

Ventaja comercial
ofrecida:
Cisco Unified
Computing System

Ventaja comercial ofrecida: Cisco Unified Computing System

Hoy más que nunca, las organizaciones empresariales reconocen que su ventaja competitiva depende de la capacidad para ser más flexible, ágil y rentable que la competencia.

Una de las formas en que las empresas informáticas están mejorando la eficiencia operativa es considerar sus Data Center como un sistema informático totalmente integrado, en vez de un servidor, una red y componentes de almacenamiento individuales. Este enfoque unificado ha provocado un cambio del montaje manual de componentes individuales a la implementación de sistemas convergentes. Estos sistemas convergentes ofrecen las ventajas propias de la informática centralizada en el moderno Data Center actual.

Este enfoque integrador aborda los principales problemas de los altos ejecutivos y los directores informáticos, permitiéndoles aprovechar el poder de su infraestructura en un determinado momento y responder rápidamente a

las demandas de un mercado en continuo cambio. Entre estos problemas se incluyen:

- La complejidad de la gestión
- La planificación de la capacidad, actualización del sistema e integración
- La garantía del rendimiento de las aplicaciones
- La gestión de entornos virtualizados
- La gestión del ciclo de vida
- La expansión de servidores y los factores ambientales

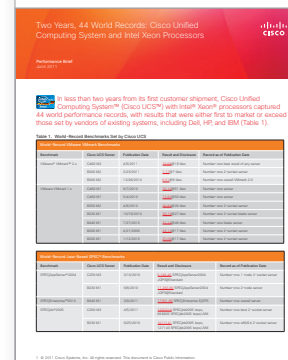
Los servidores blade tradicionales y la virtualización han proporcionado soluciones a algunos de estos problemas, pero también han originado otros nuevos. Con un diseño innovador y probado, Cisco Unified Computing System™ (Cisco UCS™) ofrece una arquitectura que aumenta la rentabilidad, agilidad y flexibilidad más allá de lo que ofrecen los servidores blade tradicionales. Gracias a Cisco, las empresas son más eficaces a la hora de abordar los problemas reales a los que se enfrentan los directores informáticos y los ejecutivos, y les ayuda a solucionarlos a nivel sistémico. Cisco proporciona soluciones a estos problemas del sector sin poner en peligro el rendimiento. En los dos años desde que se introdujo Cisco UCS, Cisco ha establecido 44 récords mundiales de rendimiento con varios servidores basados en diferentes generaciones de procesadores Intel® Xeon®.

Ventaja del rendimiento empresarial

Cisco Unified Computing System se ha diseñado para ofrecer el rendimiento y

la eficacia que necesitan las empresas de hoy en día. Con la ayuda de procesadores Intel® Xeon®, Cisco ha venido ofreciendo un rendimiento uniforme, que ha supuesto un récord a nivel mundial durante más de dos años, y ha demostrado así el compromiso que

mantienen Cisco e Intel con la excelencia. Al establecer más de 40 récords mundiales, se pone de manifiesto hasta qué punto Cisco UCS pone la potencia a disposición de los procesadores Intel® Xeon® para mejorar el rendimiento de las aplicaciones.



Ventaja comercial ofrecida: gestión informática más sencilla

Cisco UCS es una infraestructura inteligente y dinámicamente escalable. Se ha configurado mediante una gestión unificada basada en modelos para simplificar y acelerar la implementación de las aplicaciones y servicios de clase empresarial que se ejecutan en entornos monolíticos, virtualizados y de Cloud Computing. El sistema, que utiliza la familia más reciente de procesadores Intel® Xeon® de la familia E7, combina servidores con acceso a almacenamiento y redes en un único sistema convergente que ofrece una mayor rentabilidad y agilidad con un mayor rendimiento, visibilidad y control.

Aumente la eficacia de la gestión

Empresa	Ahorro de costes y tiempo
MediaPro	50% más rápido para implementar y desplegar productos en comparación con los servidores tradicionales
Molina Healthcare	Reducción del 33% en el tiempo necesario para implementar nuevas aplicaciones
Moses Cone	96 horas de ahorro en la configuración de servidores
NetApp	10 000 máquinas virtuales implementadas en menos de 1 hora
Nighthawk Radiology	De 15 a 20 minutos para aprovisionar servidores
Slumberland	Reducción del 74% en el tiempo para aprovisionar servidores
Tele Sistemi Ferroviari	Ahorro del 25% en los costes de aprovisionamiento de nuevos servidores
Klinikum Wels-Grieskirchen	Reducción del 80% en las consolas de gestión (6:1) para la red, aplicaciones y servidores
NetApp	Reducción del 99% en los puntos de gestión (204 a 2)



Cisco UCS favorece que las organizaciones informáticas dediquen más tiempo a centrarse en iniciativas estratégicas

Gestión informática más sencilla

Los costes se encarecen si debemos utilizar demasiadas herramientas o seguir demasiados pasos para realizar las tareas administrativas habituales y, lo que es más importante todavía, esta complejidad impone un coste de oportunidad en el tiempo de comercialización.

Cisco UCS permite que las organizaciones informáticas sean más eficaces reduciendo el tiempo empleado en las actividades tácticas y operativas. Una mayor eficacia del tiempo empleado en las tareas permite más tiempo para lograr el éxito profesional de las empresas y que estas sean más competitivas en el mercado. Cisco UCS lo logra al combinar los servidores blade y los servidores de montaje en bastidor en un sistema convergente de autorregeneración y autointegración. Cisco UCS detecta, realiza un inventario y configura los componentes automáticamente, logrando aprovechar su potencia rápida y eficazmente.

Mayor eficacia del tiempo empleado en las tareas

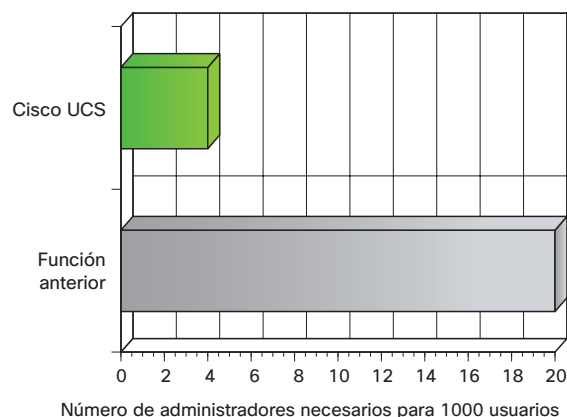
La configuración automática puede cambiar el enfoque de una organización informática de reactivo a proactivo. El resultado es más tiempo para la innovación, menos tiempo invertido en tareas de mantenimiento y tiempos de respuesta más rápidos. Esta eficacia se traduce en que el personal informático tiene más tiempo para abordar

Ventaja comercial ofrecida: gestión informática más sencilla

Logre quintuplicar la eficacia de los administradores

“En la empresa donde trabajaba antes, necesitábamos 20 informáticos para 1000 empleados. Con Cisco UCS, ExamWorks presta apoyo al mismo número de personas con un equipo de cuatro. Al prescindir de 16 puestos de trabajo a tiempo completo ahorramos más de 1,1 millones de dólares cada año”.

Brian Denton,
Responsable de tecnología,
ExamWorks, Inc.



http://www.cisco.com/en/US/prod/collateral/switches/ps9441/ps9670/case_study_c36-580410.pdf

las iniciativas empresariales estratégicas y también favorecen una mejor calidad de vida, lo que a su vez significa una mejora de su estado de ánimo y un menor índice de rotación del personal, elementos vitales para lograr la eficacia a largo plazo.

Cisco UCS Manager es un sistema de gestión basado en modelos integrado que permite a los administradores informáticos establecer una gran variedad de políticas de configuración de servidores, desde configuraciones de firmware y BIOS hasta la conexión de red y almacenamiento. Los servidores individuales pueden implementarse en menos tiempo y se requieren menos pasos que en los entornos tradicionales. La automatización evita al personal tener que realizar tareas tediosas, repetitivas y laboriosas que a menudo son el origen de errores que provocan un tiempo de inactividad, logrando de este modo una rentabilidad completa del Data Center.

Más fácil de escalar

La automatización conlleva una implementación rápida, un coste reducido de oportunidades y un mejor uso de los recursos de capital. Con Cisco UCS, los servidores de montaje en bastidor y los servidores blade pueden moverse desde la plataforma de carga hasta la zona de producción con una sencilla operación “plug-and-play”. Configure automáticamente los servidores blade mediante políticas predefinidas insertando los dispositivos en una ranura abierta del chasis del servidor blade. Integre los servidores de montaje en bastidor conectándolos a las interconexiones de la estructura del sistema. Como las políticas favorecen que la configuración sea automática y reproducible, configurar 100 servidores nuevos es tan sencillo como configurar un servidor y ofrecer un escalado ágil y rentable.

Chasis de servidores blade virtuales

Los sistemas de servidores blade tradicionales, que tienen una red y gestión distintas para cada chasis, son funcionalmente una arquitectura accidental basada en un enfoque que comprime todos los componentes de un bastidor en todos y cada uno de los chasis. Estos sistemas de servidores blade tradicionales se gestionan mediante varias herramientas de gestión que se combinan para crear una ilusión de convergencia de lo

que en última instancia es una metodología de entrega más laboriosa, que tiende a producir errores y resulta más costosa. Los servidores de montaje en bastidor no están integrados y deben gestionarse por separado o mediante conjuntos de herramientas adicionales, añadiendo complejidad, costes y más tiempo.

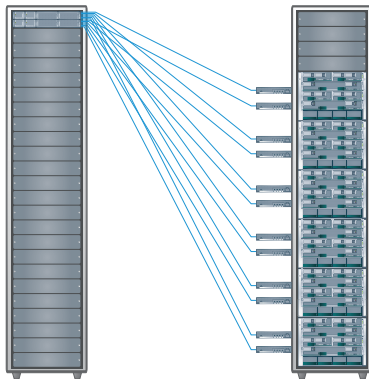
Desde el punto de vista arquitectónico, los servidores de montaje en bastidor y los servidores blade de Cisco UCS se unen en un solo chasis de servidor blade virtual gestionado centralmente y a su vez distribuido físicamente entre varios chasis de servidores blade, servidores de montaje en bastidor e incluso bastidores y filas. Esta función se ofrece gracias a las interconexiones de la estructura de Cisco®, que proporcionan una conectividad redundante, una interfaz de red y gestión común, y una flexibilidad mejorada. Este chasis virtual más grande, con un único punto de gestión redundante, conlleva una reducción de los costes de infraestructura por servidor, con menos puntos de contacto de gestión y una reducción de los costes operativos, de capital y administración.



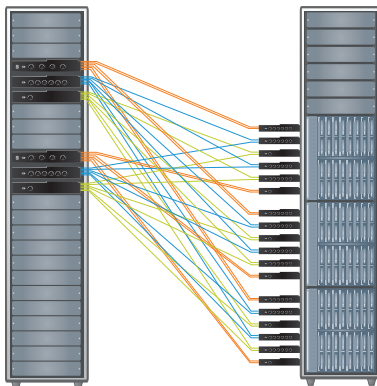
Ventaja comercial ofrecida: fácil actualización del sistema

Simplifique la infraestructura y reduzca los costes

El número de componentes y puntos de gestión se correlaciona directamente con los costes operativos. Cisco UCS reduce el número de componentes, cables y puntos de gestión, reduciendo así los costes.



Menos componentes y cables con Cisco Unified Computing System



Más componentes y cables para los servidores blade y los servidores de montaje en bastidor tradicionales



Una infraestructura inteligente es sinónimo de una asignación de recursos a demanda y una escalabilidad más fácil y rápida

Fácil actualización del sistema y planificación de la capacidad

Los silos de aplicaciones frustran cualquier intento de gestionar uniformemente los costes y la capacidad de una forma lógica y coherente. Incluso actualizar la infraestructura de servidores se vuelve laborioso y suele producir errores cuando se intenta llevar a cabo en arquitecturas en silos.

En el pasado se consideraba que los silos de aplicación eran una buena idea. Actualmente se ha comprobado que su ejecución ha fallado porque se aprovisionan más de lo necesario por necesidad, impiden el uso compartido de recursos y limitan la flexibilidad y agilidad. Todo esto reduce la eficacia y rentabilidad de un Data Center. Cisco UCS elimina los silos simplificando el aprovisionamiento, facilitando el uso compartido y aumentando la flexibilidad haciendo que cualquier servidor esté preparado para afrontar cualquier carga de trabajo de las aplicaciones en cuestión de minutos.

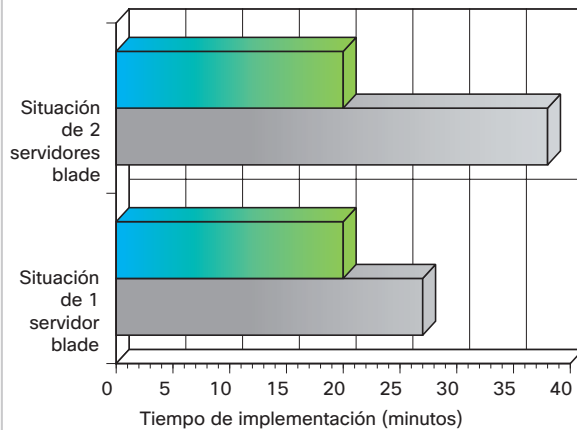
Eliminación de los silos

Cisco UCS es una infraestructura inteligente diseñada para eliminar las paredes existentes entre los silos informáticos y ejecutar cualquier carga de trabajo en cualquier servidor. El sistema se ha diseñado como un conjunto flexible de recursos informáticos, de redes y acceso a almacenamiento que pueden asignarse (y reasignarse) en cargas de trabajo en el momento preciso. Este enfoque mejora la capacidad de respuesta a los cambios en las necesidades empresariales de una organización, a la vez que permite gestionar esta capacidad de forma estratégica y en toda la empresa.

Ventaja comercial ofrecida: fácil planificación de la capacidad

Implemente el equipo en la mitad de tiempo con aproximadamente un 70% menos de pasos

Los Cisco UCS B250 M2 Extended Memory Blade Servers pueden integrarse en casi la mitad del tiempo necesario para añadir servidores blade HP de clase C con HP Virtual Connect, con un 67% menos de pasos, lo que permite aprovechar un proceso tan automatizado (consulte <http://www.youtube.com/watch?v=nijWINzSgCQ>).



Principled Technologies, marzo de 2011 (http://principledtechnologies.com/clients/reports/Cisco/UCS_vs_HP_Deployment.pdf)



Asignación de recursos a demanda

La falta de automatización aumenta el tiempo para la creación de nuevos recursos. Implementar manualmente políticas de configuración de red y servidores añade una resistencia operativa que puede cuantificarse en términos de costes de oportunidades y ventanas de mercados perdidos.

Con Cisco UCS, cada detalle de la configuración de un servidor y su conexión de red están encapsulados en un perfil de servicio Cisco. Al aplicar un perfil de servicio a un servidor, lo configura con un estado conocido que cumple los estándares predefinidos de la organización. Los perfiles de servicio de Cisco simplifican la migración de las cargas de trabajo entre servidores con diferentes capacidades, a la vez que simplifican la actualización del servidor acelerando el cambio de las cargas de trabajo existentes de los servidores más antiguos a Cisco UCS. La capacidad adicional puede mantenerse en un

grupo compartido por todas las aplicaciones y asignarse a demanda, reduciendo así los costes de la capacidad máxima y los recursos de la recuperación ante desastres, por lo que el Data Center resulta más ágil.

Coste de escalabilidad reducido

Cisco UCS se escala poco a poco con una densidad optimizada y a un coste inferior al de las arquitecturas de servidores blade tradicionales.

Con Cisco UCS, escalar es más fácil y rentable porque al añadir el siguiente chasis del servidor blade no se requiere la instalación de decenas de miles de dólares de una nueva infraestructura de red y gestión en la parte posterior de cada chasis. Cada incremento de escala conlleva un mayor rendimiento debido al rendimiento demostrado de la capacidad de procesamiento esencial del sistema, gracias a la tecnología de procesadores como los procesadores Intel® Xeon® E7 family.

Ventaja comercial ofrecida: rendimiento sin pérdida de prestaciones

Coste de escalabilidad reducido

Cisco UCS proporciona una escalabilidad de grandes configuraciones para un coste que se reduce hasta un 52%, todo gestionado con la ayuda de una interfaz de gestión.

Recuento de servidores blade	32	48	64
Costes de servidores blade tradicionales	115 484 \$	173 226 \$	230 968 \$
Costes de Cisco UCS 5108	115 144 \$	135 591 \$	156 038 \$
Ahorro de Cisco UCS	340 \$	37 635 \$	74 930 \$
Porcentaje de ahorro de Cisco UCS	0%	22%	32%

Número de servidores blade	96	128	160
Costes de servidores blade tradicionales	288 710 \$	461 936 \$	577 420 \$
Costes de Cisco UCS 5108	196 931 \$	237 825 \$	278 719 \$
Ahorro de Cisco UCS	149 521 \$	224 111 \$	298 701 \$
Porcentaje de ahorro de Cisco UCS	43%	49%	52%

Nota: costes en dólares americanos. De acuerdo con el precio recomendado del fabricante de Cisco UCS (MSRP) el 28 de junio de 2011; distribuidor de HP el 2 de julio de 2011



Cisco ofrece un rendimiento a varios niveles, empezando por un mayor aprovechamiento de la potencia de los procesadores Intel® Xeon®.

Rendimiento sin pérdida de prestaciones

Hacer que el rendimiento se ajuste fácilmente a las iniciativas empresariales es una función informática esencial que marca la diferencia entre informática como partner estratégico en el negocio y la informática como centro de costes.

El rendimiento real es el despliegue de soluciones que satisfacen las necesidades empresariales. Cisco UCS proporciona en todas ellas tres métricas críticas del Data Center: una potencia informática básica, una arquitectura que promueve el rendimiento de las soluciones y la eficiencia de la gestión holística, logrando que las empresas informáticas sean cada vez más ágiles, flexibles y rentables.

Los servidores Cisco UCS proporcionan un entorno que aprovecha la potencia de los procesadores Intel® Xeon® y establece récords mundiales en una amplia gama de referencias del sector. Cisco UCS utiliza los procesadores Intel® Xeon® más recientes y ofrece un rendimiento optimizado para las cargas de trabajo más críticas y exigentes. Estos servidores incluyen una gama de modelos de 2-4 zócalos en los tamaños de los servidores blade y los servidores de montaje en bastidor, con procesadores que tienen hasta 10 núcleos por zócalo. El rendimiento de Cisco UCS se debe en parte al diseño de ventilación eficaz que permite a la Tecnología Intel® Turbo Boost aumentar automáticamente la velocidad del reloj del procesador sin alcanzar límites térmicos.



Ventaja comercial ofrecida: entornos virtualizados de alto rendimiento

Cisco UCS ofrece una amplia gama de modelos de servidores desarrollados con procesadores Intel® Xeon® y una arquitectura que ofrece a las organizaciones la flexibilidad para dimensionar fácilmente las cargas de trabajo que permitan satisfacer las necesidades de determinadas aplicaciones. Este enfoque ha dado lugar a referencias récord que ejecutan aplicaciones críticas, de clase empresarial en servidores que no necesitan instalar ningún software específico, con cargas de trabajo que incluyen Oracle E-Business Suite, servidores de aplicaciones Java y entornos informáticos grid de alto rendimiento. Este rendimiento líder del sector permite a las empresas pasar de servidores basados en costosos procesadores RISC propietarios a servidores Cisco UCS mediante servidores de arquitectura x86 estándares del sector para lograr un rendimiento superior en la economía de la empresa.

Obtenga un rendimiento
20 veces mejor con los
procesadores Intel® Xeon®



El departamento informático de EMC cambió una de las bases de datos de Oracle más grandes en el mundo de servidores basados en procesadores

Sun SPARC a Cisco UCS con tecnología de procesadores Intel® Xeon®. La migración comportó un rendimiento hasta 20 veces mayor y una disminución del 60% en los tiempos de lotes y los tiempos de respuesta del usuario final con un ahorro de 5 a 7 millones de dólares.

<http://www.emc.com/collateral/hardware/white-papers/h8170-emc-it-on-ramp-cloud-wp.pdf>

El rendimiento, visibilidad y control,
factores esenciales para poner la
virtualización a trabajar.



Entornos virtualizados de alto rendimiento y gestionables

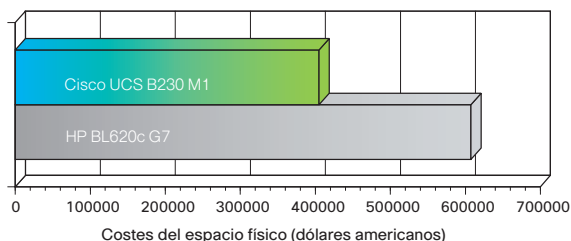
Las ventajas de la virtualización no pueden obtenerse por completo mientras la tarea de gestionar una infraestructura virtual y conseguir que funcione correctamente sea un arte y no una ciencia.

La virtualización y los servidores blade han mejorado de forma incremental los fundamentos de coste, flexibilidad y agilidad de los Data Centers, y también han originado nuevos problemas para las empresas informáticas: gestionar entornos virtualizados con un rápido crecimiento y lograr un rendimiento óptimo con carga. Las máquinas virtuales son fáciles de crear, pero en los entornos tradicionales pueden perderse entre múltiples niveles de complejidad de gestión. Esta complejidad oculta problemas de rendimiento y hace que la gestión sea un desafío cada vez mayor. Cisco UCS es una plataforma optimizada de virtualización que mejora de forma significativa la ecuación de costes a la vez que simplifica la gestión y ofrece un rendimiento con carga, mejorando considerablemente la agilidad y los tiempos de respuesta.

Ventaja comercial ofrecida: más rendimiento, menos espacio

Reduzca el tamaño en un tercio

Con una configuración de 160 servidores blade, Cisco UCS proporciona un ahorro de costes del 33%, que asciende a un ahorro de 202 500 \$ de espacio físico para los Data Centers en comparación con la competencia.



Cisco UCS B230 M1 frente a HP BL620 G7, de acuerdo con la información recopilada de cisco.com y hp.com, marzo de 2011. Este gráfico presupone el coste de un Data Center que asciende a 2500 \$ por 0,09 m2.

Más rendimiento en menos espacio

Además de ofrecer un excelente rendimiento monolítico de las aplicaciones, Cisco UCS está optimizado para la virtualización. Así lo demuestran los dos años de récords de rendimiento en los índices de referencia de VMware VMmark 1.0 y 2.0 que miden el rendimiento Cloud Computing y la virtualización. Cisco UCS incluye una potencia informática, memoria, red y ancho de banda de E/S increíbles en un espacio determinado mientras aumenta el rendimiento de los entornos virtualizados. Las tarjetas de interfaz virtual de Cisco con tecnología Intel® VT-d mejoran el rendimiento de la red hasta un 38% mientras liberan ciclos de la CPU para proporcionar un mayor rendimiento de las aplicaciones. El chasis de los servidores blade de Cisco

puede admitir hasta 80 Gbps de ancho de banda de E/S por servidor blade de anchura media, 160 Gbps para un servidor blade de anchura completa y 160 Gbps adicionales de ancho de banda en un chasis de ocho servidores blade.

Los costes inmobiliarios del Data Center son considerables, ya estén expresados como costes de oportunidades para que una empresa mantenga su propio Data Center o como espacio ocupado en una instalación de ubicación compartida. Trabajar en el espacio de un Data Center existente significa hacer compras de servidores inteligentes que aumenten la capacidad de cumplir los objetivos empresariales sin obligar a una ampliación costosa del Data Center.



Cisco UCS cambia la ecuación de los costes admitiendo tamaños de memoria del sistema operativo del cliente cada vez mayores con un número menor de servidores. El diseño de alta densidad y alto rendimiento de Cisco, que incluye Cisco Extended Memory Technology, aumenta los ratios de consolidación de los servidores de dos zócalos a la vez que ahorra en costes de capital, operativos, inmobiliarios y de licencias al ejecutar el software de virtualización en servidores de cuatro zócalos más grandes. Esta tecnología optimiza los costes para ofrecer una capacidad informática a las máquinas virtuales y es especialmente efectiva al aumentar la rentabilidad (ROI) en entornos de escritorios virtuales y servidores de una sola aplicación que requieren memorias grandes.

Ventaja comercial ofrecida: mayor visibilidad y control

Obtenga más memoria y proporcione un rendimiento superior

Cisco Extended Memory Technology ofrece velocidades de acceso a la memoria hasta un 27% más rápidas con una alta densidad de memoria que también ahorra hasta un 24% de los costes de memoria. Con una compatibilidad con hasta 1 terabyte (TB) de memoria en un servidor de dos zócalos, las empresas pueden alojar las aplicaciones utilizando servidores menos costosos sin que por ello repercuta en el rendimiento. Además, los costes de licencias de software por zócalo se reducen al utilizar un servidor de dos zócalos en comparación con uno de cuatro zócalos.

Capacidad de memoria (GB)	Costes de una típica memoria de sistema	Costes de Cisco UCS	Ahorro de costes	Ahorro (porcentaje)
96	4278 \$	4086 \$	192 \$	4%
144	6952 \$	6129 \$	824 \$	12%
192	10 698 \$	8172 \$	2526 \$	24%
512	28 528 \$	22 816 \$	5712 \$	20%
1024	64 551 \$	57 056 \$	7495 \$	12%

Nota: costes en dólares americanos

Cisco UCS: A Real-World TCO Analysis (Análisis del coste total de propiedad del mundo real), Enterprise Management Associates, abril de 2011. (<http://www.enterprisemanagement.com/research/asset.php/1976/Cisco-UCS:-A-Real-World-TCO-Analysis>)



Mayor visibilidad y control

El aumento del rendimiento y los ratios de consolidación por si solos no solucionan los problemas de gestión que se originan en los entornos virtualizados. Los administradores y directores informáticos deben ser capaces de ver y controlar su entorno, ya sea físico o virtual. Para este nivel de perspectiva es necesario lograr que las máquinas virtuales equivalgan a los servidores físicos y que se integren estrechamente con los principales hipervisores. Con este enfoque, Cisco logra reducir los costes operativos, aumentar la seguridad y reducir las posibilidades de errores que pueden provocar un tiempo de inactividad en las aplicaciones. El resultado es una mayor visibilidad y control en los entornos virtualizados, un rendimiento de la red previsible independientemente de la ubicación física, una mejora del rendimiento de la red, más flexibilidad para gestionar cargas de trabajo y una mayor conformidad con los requisitos de seguridad.

La tecnología Cisco Fabric Extender lleva la visibilidad y control de los servidores físicos a la escala de los entornos virtuales. Al conectar directamente los puertos de interconexión de la estructura a los servidores físicos y las máquinas virtuales, el tráfico de red de las máquinas virtuales pasa a ser totalmente transparente y seguro, y a estar bajo control del administrador.

La tecnología Intel® FlexMigration aumenta la movilidad de las máquinas virtuales en las diferentes generaciones de procesadores. Las tarjetas de interfaz virtual Cisco, junto con la tecnología Cisco Virtual Machine Fabric Extender (VM-FEX), conectan las tarjetas de interfaz de red (NIC) a las máquinas virtuales, manteniendo las políticas de red en la migración de las máquinas virtuales y mejorando el rendimiento mediante la eliminación de los costes del cambio de software. El resultado es un entorno informático más ágil, flexible y rentable.

Ventaja comercial ofrecida: gestión completa del ciclo de vida

Migre rápidamente los recursos informáticos

“Descubrimos que podíamos convertir rápidamente los servidores físicos de las empresas que adquiríamos en máquinas virtuales que se ejecutasen en Cisco UCS”.

Brian Denton,
Responsable de tecnología,
ExamWorks, Inc.

(http://www.cisco.com/en/US/prod/collateral/switches/ps9441/ps9670/case_study_c36-580410.pdf)

Despliegue rápidamente máquinas virtuales

Euronet Worldwide, un proveedor de soluciones para transacciones financieras electrónicas muy seguras líder del sector, implementó Cisco UCS y redujo el tiempo necesario para la implementación y despliegue de servidores virtuales hasta un 95% en comparación con el tiempo necesario para su anterior infraestructura. La nueva implementación se ha traducido en una reducción del consumo energético, las necesidades de refrigeración y el espacio en bastidor.

(<http://www.marketwire.com/press-release/euronet-deploys-cisco-unified-computing-system-and-cloud-infrastructure-nasdaq-csco-1507480.htm>)



La asignación de recursos flexible y a demanda es un elemento crítico para obtener una gestión completa del ciclo de vida.

Gestión completa del ciclo de vida

La gestión tradicional del ciclo de vida puede hacer que cada servidor sea un recurso estático que siempre se dedique a una sola tarea, por lo que se limita la agilidad organizativa y se reduce la flexibilidad del uso del capital.

Cisco UCS utiliza los servidores como recursos dinámicos que pueden aplicarse para satisfacer cualquier desafío de carga de trabajo en cualquier momento, de forma rápida y eficaz. Ahora las empresas pueden ampliar los ciclos de vida de sus servidores implementándolos de nuevo para tareas menos críticas ya que la generación de servidores más reciente se introduce paulatinamente para proporcionar el mejor y más reciente rendimiento donde más importa. Cisco UCS logra que esto sea posible mediante la implementación de recursos automática, repetible y sin errores que mejora las ventajas económicas de cada servidor.

Ventaja comercial ofrecida: gestión completa del ciclo de vida

Simplifique la gestión

"[Cisco] UCS Manager es el verdadero 'ingrediente secreto' de UCS que proporciona un único punto de gestión para controlar todos los recursos de UCS, tanto de servidor como de red, así como la conectividad del almacenamiento. Esta capacidad aumenta significativamente la flexibilidad y la agilidad que necesita el personal del Data Center para responder en tiempo real a las constantes necesidades empresariales. En el caso de los servidores UCS, esta función de gestión no necesita agentes, por lo que se eliminan las cargas por mantenimiento que precisan otras soluciones para mantener varias versiones de firmware sincronizadas para garantizar así el funcionamiento" .

Cisco UCS: A Real-World TCO Analysis (Análisis del coste total de propiedad del mundo real), Enterprise Management Associates, abril de 2011. (<http://www.enterprisemanagement.com/research/asset.php/1976/Cisco-UCS:-A-Real-World-TCO-Analysis>)

Gestión automática del firmware

Los perfiles de servicio de Cisco configuran sistemas completos, desde revisiones de firmware y configuración BIOS hasta perfiles de red, con un solo clic del ratón. La complejidad de la configuración solía limitar los servidores a una sola función, pero ahora de día pueden tener una finalidad y de noche otra distinta; los administradores simplemente asignan los perfiles de servicio y dejan que la configuración automática del sistema haga el resto.

Rápida implementación con un mayor cumplimiento de la normativa

La gestión unificada del sistema configura los servidores con menos pasos, en menos tiempo y sin la posibilidad de que se produzcan errores debido a una configuración incorrecta. Básicamente se garantiza la coherencia y conformidad de la política informática, independientemente de la ubicación. Al agrupar los recursos informáticos en conjuntos, los administradores saben inmediatamente qué servidores están disponibles y se ajustan mejor a los requisitos de carga de trabajo de las aplicaciones. Pueden implementar estos servidores fácilmente de una forma segura, repetible, ágil y rentable.

Compatibilidad con las estructuras organizativas existentes

Los intervalos de tiempo entre las diferentes etapas de la capacidad de producción de los servidores pueden tener graves consecuencias y comportan un coste adicional significativo. Las plantillas de perfil de servicio Cisco (compatibles con Cisco UCS Manager) son compatibles con las estructuras organizativas existentes combinando el acceso basado en funciones con la gestión basada en políticas en una sola herramienta de gestión unificada, en vez de agregar gestores de elementos anteriores. Este enfoque aumenta la eficacia operativa y acelera el tiempo de producción. Esta ventaja conlleva mucho más que aumentar el uso del capital: reduce de forma significativa los costes de oportunidades de los largos tiempos de implementación, por lo que ayuda a que una empresa sea más rentable y competitiva.

Integración con las prácticas recomendadas del Data Center

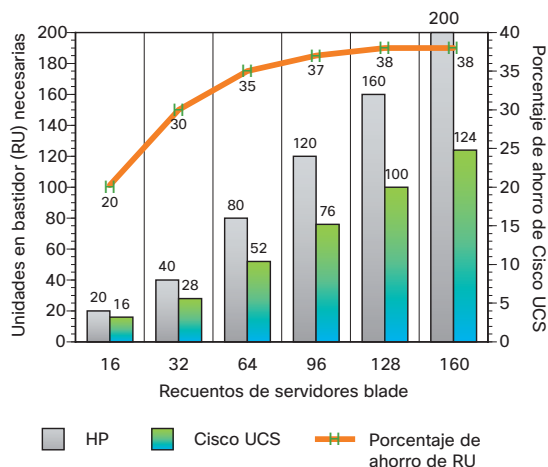
Cisco UCS se fusiona perfectamente en el ecosistema general del Data Center. Más de 40 partners han integrado sus herramientas a través de la API XML abierta del sistema para admitir funciones de gestión, despliegue y organización de alto nivel. Las empresas de TI que implementan procesos ITIL pueden utilizar la API para rellenar una base de datos de gestión de configuraciones (CMDB) de forma automática, eliminando la barrera más difícil para adoptar los procesos ITIL: el error humano.



Ventaja comercial ofrecida: mejora de los factores ambientales

Implemente más servidores en menos espacio y con un coste reducido

Consolidar más servidores en un tamaño más pequeño aumenta la potencia informática del Data Center por m² y se traduce en ahorro. La infraestructura de Cisco UCS requiere un 37% menos de espacio y admite un 60% más de servidores por unidad en bastidor, lo que significa un ahorro de costes del 33% con respecto a la competencia.



Cisco UCS B230 M1 frente a HP BL620 G7, de acuerdo con la información recopilada de cisco.com y hp.com, marzo de 2011. Este gráfico presupone el coste de un Data Center que asciende a 2500 \$ por 0,09 m².



Expansión reducida y mejora de los factores ambientales

Todos los Data Centers se enfrentan al desafío que supone implementar más aplicaciones para servir a más usuarios dentro de los confines del espacio, la potencia y los recursos de refrigeración existentes.

La expansión reducida de los servidores y la mejora de factores ambientales permite que las empresas informáticas tengan más espacio para crecer donde antes no lo había. La mejora en el uso del espacio del Data Center, los requisitos de reducción de los metros cuadrados y una mayor agilidad empresarial con un “espacio para crecer” integrado en un entorno físico existente afecta a la agilidad y rentabilidad del Data Center.

Cisco UCS simplifica de forma radical la implementación del Data Center a nivel de bastidor. La estructura unificada del sistema condensa hasta tres redes paralelas en una y reduce el número de interfaces de E/S, cables y puertos de switch de capa de acceso hasta un factor de tres. La tecnología Cisco también elimina los cambios de software basados en servidores blade y los basados en hipervisores, reduciendo los costes operativos y de capital a la vez que libera ciclos de la CPU para proporcionar un mayor rendimiento de las aplicaciones.

Ventaja comercial ofrecida: Cisco Unified Computing System

El diseño simplificado del sistema reduce los requisitos de potencia y refrigeración, y amplía la duración de los Data Center existentes mientras reduce el impacto ambiental de una empresa. Con menos componentes, el sistema puede ayudar a los Data Center a aumentar la densidad y reducir los costes de espacio. Un número menor de componentes activos reduce el consumo energético. Un número menor de cables reduce la cantidad de cobre en el Data Center y simplifica la gestión y reducción del coste de instalación y mantenimiento de servidores. El resultado neto es un Data Center muy flexible y más rentable.

Ventaja comercial de Cisco Unified Computing System

La ventaja comercial de Cisco UCS se debe a la arquitectura convergente y simplificada del sistema combinada con su gestión centralizada. Con Cisco UCS se necesitan comprar, configurar, gestionar, mantener, alimentar con energía y refrigerar menos componentes, lo que se traduce en un escalado más eficaz y un ahorro del coste total de propiedad (TCO) en todo el Data

Center. La gestión unificada de Cisco UCS Manager comporta una automatización segura y repetible en la configuración de servidores, aumentando la agilidad comercial, reduciendo la necesidad de una capacidad informática excesiva y promoviendo una fácil integración con herramientas de gestión de alto nivel. El enfoque de Cisco sobre la gestión preserva la estructura de gestión basada en las funciones administrativas existentes de una empresa y ofrece una colaboración mejorada. Este enfoque permite al personal informático dedicar tiempo a iniciativas estratégicas que son críticas para la empresa y que promueven una mayor agilidad, flexibilidad y rentabilidad.

Cambiar a Cisco UCS es sencillo y muy rápido con la configuración automática del sistema y el sencillo cambio de aplicaciones a partir de las plataformas anteriores existentes. Migrar desde plataformas basadas en procesadores RISC más costosas nunca ha sido mejor que ahora y Cisco UCS puede servir de ayuda en cualquier momento, tanto si una empresa está actualizando los servidores con sistemas operativos tradicionales y pilas de aplicaciones, consolidando

y virtualizando o adoptando una tecnología Cloud Computing privada.

Cisco UCS diseñó la ventaja del TCO en el producto desde el inicio y no presenta ningún obstáculo al ofrecer soporte a las líneas de productos existentes. Cisco UCS con los procesadores Intel® Xeon® ofrece un Data Center automático y adaptable que proporciona los componentes críticos que necesitan las empresas para ser más flexibles, ágiles y rentables en el actual mercado en desarrollo.

Su representante de ventas de Cisco puede utilizar las herramientas TCO de Cisco para proporcionar una comparación de objetivos del coste real que supone continuar utilizando entornos tradicionales y el coste que supone cambiar al primer sistema realmente convergente disponible en cualquier lugar: Cisco Unified Computing System.

Más información

Visite <http://www.cisco.com/go/ucs>.



Sede central en América

Cisco Systems, Inc.
San José, CA

Sede central en Asia-Pacífico

Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.
Singapur

Sede central en Europa

Cisco Systems International BV Amsterdam,
Países Bajos

Cisco tiene más de 200 oficinas en todo el mundo. Las direcciones, números de teléfono y fax se encuentran en la Web de Cisco en www.cisco.com/go/offices.



Cisco y el logotipo de Cisco son marcas comerciales de Cisco Systems, Inc. o de sus filiales en los Estados Unidos y en otros países. Puede consultar una lista de las marcas comerciales de Cisco en www.cisco.com/go/trademarks. Todas las marcas comerciales de terceros mencionadas en este documento pertenecen a sus respectivos propietarios. El uso de la palabra partner no implica la existencia de una asociación entre Cisco y cualquier otra empresa. (1005R) Intel, el logotipo Intel, Xeon y Xeon Inside son marcas o marcas registradas de Intel Corporation o de sus filiales en Estados Unidos y en otros países.

La tecnología Intel® Turbo Boost solo está disponible en el procesador Intel® Core™ i7 y en el procesador Intel® Core™ i5. La tecnología Intel® Turbo Boost requiere un PC con procesador dotado de la función Intel Turbo Boost. El rendimiento de la tecnología Intel Turbo Boost varía en función del hardware, del software y de la configuración del sistema en general. Pregunte al fabricante del PC si su sistema ofrece la tecnología Intel Turbo Boost. Si desea obtener más información, consulte <http://www.intel.com/espanol/technology/turboboost>.

LE-31204-00 07/11