Agilidad, control y seguridad

Tres motivos para cambiarse a Windows Server 2016 ahora

Microsoft

Contenido

Introducción **3**

Razón 1: La mejor seguridad ahora comienza en el sistema operativo **4**

Más seguridad. Mejor seguridad. 5

Prevenga y limite el daño de las credenciales robadas y las amenazas internas 6

En el instante que se roba una VM, esta pierde todo su valor 7

Implemente en la nube con la confianza de que el sistema operativo está protegido 8

Detectar antes las intrusiones y amenazas. 9

Razón 2: Mejore la eficiencia y reduzca los costos en el centro de datos **10**

Mejore la eficiencia del centro de datos y prepárese para la nube 11

Dedique más recursos a la innovación y conozca el secreto para obtener más presupuesto para el próximo año 12

Pierda menos tiempo administrando la infraestructura de red y prepárese para el espacio híbrido 13

Deje de hacer las actualizaciones los fines de semana 14

Prepare sus cargas de trabajo para la nube 14

Razón 3: Desarrolle y migre las aplicaciones de manera más rápida y segura **15**

Agilice su empresa con aplicaciones creadas con Windows Server 16

Asegure el tejido para proteger las máquinas virtuales 17

Empaquete las aplicaciones existentes en contenedores 18

Cree aplicaciones nativas de la nube y híbridas 19

El sistema operativo que ya conoce con la innovación para su futuro **20**

Introducción

En las empresas de hoy, los responsables deben tomar algunas decisiones difíciles sobre los sistemas de TI. Usted tiene que apoyar la capacidad de innovar de la empresa, pero respetar la responsabilidad del departamento de TI de mantener protegidos los recursos y bajo control. Elegir la combinación correcta de recursos y servicios tecnológicos se parece a un acto de malabarismo. Requiere tiempo y un minucioso examen de las necesidades contrapuestas a los deseos de la organización.

El proceso comienza con una serie de preguntas:

- ¿Cuáles son los principales temores respecto a la seguridad?
- ¿Qué pasos se siguen en la organización en caso de una infracción de seguridad?
- ¿Qué pretenden conseguir los dirigentes?
- ¿Qué papel juega la tecnología en la posición competitiva de la empresa?
- ¿Qué infraestructura va a necesitar para concretar esas metas?
- ¿Cuál es el plazo? ¿Ese plazo surge de alguna necesidad específica?

Cada una de estas preguntas lo ayudará a identificar los deseos y las necesidades de los diferentes departamentos. En conjunto, le entregarán una visión en 360 grados de las prioridades generales de la organización. En este libro electrónico le mostraremos cómo Windows Server 2016 puede ayudarlo a satisfacer las necesidades y solicitudes tecnológicas de toda la organización. Siga leyendo para ver cómo Windows Server 2016 lo ayuda a equilibrar su negocio en tres áreas centrales:

- Seguridad integrada
- Centro de datos definido por software
- Desarrollo de aplicaciones empresariales

RAZÓN 1

La mejor seguridad ahora comienza en el sistema operativo

Más seguridad. Mejor seguridad.

Cuando piensa en la seguridad de la organización, ¿qué se le viene en mente? ¿Los sistemas operativos de los servidores? En el mundo de hoy, ante la amenaza de los más sofisticados hackers, con infracciones y amenazas en continua evolución, necesita más capas de seguridad para prevenir y detectar. He aquí por qué:

Las infracciones están aumentando. Los atacantes se están concentrando en la identidad como el principal punto de entrada en las redes de las organizaciones. Los más importantes organismos gubernamentales y corporaciones han sido criticados por el público debido a su incapacidad de prevenir los ataques. Los ataques informáticos del pasado han expuesto información confidencial de los clientes y empleados, como números del seguro social e información de pago.

Los hackers tienen el control. Los actores malos disponen de más tiempo para atacarlo que usted para defenderse contra ellos. Un hacker puede obtener acceso debido a las vulnerabilidades de un proveedor o porque el departamento de TI no hizo lo suficiente para proteger a la empresa. Admitámoslo: frecuentemente, los hackers tienen más tiempo para innovar que las organizaciones.

La tecnología de TI moderna cambia a paso agigantado. Ante los entornos híbridos y la innovación tecnológica, puede ser difícil mantenerse al día. Las máquinas virtuales (VM) multiempresa son difíciles de proteger, y la huella de los servidores frecuentemente es muy grande para las necesidades.

¿Cómo ayuda Windows Server?

Windows Server 2016 cuenta con nuevas capas de seguridad integrada para ayudarlo a proteger su empresa contra las infracciones de seguridad. Estas incluyen:

- Prevenir y limitar el daño relacionado con las credenciales robadas y las amenazas internas.
- Detectar antes las intrusiones y amenazas.
- Implementar con confianza en la nube, sabiendo que el sistema operativo está protegido en forma activa.

Siga leyendo para informarse más sobre estas protecciones integradas.

Prevenga y limite el daño de las credenciales robadas y las amenazas internas

La cuenta del administrador es la cuenta más poderosa en toda la red. Este rol frecuentemente cuenta con un acceso ininterrumpido a todas las áreas de la red, aun cuando los administradores raras veces necesitan ese nivel de acceso constante. Permitir un nivel de acceso así puede poner en riesgo la red. Si un hacker obtiene acceso a CUALQUIER máquina en la que un administrador inició sesión, podría extraer las credenciales del administrador. En el peor de los casos, el hacker podría usarlas para extraer datos *durante años*. Windows Server 2016 le permite otorgarle al administrador el nivel de acceso indicado, solo en los momentos necesarios, sin dejar abierta la red a los riesgos innecesarios.

> *"Windows Server 2016 permite un acceso para la administración sin dejar la red abierta a las vulnerabilidades."*

¿Cómo ayuda Windows Server?

- Reduce el riesgo al limitar la exposición de los administradores con opciones de acceso de administración justo a tiempo y de administración estrictamente suficiente.
- Protege las credenciales almacenadas con nuestra seguridad basada en la virtualización de Remote Credential Guard y Device Guard.

Vea una demostración de:

Administración justo a tiempo y estrictamente suficiente

En el instante que se roba una VM, esta pierde todo su valor

Las máquinas virtuales (VM) ofrecen muchos beneficios, como una mayor flexibilidad y ahorros económicos. También sufren de vulnerabilidades de seguridad únicas. Una VM es esencialmente un archivo, lo que significa que para robarla basta con copiarlo. Un atacante podría robar la VM sin dejar ninguna huella de su presencia. Entonces, ¿cómo puede proteger sus datos? Comience por asegurar los datos en el sitio. No permita que nadie saque la VM de las instalaciones por medio de unidades USB u otros medios físicos. Segundo, asegúrese de que los datos pierdan todo el valor en caso de robo.

Vea una introducción a:
VM blindadas

¿Qué hace Windows Server para proteger las VM contra ataques?

- **Máquinas virtuales blindadas.** Esta nueva característica cifra el disco y el estado de las máquinas virtuales para que solo la VM o los administradores de los inquilinos tengan acceso. Esto protege las VM contra los administradores vulnerados o malintencionados en el tejido (p. ej. administradores de almacenamiento, administradores de copias de seguridad, etc.).

  Lea el blog para informarse mejor sobre las vulnerabilidades de las VM

- **Servicio de protección de host (HGS)** Esta funcionalidad autentica los permisos en el host. Cuando se enciende una máquina virtual blindada, el HGS revisa si los host tienen permiso para ejecutar la VM blindada. La prueba se realiza por medio de atestaciones y mediciones de arranque basadas en hardware y por medio de la nueva característica de integridad del código, que permite determinar si un host cumple con los criterios de un host sano y si puede ejecutar la VM blindada.

Implemente en la nube con la confianza de que el sistema operativo está protegido

Windows Server 2016 se puede implementar en la nube en las instalaciones locales. Mantener protegida la implementación es de importancia fundamental, independientemente de dónde se implemente.

Windows Server 2016 es un participante activo en el esquema de seguridad: se protege a sí mismo y a las cargas de trabajo. Usted puede mejorar esta protección nativa de las siguientes maneras:

Prevenga las infecciones de malware accidentales restringiendo el uso de software. Solo permita el uso de software aprobado en el sistema operativo, independientemente de la ubicación.

Mantenga la integridad del código. Solo permita que se ejecute el código autorizado en el sistema operativo.

Aumente el control y la protección. Esto vale tanto para las implementaciones locales como para las que se realizan en la nube.

Detectar antes las intrusiones y amenazas.

La mayoría de los hackers solo tardan entre 24 y 48 horas en obtener acceso a las credenciales que necesitan para vulnerar una red. Usted puede prevenir este acceso rápido de los intrusos por medio de capas de seguridad adicionales.

Obtenga más información sobre las características de seguridad de Windows Server 2016:

Resumen de las soluciones de seguridad de Windows Server 2016

¿Cómo ayuda Windows Server?

Windows Server 2016 es un participante activo en las defensas de seguridad, con nuevas capas de seguridad integrada para ayudar a las organizaciones a prevenir, resistir y detectar las actividades malintencionadas. Desde una mejor protección de las VM contra los ataques y administradores vulnerados hasta mejores funciones de auditoría para facilitar la detección de amenazas, la seguridad de Windows Server 2016 es una excelente ayuda.

RAZÓN 2

Mejore la eficiencia y reduzca los costos en el centro de datos

Mejore la eficiencia del centro de datos y prepárese para la nube

Las empresas están migrando hacia opciones en la nube que satisfagan sus necesidades de negocio cotidianas y que allanen el camino para la transición a la siguiente generación de tecnología. La mayoría de las organizaciones espera disfrutar de las mismas eficiencias de la nube pública en su propio centro de datos. Al definirlo todo en software (procesamiento, almacenamiento y redes), las organizaciones pueden usar el hardware de uso corriente en la industria para crear centros de datos altamente eficientes y administrados de manera central. El personal reducido y otras medidas de control de los costos dificultan las inversiones que podrían fomentar la innovación. **Otros problemas que enfrentan los departamentos de TI hoy en día incluyen:**

¿Cómo ayuda Windows Server?

Azure funciona en Windows Server. Microsoft aprovechó su experiencia en la administración de los centros de datos de Azure a hiperescala para incorporar nuevas características en Windows Server 2016.

Difícil de implementar y operar.
Las organizaciones mundiales que están permanentemente activas requieren de un acceso flexible y sin interrupciones. Encontrar el tiempo para implementar y operar más allá de los requisitos básicos puede ser difícil.

Falta de integración entre las soluciones.
La mayor demanda de entornos mixtos (Linux, etc.) exige procesos de incorporación rápidos.

La huella de los servidores es demasiado grande.
Muchas de las cargas de trabajo y aplicaciones de hoy no requieren de todas las características disponibles. Los servidores con una huella inflada no son portables ni ágiles.

Coherencia.
Un centro de datos definido en software que se basa en la innovación en la nube pública y la coherencia en las instalaciones locales es lo mismo que el hipervisor, no una versión de este.

Windows Server 2016 simplifica el trabajo diario, lo que le deja más tiempo para innovar.

Dedique más recursos a la innovación y conozca el secreto para obtener más presupuesto para el próximo año

Al reducir los costos de los servicios primarios e invertir en tecnologías innovadoras, puede avanzar las TI. La mayoría de las organizaciones ya maximizaron los ahorros que pueden lograr de la virtualización de los servidores. Frecuentemente, el almacenamiento es la próxima gran oportunidad para ahorrar dinero. Los Espacios de almacenamiento directo reemplazan el almacenamiento en SAN tradicional por una fracción del costo. Ofrecen una mayor integración y tienen una administración muy sencilla. Windows Server 2016 funciona de manera uniforme en la nube y en las instalaciones locales, lo que reduce los costos.

Ver ahora:

Almacenamiento definido en software con Windows Server 2016

Pierda menos tiempo administrando la infraestructura de red y prepárese para el espacio híbrido

Windows Server 2016 simplifica la administración cotidiana, lo que le deja tiempo para planear la migración híbrida de la organización. Algunas de las características más destacadas incluyen:

- La conectividad definida en software optimiza las operaciones de red tradicionales. Los procesos que antiguamente demoraban entre 2 y 3 días ahora se pueden completar en pocos minutos. La integración con la nube también mejoró con el plan de datos de Azure en el centro de datos.
- El software ahora se puede definir con un simple interruptor.
- Administre por medio de directivas en vez de configuraciones. Elimine los errores, cree la directiva y deje que la controladora de red se encargue del resto.

Más información sobre:
Redes definidas en software

Vea una demostración de:
Actualizaciones graduales de clústeres

Deje de hacer las actualizaciones los fines de semana

- Las actualizaciones graduales de clústeres minimizan los tiempos de inactividad y reducen los riesgos de migración, mientras que las aplicaciones permanecen activas. ¡Se acabaron las migraciones a las 2 de la madrugada!

Prepare sus cargas de trabajo para la nube

- Trabaje con los recursos de la aplicación como grupo y mezcle los recursos entre servicios de IaaS y PaaS.
- Logre un rendimiento y una seguridad de categoría empresarial en el centro de datos y en la nube, con una entrega uniforme en las diferentes nubes con herramientas y recursos familiares.
- Use las operaciones híbridas para satisfacer las cambiantes necesidades de su negocio de manera más flexible.

Además

El Beneficio de uso híbrido de Microsoft Azure permite que los clientes que usen Windows Server con Software Assurance transfieran sus licencias locales a Azure. En lugar de pagar el precio completo por máquinas virtuales nuevas de Windows Server, solo pagan la tarifa base de proceso.

RAZÓN 3

Desarrolle y migre las aplicaciones de manera más rápida y segura

Agilice su empresa con aplicaciones creadas con Windows Server

La nube les permite a las empresas innovar rápidamente y ofrecer un tiempo de amortización más rápido con aplicaciones nativas de la nube y arquitectura de microservicios. Sin embargo, la mayoría de las empresas se enfrentan a la administración y actualización de miles de aplicaciones existentes mientras planean cómo trasladarse a este mundo nuevo. Lo que se necesita es una solución que lo ayude a revitalizar las aplicaciones existentes y crear nuevas aplicaciones nativas de la nube. Windows Server 2016 puede cumplir ambos objetivos. Windows Server lo ayuda a proteger y modernizar las aplicaciones .NET de empresa y de servidor de línea de negocios existentes, con nada o muy pocos cambios en el código. Empaquete las aplicaciones existentes en contenedores para disfrutar de los beneficios de un modelo de DevOps más ágil. Luego, impleméntelos localmente, en cualquier nube o de manera híbrida. Los desarrolladores pueden crear aplicaciones y servicios listos para la nube que tienen la capacidad de cambiar los negocios, ya sea de manera local o en cualquier nube, gracias a tecnologías como los contenedores y la opción de instalación ligera de Nano Server. Windows Server 2016 puede ayudarlo a modernizar sus aplicaciones e innovar más rápido con una plataforma de aplicaciones lista para la nube.

“¿Cómo puede racionalizar nuevos y ambiciosos proyectos con tecnología heredada?”

Con Windows Server 2016, puede seguir satisfaciendo las necesidades del departamento de TI mientras libera a los desarrolladores para innovar con las últimas tecnologías.

Asegure el tejido para proteger las máquinas virtuales

Mejore las aplicaciones existentes de manera inmediata con Windows Server 2016 gracias a las mejores características de seguridad y administración en el tejido. Utilice las Máquinas virtuales blindadas para ayudar a asegurar sus aplicaciones más importantes de modo que se ejecuten solo en tejidos confiables. Limite el acceso de los administradores a tareas específicas con la administración estrictamente necesaria y establezca límites de tiempo específicos con la administración justo a tiempo.

> *"Windows Server 2016 puede ayudarlo a modernizar sus aplicaciones e innovar más rápido con una plataforma de aplicaciones lista para la nube"*

Empaquete las aplicaciones existentes en contenedores

Traslade sus aplicaciones tradicionales a un entorno de DevOps moderno, casi sin cambios. Obtenga beneficios como la coherencia en el desarrollo, las pruebas y la producción mediante el uso de las mismas herramientas, lo que permite implementaciones rápidas, una integración continua y una entrega constante, todo de manera más segura. Use contenedores para disfrutar de más control y coherencia mediante aplicaciones que se escriben una sola vez, se implementan en cualquier lugar y que pueden implementarse localmente, en cualquier nube o en una arquitectura híbrida en distintas nubes.

Si desea una capa de aislamiento adicional, implemente la aplicación en un contenedor de Hyper-V. Este empaqueta la misma imagen del contenedor con su propio kernel dedicado, lo que garantiza un mayor aislamiento en los entornos multiempresa.

Vea una demostración sobre:
Contenedores

> ***"Gracias al uso de contenedores de Windows Server para las aplicaciones heredadas, logramos más uniformidad y control entre los desarrolladores, evaluadores y equipos de desarrollo (un completo entorno de DevOps) sin cambiar la aplicación."***
>
> – Matthew Roberts
> *Ingeniero de software en jefe*
> *Tyco International*

Cree aplicaciones nativas de la nube y híbridas

Windows Server 2016 utiliza tecnologías ágiles para crear aplicaciones nativas de la nube con arquitecturas de microservicios. El modelo de Nano Server, que consiste en el "sistema operativo estrictamente suficiente", le permite crear imágenes de SO personalizadas y sin conexión que estén altamente optimizadas para su aplicación. Esto permite un arranque rápido, un sistema operativo pequeño y denso, y una superficie de ataque muy reducida. Cree con herramientas familiares, incluidos los marcos de terceros, como Node.js. Use la tecnología comprobada de Azure Service Fabric junto con Windows Server 2016, cree aplicaciones escalables, distribuidas y siempre activas. Ejecútelas en Azure, de forma local o en un modelo híbrido.

Combine los beneficios de los contenedores con el Servidor Nano, Service Fabric y la plataforma comprobada de Windows Server para alcanzar agilidad comercial con las aplicaciones de la nube.

Exploración de Nano Server para Windows Server 2016 con Jeffrey Snover

Aplicaciones monolíticas

Modelo en capas. Las aplicaciones monolíticas contienen funciones específicas del dominio y normalmente se dividen en capas funcionales como web, negocio y datos.

Escalado complejo. Clone la aplicación en distintos servidores, máquinas virtuales y contenedores.

Aplicaciones de microservicios

Modelo distribuido. Una aplicación de microservicios separa las funciones en servicios específicos más pequeños.

Escalado rápido. Implemente cada servicio de forma independiente creando instancias de los servicios en los servidores, máquinas virtuales y contenedores.

El sistema operativo que ya conoce con la innovación para su futuro

Encontrar el equilibrio indicado entre el deseo de innovar de la organización y las necesidades diarias de los departamentos claves puede ser difícil. Windows Server 2016 le ofrece una solución sólida y flexible. Con una postura firme ante la seguridad, un centro de datos definido en software y una innovadora plataforma de aplicaciones, Windows Server 2016 es la opción correcta para su negocio.

Para obtener más información, consulte nuestra:

Guía definitiva para Windows Server 2016

Microsoft

© 2016 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Este documento se entrega "tal cual". La información y los puntos de vista que se expresan en este documento (incluidas las URL y otras referencias a sitios web en Internet) pueden cambiar sin previo aviso. Usted asume el riesgo de usarlo. Este documento no le otorga derecho legal alguno a ningún aspecto de propiedad intelectual de ninguno de los productos de Microsoft. Puede copiar y usar este documento para uso interno como referencia.