



Microsoft System Center Caso de éxito



Resumen

Región: Argentina

Industria: Energía

Perfil del cliente

Central Puerto es una empresa de generación de energía que posee tres plantas en Buenos Aires y genera anualmente 7,600 GWh

Situación Inicial

Necesidad de mejorar la infraestructura de virtualización y optimizar los costos, obteniendo alta disponibilidad y un control centralizado.

Solución

Se implementó Windows Server 2008 R2 Hyper-V, System Center Virtual Machine 2008 R2.

Beneficios

- Centralización de la administración
- Alta disponibilidad
- Optimización de los recursos
- Reducción de costos

Monitoreo centralizado en entorno virtualizado genera alta disponibilidad en servicios críticos

“Con System Center Virtual Machine Manager tenemos la gran ventaja de tener un sistema centralizado que nos permite tener una visión global de toda la plataforma, incluso de los servidores virtualizados con VMWare”. Adrián

Ghelman, integrante de la división de Tecnología Informática de Central Puerto.

Con el objetivo de mejorar la administración de la virtualización y gestionar de manera centralizada los servidores, Central Puerto implementó System Center Virtual Machine Manager y migró aplicaciones críticas hacia Hyper-V. Mayor control, disponibilidad en 7x24x365 y reducción de costos son los puntos más importantes del proyecto.



“Realmente tenemos funcionalidades complementarias con ambas tecnologías y para nuestro diagrama de funcionamiento es necesario que convivan en el mismo entorno, aunque con Hyper-V dentro del esquema de licencias de Windows Server tenemos menores costos.”

Adrián Ghelman, Integrante de la división de Tecnología Informática.

Situación

Central Puerto es una de las generadoras termoeléctricas más grande del país. Su misión es la de generar electricidad para abastecer el mercado argentino. Ubicada en el Puerto de la Ciudad de Buenos Aires, tiene una potencia instalada de 1.778MW repartida entre las centrales Nuevo Puerto de 390MW, Puerto Nuevo de 590MW y la central de Ciclo Combinado de 798 MW.

La criticidad del producto que comercializa la compañía, genera un proceso de trabajo en la planta de manera continua, 24 horas

performance y optimizar los costos, y más específicamente poder monitorear de manera centralizada todo lo que sucede con los servidores virtuales”.

Central Puerto inició su proceso de virtualización en el año 2007 utilizando tecnología VMWare y a partir de allí comenzó a migrar servidores físicos y a implementar nuevas tecnologías en entornos virtuales. “A medida que los servicios fueron creciendo nos dimos cuenta que necesitábamos independizarnos del hardware, ya que teníamos muchas aplicaciones corriendo en



diarias durante los 365 días del año, por lo que todos los servicios que convergen en función de los procesos de generación de energía, deben estar disponibles de manera permanente. La infraestructura tecnológica de la empresa requiere entonces esas condiciones de funcionamiento para abastecer las demandas internas. Adrian Ghelman, integrante de la división de Tecnología Informática comenta que “nuestra infraestructura de virtualización requería una actualización con el objetivo de mejorar la

discos locales y que ante algún problema perdíamos demasiado tiempo para reponer el servicio” resalta Ghelman.

En este contexto el área de infraestructura implementó Virtual Machine Manager 2008 pero aun no podían resolver la problemática de la disponibilidad de algunos servicios importantes como el sistema de indicadores de generación de energía que es consultado por las gerencias diariamente. “A fines del año pasado tuvimos un problema con un

“Podemos advertir de forma on-line los problemas que se generan en los servidores y trazar rápidamente su origen para solucionarlo de inmediato, gracias a los recursos que ofrece System Center, este beneficio genera un funcionamiento transparente para los usuarios que no se ven afectados por la caída de los servicios porque su restablecimiento es inmediato e imperceptible.”

Adrián Ghelman, Integrante de la división de Tecnología Informática.

servidor virtualizado con información crítica en disco y estuvimos varias horas con el sistema fuera de servicio, situación que resultó perjudicial para los procesos de gestión de la compañía, ya que los gerentes consultan ese tipo de datos de forma permanente” asegura el ejecutivo.

Solución

Como parte de la actualización tecnológica, el departamento de informática adquirió un storage con el objetivo de aumentar la capacidad de almacenamiento y mover los servidores que están corriendo localmente a un ambiente de alta disponibilidad. “*La experiencia que teníamos con la gente de Prisma, partner de Microsoft, es excelente y a partir de varios proyectos que fuimos haciendo surgió la idea de virtualizar con Hyper-V y así lo hicimos con un proyecto de TMG 2010 EE*” afirma Ghelman y agrega que “*el proceso de migración se llevó a cabo de manera sencilla, y se hizo paralelamente con el cambio de plataforma operativa hacia Windows Server 2008 R2, por lo que iniciamos todo desde cero*”.

Central Puerto posee tres plantas generadoras de energía con una generación media anual de 7.600GWh esenciales para abastecer la demanda eléctrica del país, por lo que muchos de los servicios críticos comenzaron a migrarse hacia el nuevo storage con el objetivo de alcanzar alta disponibilidad los 365 días del año. “*Comenzamos con los domain controllers que ahora están virtualizados con Hyper-V y entendemos que vamos a contar con una herramienta potente que nos permita monitorear y gestionar los servidores de forma más productiva y eficiente, con impacto directo en el rendimiento de los sistemas hacia el usuario final*” afirma Ghelman.

Beneficios

Desde el punto de vista económico, la implementación de Hyper-V trae aparejado algunos ahorros respecto de VMWare. “*Realmente tenemos funcionalidades complementarias con ambas tecnologías y para nuestro diagrama de funcionamiento es necesario que convivan en el mismo entorno, aunque con Hyper-V dentro del esquema de licencias de Windows Server tenemos menores costos*” destaca Ghelman.

Con la implementación de Virtual Machine Manager 2008 R2 la compañía obtuvo una plataforma unificada con el propósito de optimizar los recursos informáticos y controlar la infraestructura de virtualización sin agregar nuevos productos. “*Con System Center tenemos la gran ventaja de tener un sistema centralizado que nos permite tener una visión global de toda la plataforma, incluso de los servidores virtualizados con VMWare, y esto impacta directamente en los tiempos de administración y mantenimiento, reduciendo notablemente los recursos destinados a esas tareas*” afirma el ejecutivo.

Las herramientas de monitoreo y gestión conforman un sistema confiable y seguro para los requerimientos de Central Puerto. “*Podemos advertir de forma on-line los problemas que se generan en los servidores y trazar rápidamente su origen para solucionarlo de inmediato, gracias a los recursos que ofrece System Center, este beneficio otorga un funcionamiento transparente para los usuarios que no se ven afectados por la caída de los servicios porque su restablecimiento es inmediato e imperceptible*” concluye Ghelman.

Para más información

Para más información

Acerca de los productos y servicios de Microsoft comuníquese al: 01-800-123-3353

O visite: www.microsoft.com/argentina

Para más información sobre Central Puerto S.A., visite: www.centralpuerto.com

Para más información sobre Prisma, visite: www.prisma.cc

System Center Virtual Machine Manager

Virtual Machine Manager 2008 R2 ayuda a permitir la gestión centralizada física y virtual de la infraestructura de TI, una mayor utilización de los servidores y la optimización dinámica de recursos a través de múltiples plataformas de virtualización. Incluye funciones de extremo a extremo, como la planificación, la implementación, la administración y la optimización de la infraestructura virtual.

For more information on Microsoft System Center please visit:

www.microsoft.com/systemcenter

Software y Servicios

■ Productos

- Microsoft Systems Virtual Machine 2008 R2
- Windows Server 2008 R2 Hyper-V