
Un Gran Ciclo Combinado Planta en el Oriente Medio Mejora su Eficiencia de Funcionamiento.

Antecedentes

En 2012, una planta de energía en el Medio Oriente comenzó sus operaciones comerciales de la fase de su mayor ciclo combinado en el tiempo para conocer su electricidad de máxima demanda durante la caliente de los meses de verano. La planta de energía produjo más de 2.000 megavatios (MW) de la electricidad adicional para la red.

En junio de 2012, primera fase de la planta puso en marcha con seis de sus turbinas de gas de 9FA funciona en modo de ciclo simple que añadir casi 1.400 MW a la red. La segunda actualización de fase impulsó la salida de la planta a más de 2.000 MW, aumento de la capacidad generadora de casi el 20%. La conversión de ciclo combinado permitió la planta aumentar su producción sin ningún aumento en consumo de combustible, aumentando así su eficiencia operativa.

Desafío para el Negocio

La eficiencia de operación de la planta dependió principalmente de la información crítica de los activos distribuidos en varias ubicaciones. Los datos, que fueron cotejados a través de un sistema SCADA central, proporcionan una gran cantidad de datos sobre el estado de los activos en estas ubicaciones distribuidas pero esos datos debían ser filtrados y abstractos para la extracción de información significativa para la toma de decisiones.

El objetivo del uso de Enterprise Gateway (EG), que es una herramienta inteligente en tiempo real para la integración de planta para SistemaS de Gestión de Activos Empresariales (EAM), fue aliviar el problema de entender la eficiencia de operación y mantenimiento de los activos de las secuencias de datos grandes y posteriormente activar las funciones de mantenimiento en tiempo real proactivamente.

Solución

Como una inteligente solución de integración de la planta a la empresa en tiempo real permite a los usuarios configurar sus propias reglas proactivas, EG fue capaz de filtrar y abstracta inteligencia útil del gran volumen de datos y fue capaz de generar proactivamente acciones útiles para evitar los periodos de inactividad.

La implementación de EG en la utilidad (ilustrada en la figura 1 en la página 2) incluye los siguientes:

Integración SCADA Puntos a EG

Como un comienzo, EG vinculado a puntos en el sistema SCADA para las bases de datos EG. Por lo tanto, EG fue capaz de escuchar a datos en tiempo real del sitio SCADA/Historians.

Sincronización de Ubicaciones y Activos de EAM al EG

EG vinculado dos localizaciones de software EAM y jerarquías de activos de dos diferentes Instancias (servidores) de EAM de una sola instancia de EG. También internamente mantiene una jerarquía de ubicación de activos idéntica en ambos casos de la EAM, y manejan las traducciones de la jerarquía de la planta y la representación de la EAM utilizando una herramienta de Mapeo de Referencia.

Creación de Reglas para Enviar las Lecturas del Producción o Medidor a EAM.

EG funcionó como el integrador a metro lecturas para correr horas, alarmas, eventos y arrancar y parar a veces a instancias de la EAM para cada ubicación. Este manual eliminado entrada de lecturas del medidor por activos en la EAM. EG también fue capaz de detectar proactivamente posibles problemas y generar acciones.

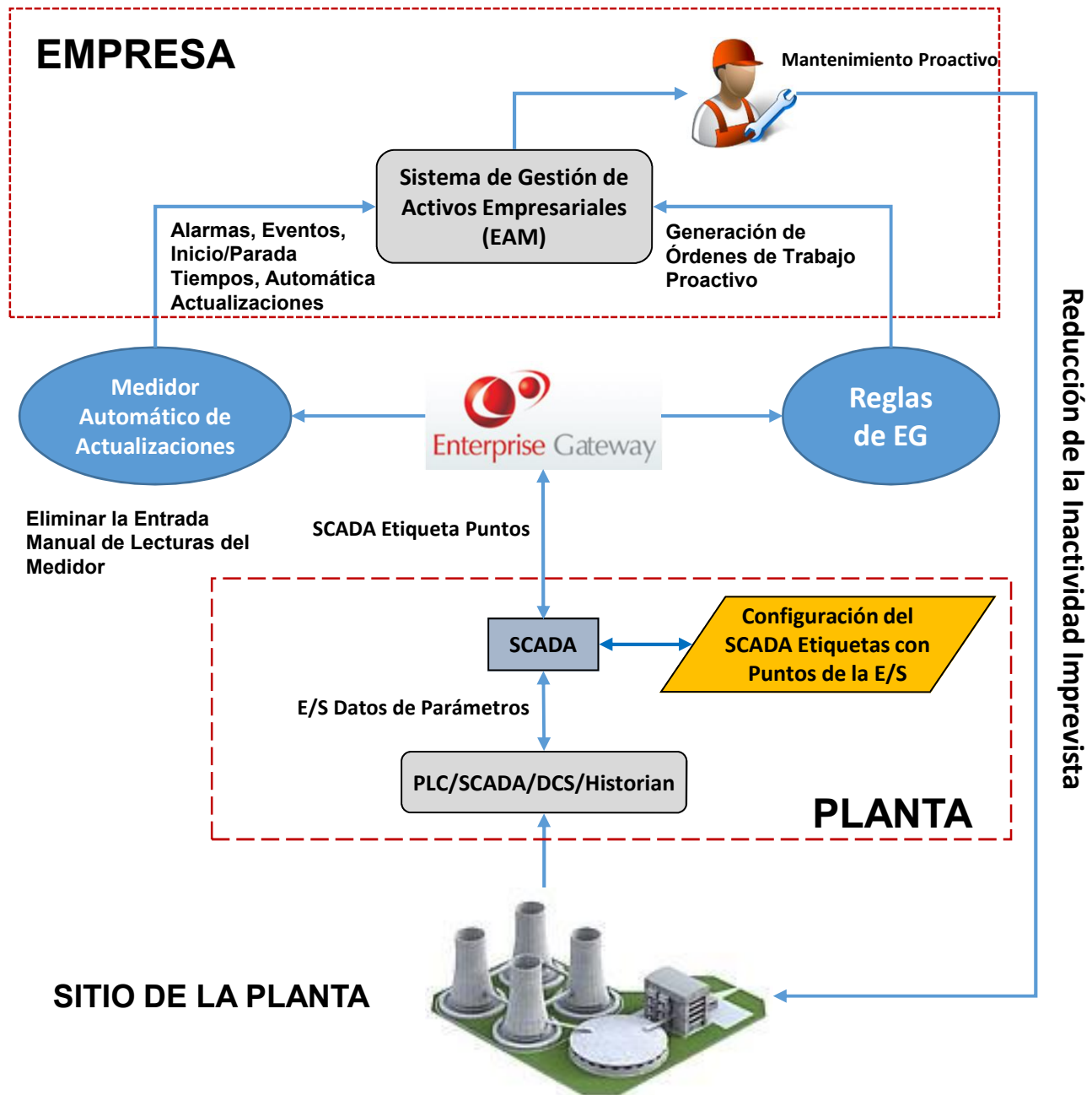


Figura 1: Arquitectura de la Aplicación de EG en la Planta de Energía



Canadá

203 Colonnade Road, Suite 202
Nepean, Ontario, K2E 7K3.

T: +1-613-368-4809

México

Ibsen 116, Polanco,
11550 México, D.F.

T: +55-1849-7117



@EntGateway

www.5gautomatika.com | info@5gautomatika.com