planos, para proporcionar información de gestión acerca de la sustitución y la reforma de un extenso sistema de infraestructuras de agua.

Mantener el Agua Limpia

RWE Thames Water es la tercera compañía de suministro de agua a nivel internacional, con más de 70 millones de clientes y 20.000 empleados en todo el mundo. La empresa proporciona servicios de suministro de agua y tratamiento de aguas residuales a las comunidades locales que abastece y se centra en un modelo de negocio regulado con activos propios, principalmente en Estado Unidos y en el Reino Unido.

En el ámbito internacional, la empresa ha participado en muchos proyectos de primer orden como la actualización del metro de Londres, la dirección del consorcio de construcción del embalse de Izmit (Turquía) y el tratamiento de aguas residuales en Luisiana. A estos proyectos cabe añadir la construcción de una planta de tratamiento de aguas en Shanghái, así como la actualización y puesta en marcha de cinco obras de tratamiento de aguas residuales, nueve obras de drenaje pluvial y la red de alcantarillado en el centro y los alrededores de Edimburgo.

“Históricamente, la gestión de activos se ha basado en una mezcla de mapas, conocimiento de la gente y una multitud de sistemas heredados independientes. En ocasiones se trataba de registros de mantenimiento en soporte de papel que databan de hace 40 años o más y otras veces eran documentos de Excel o bien bases de datos. Lo que necesitábamos era un sistema que pudiera reagrupar toda esa información y presentarla de modo que sirviera de base a nuestro proceso de toma de decisiones para asegurarnos de establecer las prioridades adecuadas”.

– Jim Weir, responsable del programa de soporte empresarial

Sustitución del Sistema Victoriano

Thames Water Utilities Ltd., el buque insignia británico de RWE Thames Water, proporciona servicios de suministro de agua y tratamiento de aguas residuales a 13 millones de clientes en las áreas del Gran Londres y el valle del Támesis. Asimismo, mantiene los contratos de suministro y gestiona el agua en Inglaterra, Escocia y Gales. Como parte de la misión de la empresa, que consiste en garantizar no sólo la máxima calidad del agua potable, sino también la mayor rentabilidad, Thames Water gestiona con mucha atención un programa destinado a actualizar su infraestructura, que se remonta en gran parte a hace más de un siglo, cuando se instalaron originalmente los sistemas de agua y alcantarillado de Londres.

“Por aquel entonces la población de Londres representaba tan sólo un porcentaje del conjunto de usuarios actuales”, afirma Jim Weir, responsable del programa de soporte empresarial. “Así, algunas partes de nuestra infraestructura llevan funcionando más del doble del tiempo para el que estaban diseñadas. Sin embargo, nuestro presupuesto de mantenimiento anual representa sólo un 2% aproximadamente del coste total de la infraestructura, por lo que debemos asegurarnos de que cada céntimo se invierte en las partes adecuadas”.

Aunque algunos activos de la empresa como las tuberías de abastecimiento de agua y de aguas residuales se han mantenido muy bien, es de prever que muchos otros activos como bombas y plantas de tratamiento no presenten la misma longevidad. Tal como indica Jim Weir, el reto consiste en decidir qué activos deben sustituirse y cómo.

“Históricamente, la gestión de activos se ha basado en una mezcla de mapas, conocimiento de la gente y una multitud de sistemas heredados independientes. En ocasiones se trataba de registros de mantenimiento en soporte de papel que databan de hace 40 años o más y otras veces eran documentos de Excel o bien bases de datos. Lo que necesitábamos era un sistema que pudiera reagrupar toda esa información y presentarla de modo que sirviera de base a nuestro proceso de toma de decisiones para asegurarnos de establecer las prioridades adecuadas”.

Resultó muy difícil encontrar un sistema de estas características. Aunque el anuncio de licitación inicial data de hace más de cinco años, Jim Weir recuerda bien todo el proceso. “La información que necesitamos es muy importante, pero no estamos hablando de datos en tiempo real, como en caso de reparaciones de emergencia. Los datos pueden tener una antigüedad comprendida entre unas horas y muchos años. Puesto que ya habíamos subcontratado nuestras operaciones de IT, acudimos a una consultoría independiente para que nos ayudara a definir y ejecutar el proyecto”.

“Los consultores propusieron la creación de un data warehouse que extrajese todos los datos necesarios de distintas fuentes, los convirtiera a un formato común y los cargara en una interfaz que nos permitiera comparar activos y decidir cuál era la opción más adecuada para cada trabajo”, prosigue. “En un principio realizamos una selección de más de 100 empresas que quedó reducida después a seis, a cuatro y a dos. Al final nos quedamos con Informatica: una decisión que para nosotros ha superado con creces la prueba del tiempo”.

“Gracias a la elevada escalabilidad del data warehouse podemos emplearlo para identificar y gestionar todos los elementos de respaldo a la toma de decisiones. A menudo nos llegan solicitudes de información atendiendo a parámetros distintos a los de nuestros extractos habituales. En este sentido, PowerCenter de Informatica es una de nuestras principales bazas, ya que nos permite realizar un ahorro enorme al llevar a cabo extracciones complejas sin necesidad de recodificación. Además, gracias a la experiencia interna que hemos acumulado, podemos dar un giro muy efectivo a los proyectos para proporcionar al negocio una respuesta rápida, precisa y eficiente”.

– Jim Weir, responsable del programa de soporte empresarial

Una Carga de Buena Información

Ya que el data warehouse era un proyecto completamente nuevo, empezó, en palabras de Jim Weir, como “un barco vacío que planeábamos cargar con buena información”. Y en los cinco años que han transcurrido desde el inicio, efectivamente el barco se ha cargado, lo que ha reportado unos resultados claramente beneficiosos. “A medida que hemos ido utilizando el warehouse, hemos podido ampliar sus usos considerablemente. Actualmente lo utilizamos para cruzar datos relacionados con cualquier área de las operaciones de Thames Water, incluyendo las interfaces de clientes, nuestros activos, las estadísticas oficiales, los planes de desarrollo local, el uso y el rendimiento por zona, y la información acerca de socios y proveedores, es decir, casi todos los ámbitos de nuestro negocio”, apunta Weir.

“La elevada escalabilidad del data warehouse también nos permite emplearlo ahora para identificar y gestionar todos los elementos de respaldo a la toma de decisiones. A menudo nos llegan solicitudes de información atendiendo a parámetros distintos a los de nuestros extractos habituales. En este sentido, PowerCenter de

Informatica es una de nuestras principales bazas, ya que nos permite realizar un ahorro enorme al llevar a cabo extracciones complejas sin necesidad de recodificación. Además, gracias a la experiencia interna que hemos acumulado, podemos dar un giro muy efectivo a los proyectos para proporcionar al negocio una respuesta rápida, precisa y eficiente”.

Competencia de Integración

La esencia de la aplicación de data warehouse de Thames Water ha evolucionado en muchos sentidos hacia un centro de competencia de integración. “Cuando se adquieren conocimientos, lo más lógico es compartirlos con otros puntos del negocio”, mantiene Jim Weir. “Tenemos la capacidad de migrar datos de cualquier sistema fuente de la organización y entregarlos a una interfaz analítica según las condiciones requeridas”.

“Esta capacidad nos proporciona una oportunidad extraordinaria de aprovechar nuestra inversión actual. Aproximadamente un 70% del coste de cualquier iniciativa de integración de datos basada en ETL corresponde a la fase de extracción (codificación de datos,

escritura de las tareas rutinarias de migración y comprobación de los resultados antes de la carga en el data mart). Gracias a PowerCenter y a Informatica PowerExchange, nos hemos podido ahorrar más de la mitad de esa parte del coste y, al compartir el recurso con todo el grupo, la estimación del retorno de la inversión (ROI) seguirá aumentando con cada extracción que realicemos”.

Si bien Thames Water no se fijó como objetivo la generación de un ROI cuantificable a partir de la solución de Informatica, la importancia de este aspecto para la empresa queda reflejada en su decisión de realizar una importante actualización de los sistemas en función de la plataforma de base. La herencia de unas soluciones de almacenamiento y unos servidores heterogéneos acaba de sustituirse por una solución IBM P Series, con escritura de datos en su propio array de discos. Por otro lado, también se ha instalado la última versión de Informatica PowerExchange.

“Utilizamos el último sistema durante cinco años y su uso seguía aumentando en toda la empresa, por lo que tuvimos que ampliar y modernizar la plataforma”, señala Weir. “Accenture nos recomendó recurrir a IBM, que nos ofreció no sólo la mejor solución de hardware de su clase, sino también un funcionamiento fácil por disponer de un único proveedor para toda la plataforma”.

Un Sistema Central

Es incuestionable que, a medida que Thames Water ha desarrollado el uso de su data warehouse, éste ha pasado de ser una herramienta útil a uno de los sistemas centrales de la empresa. “Cada decisión que se toma actualmente en el negocio está basada en información procesada por el data mart, ya se trate de datos sobre activos operativos, facturación de clientes, previsiones financieras o soporte al negocio. Se ha convertido en un sistema clave para la empresa”, asegura Jim Weir.

“Naturalmente, cuando decidimos recurrir a Informatica fue porque pensábamos que era la mejor solución del mercado. Ahora resulta interesante comprobar que las otras soluciones que teníamos en la lista de finalistas han ido desapareciendo del mercado. Cuando decidimos actualizar el entorno volvimos a considerar las soluciones del mercado, pero sencillamente ninguna otra aplicación podía compararse con Informatica por lo que respecta a la funcionalidad, facilidad de uso y escalabilidad.”

“Hace cinco años tomamos la decisión correcta a la primera y nuestra elección ha superado la prueba del tiempo. Ahora mis expectativas se centran en seguir utilizando Informatica y ampliar su uso en el futuro”.

“Hace cinco años tomamos la decisión correcta a la primera y nuestra elección ha superado la prueba del tiempo. Ahora mis expectativas se centran en seguir utilizando Informatica y ampliar su uso en el futuro”.

– Jim Weir, responsable del programa de soporte empresarial

INFORMATICA
The Data Integration Company™

Informatica en España: Albasanz 15, 28037 Madrid · Constitución 1, 08960 Sant Just Desvern, Barcelona
Teléfono: 917 876 140. Fax: 933 714 895. www.informatica.com/es

Sede central mundial: 100 Cardinal Way, Redwood City, CA 94063 (Estados Unidos)
Teléfono: + (1) 650.385.5000. Fax: 650.385.5500. Número gratuito en Estados Unidos: 1.800.653.9871 www.informatica.com

Sucursales de Informatica en el mundo: Alemania · Australia · Bélgica · Canadá · China · Corea · España · Estados Unidos · Francia · Irlanda · Japón · Países Bajos · Portugal · Reino Unido · Singapur · Suiza

© 2008 Informatica Corporation. Todos los derechos reservados. Impreso en España. Informatica, el logotipo de Informatica y Data Explorer son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Informatica Corporation en los Estados Unidos y en jurisdicciones de todo el mundo. Todos los demás nombres de compañías y productos son nombres comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos dueños.