



EN UNA ECONOMÍA GLOBAL CONVIENE

PROTEGER SU MAYOR ACTIVO

*Presentación de la iniciativa Eco InnovationSM de Sun:
resultados cuantificables a partir de soluciones innovadoras*

BIENVENIDO A LA NUEVA ECONOMÍA INFORMÁTICA

Los centros de cómputo agotan los recursos: los suyos y los del planeta. Después de todo, el consumo medio de energía de los centros de cómputo se duplicó entre 2000 y 2005. El abastecimiento de la red consume 100.000 millones de kilowatios de electricidad y supone unos costos de unos 7.200.000 dólares cada año. Y, pronto, el costo de *usar* un servidor podría ser mayor que el costo de *adquirir* uno. A todo ello hay que añadir el enorme impacto medioambiental, así como las consecuencias en sus resultados finales.

Sin embargo, en Sun sabemos que lo que conviene al planeta también le puede convenir a su negocio. Por esa razón, hemos dedicado nuestros recursos de diseño de productos, operaciones empresariales, participación comunitaria e I+D a la informática sostenible y al respeto por el medio ambiente. Y está dando sus frutos: estamos comprobando una mejor eficacia, una mayor utilización y una reducción drástica de los costos energéticos, inmobiliarios y de refrigeración. Al mismo tiempo, estamos influyendo de manera notable y positiva en el mundo que nos rodea.

Y, si cuenta con las herramientas adecuadas y con la información necesaria, usted podría hacer lo mismo. De eso se trata precisamente la iniciativa Eco InnovationSM de Sun.

Nuestra iniciativa Eco Innovation cuenta con un claro enfoque a seguir, que consiste en mejorar la eficiencia informática al mismo tiempo que se reducen sus consecuencias medioambientales. Exhibe nuestra amplia gama de productos ecológicos potentes y escalables. Se beneficia del ingenio de nuestras comunidades y socios ecológicos. Aprovecha totalmente la experiencia ecológica de Sun y de otros agentes, transformándola en mejores prácticas documentadas, metodologías paso a paso, herramientas de vanguardia, valiosos servicios de programas, entre otros. Además, está respaldada por datos objetivos obtenidos a partir de pruebas de rendimiento estándar del sector y de éxitos reales de clientes de todo el mundo, y de nuestros propios centros de cómputo. Se trata de un enfoque que sencillamente tiene sentido, económica y ecológicamente.





“Nuestro sistema StorageTek usa alrededor de un 60% menos de electricidad y genera aproximadamente un 70% menos de calor. Todo ello tiene un flujo de retorno económico positivo”.

Tony Tyler, Director del Departamento de Administración de Datos y Servicios Informáticos de la Agencia Gubernamental Australiana de Empleo y Relaciones en el Lugar de Trabajo.

CONVIENE SER ECOLÓGICO

Al igual que nuestros clientes, debemos hacer frente a unos gastos energéticos cada vez mayores y compartimos su preocupación por el impacto que nuestras instalaciones tienen sobre el medio ambiente. Por esa razón, comenzamos a trabajar en tres centros de cómputo ecológicos de última generación en los Estados Unidos, en el Reino Unido y en la India.

Prestamos atención a todos los aspectos, desde el diseño global, hasta el cableado y el refrigerado, pasando por la distribución energética y la eficiencia de los componentes. Nos centramos en el rendimiento, los niveles de servicio y la escalabilidad para fomentar un crecimiento sostenible. Nos servimos de componentes estándar modulares y de diseños sencillos de los centros de cómputo para lograr una repetibilidad más fácil. Asimismo, documentamos nuestras conclusiones y nuestros procesos para compartirlos con la comunidad.

Nos dimos tan solo un año de plazo.

¿El resultado? Asombroso. Tan solo en nuestras instalaciones del norte de California, logramos:

- > Reducir casi a la mitad el número de servidores y multiplicar al mismo tiempo por cuatro la potencia de computación
- > Reducir los dispositivos de almacenamiento en más de dos tercios y aumentar simultáneamente la capacidad de almacenamiento en casi un 250%
- > Reducir el consumo de energía en un 61% mediante la consolidación del hardware, ahorrando 860.000 dólares en nueve meses
- > Pasar de más de 70.000 metros cuadrados a poco más de 23.000
- > Reducir las emisiones de carbono en 3.227 toneladas métricas sólo mediante la consolidación del hardware (se espera que el proyecto en su globalidad reduzca las emisiones en 4.100 toneladas métricas anuales)
- > Evitar unos costos de construcción de nuevas instalaciones y de elevación de suelos de 12 millones de dólares
- > Permitir un aumento de la temperatura del centro de cómputo de 4 grados (cada grado supone un 4% de ahorro en costos de refrigeración).

¿Cuál es el resultado final? Hemos aumentado la utilización, mejorado la eficiencia y reducido los costos energéticos, inmobiliarios y de refrigeración, al mismo tiempo que hemos disminuido nuestro impacto medioambiental y hemos mantenido unos altos niveles de satisfacción del cliente.

MAYOR REFRIGERACIÓN, MAYOR LIMPIEZA, MAYOR RESPETO POR EL MEDIO AMBIENTE: TODO SE BASA EN LAS EFICIENCIAS

En Sun, invertimos 2.000 millones de dólares al año en I+D, lo cual va más allá del simple respeto por el medio ambiente. Nuestros productos integrales de informática de red administran la energía de forma más eficaz, ocupan menos espacio y presentan un mejor —rendimiento, desde el escritorio hasta el centro de cómputo y más allá. Del mismo modo, se fabrican con componentes comunes y protocolos estándar del sector, por lo que se complementan fácilmente. Y nuestra iniciativa Eco Innovation le ayuda a aprovecharlos al máximo, con soluciones repetibles más económicas y duraderas, lo que sólo revierte en ventajas para usted y para el medio ambiente.

Reducción del consumo de energía

Nuestros procesadores UltraSPARC® T1 y T2 con tecnología CoolThreads™ consumen menos energía por núcleo y por proceso que los procesadores de la competencia. Además, los servidores CoolThreads reducen el consumo de energía a la par que producen el mayor rendimiento por vatio de todo el sector. Nuestros sistemas Sun Blade™ también consumen hasta un 23% menos de energía que otros servidores x86 equivalentes.

Del mismo modo, hemos invertido en un enfoque de administración energética de código abierto en el SO Solaris™, denominado proyecto Tesla, que considera las aplicaciones y las cargas de trabajo —y no únicamente los componentes— con el objeto de buscar el modo de administrarlas para lograr un mayor ahorro energético.

Consolidación de servidores y almacenamiento

Si pretende reducir costos a través de la consolidación, tenga en cuenta lo siguiente: el servidor Sun Fire™ X4600 M2 puede combinar las cargas de trabajo de hasta 42 servidores en un único sistema. Con la consolidación del almacenamiento, sustituyendo discos de alto consumo por cintas cuando sea posible, podrá recuperar hasta el 70% de la capacidad de almacenamiento desperdiciada y reducir costos energéticos por terabyte.

Virtualizar el centro de cómputo y el escritorio

Con el SO Solaris, podemos ayudarle a virtualizar su infraestructura informática, combinando los recursos para optimizar significativamente su uso. La virtualización aumenta el rendimiento y la eficacia con un número inferior de sistemas, de modo que se usa menos energía y se necesita menos espacio. Y con los clientes Sun Ray™ de visualización virtual, podrá trasladar la informática del escritorio al servidor, eliminando la necesidad de disponer de escritorios de PC tradicionales y de alto consumo. Los clientes Sun Ray permiten una mayor facilidad de administración del entorno de escritorio y sólo consumen un 5% de la energía que usa un PC tradicional.

“La oferta única de Sun en el ámbito de la consolidación empresarial ha reducido drásticamente los dolores de cabeza financieros de la compatibilidad con sistemas desconectados y distribuidos”.

Jim Hogan, Agente de información, Departamento de Trabajo y Crecimiento Económico del estado de Michigan.

Innovar la última generación de centros de cómputo

El proyecto Blackbox es el primer centro de cómputo virtualizado del mundo que se encuentra integrado en un contenedor para transporte estándar. Se sirve de todas nuestras tecnologías más innovadoras para lograr un ahorro significativo desde el punto de vista económico y medioambiental, así como un mayor rendimiento del centro de cómputo en un embalaje portátil. Cuenta con más de un 40% más de eficiencia energética que los centros de cómputo tradicionales y, además, puede desplegarse en una décima parte del tiempo.



NO EXISTEN LÍMITES EN LO ECOLÓGICO QUE UNO PUEDA LLEGAR A SER

Nuestra iniciativa Eco Innovation toma productos de calidad y conclusiones de primera mano y los convierte en soluciones repetibles con resultados comprobados. Y rápidos. Nuestros expertos en medio ambiente pueden encontrar el modo de ayudarle a optimizar el espacio, la energía, la refrigeración y el rendimiento de toda su infraestructura informática.

LAS COMUNIDADES SE ENCUENTRAN DONDE TENGA LUGAR LA INNOVACIÓN

Puesto que trabajar conjuntamente siempre conduce a una mayor innovación, hemos colaborado en el desarrollo de una novedosa red de socios ecológicos con ideas afines que comparten nuestro compromiso por respetar el medio ambiente, entre los que se incluyen proveedores de soluciones de aplicaciones e infraestructuras de consumo eficiente de energía, así como proveedores de energía que ofrecen incentivos y descuentos.

Al mismo tiempo, las comunidades ecológicas de código abierto fomentan la innovación, ya que ponen nuevas ideas y enfoques sobre la mesa. Para apoyar esta innovación, nos hemos convertido en el principal contribuidor de código abierto en el mundo. Y no sólo contribuimos con software, sino que incluso hemos agregado código abierto al procesador UltraSPARC T1. Al permitir que se disponga de nuestra propiedad intelectual de forma gratuita, aumentamos la participación y damos un mayor empuje a los esfuerzos de Eco Innovation.

Asimismo, colaboramos con más de 200 organizaciones de normalización y participamos activamente en las principales asociaciones del sector, entre las que se incluyen la Climate Savers Computing Initiative (iniciativa informática para salvar el clima) y The Green Grid (la red verde), para hacer funcionar las normas del sector y concientizar a los principales empresarios y a los dirigentes políticos sobre los desafíos de la energía.

PENSAR EN EL EMBALAJE Y MÁS ALLÁ

La eficacia implica pensar en el embalaje y no sólo en el producto. Por esa razón, hacemos todo lo posible para usar el mínimo embalaje y asegurarnos de que sea 100% reciclado. Sobrepasamos las normas de reducción de ingredientes nocivos como el plomo y le facilitamos la labor de reciclar, recuperar y reutilizar los sistemas antiguos para reducir al máximo los residuos.

EL CAMINO RÁPIDO PARA LOGRAR UN CENTRO DE CÓMPUTO CON EFICIENCIA ECOLÓGICA

Como parte de nuestra iniciativa Eco Innovation, hemos desarrollado un enfoque claro a seguir para que extraiga todo el valor de sus inversiones existentes al mismo tiempo que pasa a disponer de soluciones más eficaces. Con el fin de agilizar cada uno de los pasos, hemos desarrollado servicios, ofertas y metodologías centrados en la eficacia y los hemos embalado en kits ecológicos Sun™ listos para usar. Estos kits le ayudarán a:

Evaluar

El kit ecológico de evaluación de Sun le facilitará desde análisis de CTP de alto nivel hasta evaluaciones técnicas en profundidad de sus instalaciones, por lo que le ayudará a priorizar las formas de optimizar el espacio, la energía y la refrigeración para así lograr una mayor eficiencia.

“Sun ha desarrollado el chip perfecto para altos rendimientos de datos con el procesador T1”.

René Wienholtz, Director técnico, STRATO AG.

Optimizar

Con el kit ecológico de optimización de Sun, dispondrá de un menú de opciones para optimizar y actualizar su centro de cómputo, que le ayudará a pasar a sistemas de Sun con mayor eficiencia energética. Incluye servicios centrados en partes concretas de la infraestructura, así como programas de sustitución que le permitirán, de manera rápida y rentable, aprovechar nuestro hardware de consumo eficiente.

Virtualizar

El kit ecológico de virtualización de Sun le permite servirse de las tecnologías de virtualización para superar las limitaciones energéticas y espaciales y mejorar así la utilización de los sistemas, la capacidad de computación y la seguridad. Incluye talleres, ofertas especiales y descuentos, además de asesoría, diseño, implementación, migración de datos y aplicaciones y servicios de pruebas centrados en la virtualización.

Si desea obtener más información sobre nuestra iniciativa Eco Innovation y sobre el modo en que ésta puede ayudarle a mejorar su eficiencia informática de forma rápida y radical, siendo al mismo tiempo más responsable con el medio ambiente, visite sun.com/ecoinnovation

“Con el servidor Sun Fire T2000, el resultado fue de una mejora del 50% en los tiempos de procesamiento de la atención al cliente”.

Randy Mills, Supervisor de sistemas de la información, servicio público de Benton (estado de Washington).



MÁS INFORMACIÓN

Si desea obtener más información sobre nuestra iniciativa Eco Innovation y sobre el modo en que ésta puede ayudarle a mejorar su eficiencia informática de forma rápida y radical, siendo al mismo tiempo más responsable con el medio ambiente, visite sun.com/ecoinnovation

Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 Estados Unidos Teléfono: 1-650-960-1300 o 1-800-555-9SUN Página web: sun.com

©2007 Sun Microsystems, Inc. Todos los derechos reservados. Sun, Sun Microsystems, el logotipo de Sun, Eco Innovation, CoolThreads, Sun Blade, Sun Fire, Sun Ray y Solaris son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Sun Microsystems, Inc. en Estados Unidos y en otros países. Todas las marcas comerciales SPARC se utilizan bajo licencia y son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de SPARC International, Inc., en Estados Unidos y en otros países. Los productos con las marcas comerciales SPARC están basados en una arquitectura desarrollada por Sun Microsystems, Inc. Esta información puede ser modificada sin previo aviso. SunWIN# 511546 Lit.# GNBRI13222.LAS-o. 9/07