

Introducción a Windows Server

25/08/2021 • 2 minutes to read

Windows Server es una plataforma para compilar una infraestructura de aplicaciones, redes y servicios web conectados del grupo de trabajo al centro de datos. Establece un nexo entre los entornos locales y Azure y agrega capas de seguridad adicionales a la vez que ayuda a modernizar las aplicaciones y la infraestructura.

Esta colección de artículos contiene información detallada que le ayudará a comprender y sacar el máximo partido de Windows Server y a determinar si está listo para pasar a la versión más reciente. Cuando haya revisado los requisitos del sistema, las opciones de actualización y otra información acerca de Windows Server, ya estará preparado para seguir la ruta para instalar la mejor opción de edición e instalación en función de sus necesidades.

TIP

Para descargar Windows Server, consulte [Evaluaciones de Windows Server](#) en el centro de evaluación.

NOTE

Si busca información sobre versiones anteriores que ya no se admiten, consulte la [documentación de las versiones anteriores de Windows](#).

Soporte y comentarios

Para conocer las últimas noticias sobre Windows Server, visite el [blog de Windows Server](#) para mantenerse al día de los anuncios, las características, los eventos y otra información de los equipos de ingeniería de Windows Server. También puede visitar la [Comunidad de Windows Server](#) para compartir procedimientos recomendados, conocer las noticias más recientes y aprender de expertos sobre Windows Server.

Obtener información

Examine varias rutas de aprendizaje para Windows Server en [Microsoft Learn](#) para aprender nuevas aptitudes y acelerar la implementación con instrucciones paso a paso. Puede aprender a implementar, configurar y administrar Windows Server, así como la infraestructura de red, los servidores de archivos y la administración de almacenamiento, Hyper-V y virtualización, y mucho más.

Programa Windows Insider

El programa Windows Insider para Windows Server proporciona compilaciones preliminares de Windows Server que le ofrecen acceso anticipado para aprender, probar y ayudar a moldear el futuro de Windows Server. Para más información, puede empezar con el [programa Windows Insider para Windows Server](#) y participar en la [Comunidad Windows Server Insiders](#).

Pasos siguientes

Para empezar, obtenga más información de estos recursos.

- [Novedades de Windows Server 2022](#) proporciona información general sobre las características más recientes de Windows Server.

- Obtenga información sobre los [distintos canales de servicio](#), para qué sirve cada uno y qué suponen para las cargas de trabajo y el soporte técnico.
- Compare las [diferencias de las ediciones de Windows Server 2022](#).
- Elija la opción de instalación correcta en función de si desea la [experiencia de escritorio](#) o una [interfaz básica mínima](#).
- Obtenga información sobre los [requisitos de hardware](#) para ejecutar Windows Server.
- Siga la ruta de aprendizaje de Microsoft Learn en [Implementación, configuración y administración de Windows Server](#).
- Si todavía necesita usar Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2 (y, en el futuro, Windows Server 2012 o Windows Server 2012 R2), hay disponibles [actualizaciones de seguridad extendidas](#) para ayudarle a garantizar la seguridad con actualizaciones de seguridad y boletines calificados como críticos e importantes.

Novedades de Windows Server 2022

08/09/2021 • 12 minutes to read

Se aplica a: Windows Server 2022

En este artículo se describen algunas de las nuevas características de Windows Server 2022. Windows Server 2022 se basa en Windows Server 2019 y aporta muchas innovaciones en tres temas clave: seguridad, integración y administración híbridas de Azure y plataforma de aplicaciones. Además, Windows Server 2022 Datacenter: Azure Edition le ayuda a usar las ventajas de la nube para mantener las máquinas virtuales actualizadas y minimizar el tiempo de inactividad.

Seguridad

Las nuevas funcionalidades de seguridad de Windows Server 2022 combinan otras funcionalidades de seguridad de Windows Server en varias áreas para proporcionar protección en profundidad contra amenazas avanzadas. La seguridad avanzada de varias capas de Windows Server 2022 proporciona la protección completa que los servidores necesitan actualmente.

Servidor con núcleo protegido

El servidor con núcleo protegido proporciona medidas de protección que resultan útiles contra ataques sofisticados y pueden proporcionar mayor garantía al controlar datos críticos en algunos de los sectores donde se manejan datos más confidenciales. Se basa en tres pilares clave: seguridad simplificada, protección avanzada y defensa preventiva.

Seguridad simplificada

Al comprar hardware de un OEM para un servidor con núcleo protegido, tendrá la seguridad de que el OEM ha proporcionado un conjunto de hardware, firmware y controladores que satisfacen la promesa de núcleo protegido. Los sistemas de Windows Server ofrecen experiencias de configuración sencillas en Windows Admin Center para habilitar las características de seguridad con núcleo protegido.

Protección avanzada

Los servidores con núcleo protegido aprovechan al máximo las funcionalidades de hardware, firmware y del sistema operativo para proporcionar protección frente a amenazas actuales y futuras. Las protecciones habilitadas por un servidor con núcleo protegido están destinadas a crear una plataforma segura para las aplicaciones críticas y los datos usados en ese servidor. La funcionalidad de núcleo protegido abarca las siguientes áreas:

- **Raíz de confianza de hardware**

El módulo de plataforma segura 2.0 (TPM 2.0) se incluye de serie con servidores capaces de usar servidores con núcleo protegido. TPM 2.0 proporciona un almacén seguro para claves y datos confidenciales, como medidas de los componentes cargados durante el arranque. Esta raíz de confianza de hardware aumenta la protección proporcionada por funcionalidades como BitLocker, que usa TPM 2.0 y facilita la creación de flujos de trabajo basados en atestación que se pueden incorporar en estrategias de seguridad de confianza cero.

- **Protección de firmware**

Existe un aumento claro de las vulnerabilidades de seguridad que se notifican en el espacio de firmware dados los privilegios elevados con los que se ejecuta el firmware y la opacidad relativa de lo que sucede en el firmware en comparación con las soluciones antivirus tradicionales. Informes recientes muestran

que las plataformas de malware y ransomware agregan funcionalidades de firmware que aumentan el riesgo de ataques de firmware dirigidos a recursos empresariales, como controladores de dominio de Active Directory. Gracias a la compatibilidad de procesador con la tecnología de raíz dinámica de confianza para medición (DRTM), junto con la protección de DMA, los sistemas de núcleo protegido aíslan el hipervisor crítico para la seguridad de ataques como este.

- **Seguridad basada en virtualización (VBS)**

Los servidores con núcleo protegido admiten VBS e integridad de código basada en hipervisor (HVCI). VBS y HVCI protegen contra todos los tipos de vulnerabilidades que se usan en los ataques de minería de criptomoneda gracias al aislamiento que proporciona VBS entre las partes con privilegios del sistema operativo, como el kernel y el resto del sistema. VBS también proporciona más funcionalidades que los clientes pueden habilitar, como Credential Guard, que protege mejor las credenciales de dominio.

Defensa preventiva

Habilitar la funcionalidad de núcleo protegido ayuda a defenderse de forma proactiva y a interrumpir muchas de las rutas de acceso que los atacantes pueden usar para vulnerar un sistema. Este conjunto de defensas también permite que los equipos de IT y SecOps distribuyan mejor su tiempo entre las diversas áreas que necesitan su atención.

Conectividad segura

Transporte: HTTPS y TLS 1.3 habilitados de forma predeterminada en Windows Server 2022

Las conexiones seguras son la base de los sistemas interconectados de la actualidad. Seguridad de la capa de transporte (TLS) 1.3 es la versión más reciente del protocolo de seguridad más implementado en Internet, que cifra los datos para proporcionar un canal de comunicación seguro entre dos puntos de conexión. HTTPS y TLS 1.3 ahora están habilitados de forma predeterminada en Windows Server 2022 para proteger los datos de los clientes que se conectan al servidor. Elimina algoritmos criptográficos obsoletos, mejora la seguridad con respecto a las versiones anteriores e intenta cifrar la mayor parte del protocolo de enlace posible. Obtenga más información sobre las [versiones de TLS compatibles](#) y sobre los [conjuntos de cifrado admitidos](#).

DNS seguro: solicitudes cifradas de resolución de nombres DNS con DNS sobre HTTPS

El cliente DNS de Windows Server 2022 ahora admite DNS sobre HTTPS (DoH), que cifra las consultas de DNS mediante el protocolo HTTPS. Esto contribuye a mantener el tráfico lo más privado posible evitando la interceptación y la manipulación de los datos DNS. Obtenga más información sobre [cómo configurar el cliente DNS para usar DoH](#).

Bloque de mensajes del servidor (SMB): cifrado SMB AES-256 para cuando la seguridad es la prioridad

Ahora Windows Server admite los conjuntos criptográficos AES-256-GCM y AES-256-CCM para el cifrado y la firma de SMB. Windows negociará automáticamente este método de cifrado más avanzado al conectarse a otro equipo que lo admita; esta opción también puede ser obligatoria a través de las directivas de grupo. Windows Server sigue siendo compatible con AES-128 para ofrecer compatibilidad de nivel inferior.

SMB: cifrado SMB de derecha a izquierda para comunicaciones internas del clúster

Los clústeres de conmutación por error de Windows Server ahora admiten un control pormenorizado del cifrado y la firma de las comunicaciones de almacenamiento dentro del nodo para volúmenes compartidos de clúster (CSV) y la capa de bus de almacenamiento (SBL). Esto significa que, al usar Espacios de almacenamiento directo, puede optar por cifrar o firmar las comunicaciones horizontales de derecha a izquierda dentro del propio clúster para obtener una mayor seguridad.

SMB directo y cifrado RDMA

SMB directo y RDMA ofrecen un tejido de red de baja latencia y alto ancho de banda para cargas de trabajo como Espacios de almacenamiento directo, Réplica de almacenamiento, Hyper-V, Servidor de archivos de escalabilidad horizontal y SQL Server. SMB directo en Windows Server 2022 ahora admite el cifrado. Anteriormente, habilitar el cifrado SMB deshabilitaba la selección de ubicación directa de los datos; esto era intencionado, pero afectaba gravemente al rendimiento. Ahora los datos se cifran antes de la selección de ubicación, lo que provoca una degradación del rendimiento muchísimo menor, a la vez que se agrega la

privacidad de paquetes protegidos AES-128 y AES-256.

SMB a través de QUIC

SMB a través de QUIC actualiza el protocolo SMB 3.1.1 en Windows Server 2022 Datacenter: Azure Edition y los clientes de Windows compatibles para usar el protocolo QUIC en lugar de TCP. Mediante el uso de SMB a través de QUIC junto con TLS 1.3, los usuarios y las aplicaciones pueden acceder de forma segura y confiable a los datos de servidores de archivos perimetrales que se ejecutan en Azure. Los usuarios móviles y de teletrabajo ya no necesitan una VPN para acceder a sus servidores de archivos a través de SMB desde Windows. Puede encontrar más información en la [documentación de SMB a través de QUIC](#).

Funcionalidades del entorno híbrido de Azure

Puede aumentar su eficacia y agilidad con funcionalidades híbridas integradas en Windows Server 2022 que le permiten ampliar los centros de datos a Azure más fácilmente que nunca.

Servidores de Windows habilitados para Azure Arc

Los servidores habilitados para Azure Arc con Windows Server 2022 llevan servidores de Windows locales y multinube a Azure con Azure Arc. Esta experiencia de administración está diseñada para ser coherente con la forma en que administra máquinas virtuales nativas de Azure. Cuando una máquina híbrida se conecta a Azure, se convierte en una máquina conectada y se trata como un recurso de Azure. Puede encontrar más información en la [documentación de los servidores habilitados para Azure Arc](#).

Windows Admin Center

Las mejoras en Windows Admin Center para administrar Windows Server 2022 incluyen funcionalidades para informar sobre el estado actual de las características de núcleo protegido mencionadas anteriormente y, si procede, permitir a los clientes habilitar las características. Puede encontrar más información sobre estas y muchas más mejoras de Windows Admin Center en la [documentación de Windows Admin Center](#).

Azure Automanage: revisión en caliente

La aplicación de revisiones en caliente, parte de Azure Automanage, se admite en Windows Server 2022 Datacenter: Azure Edition. La aplicación de revisiones en caliente es una nueva manera de instalar actualizaciones en nuevas máquinas virtuales (VM) de Windows Server Azure Edition que no es necesario reiniciar después de la instalación. Puede encontrar más información en la [documentación de Azure Automanage](#).

Plataforma de aplicaciones

Hay varias mejoras de plataforma para contenedores de Windows, incluida la compatibilidad de aplicaciones y la experiencia de contenedores de Windows con Kubernetes. Una mejora importante incluye la reducción del tamaño de la imagen del contenedor de Windows hasta un 40 %, lo que permite un tiempo de arranque un 30 % más rápido y un mejor rendimiento.

Ahora también puede ejecutar aplicaciones que dependen de Azure Active Directory con cuentas de servicios administrados de grupo (gMSA) [sin unirse al dominio del host de contenedor](#) y los contenedores de Windows ahora admiten el coordinador de transacciones distribuidas de Microsoft (MSDTC) y Microsoft Message Queuing (MSMQ).

Hay otras mejoras que simplifican la experiencia con los contenedores de Windows con Kubernetes. Estas mejoras incluyen compatibilidad con contenedores de procesos de host para la configuración de nodos, IPv6 y la implementación coherente de directivas de red con Calico.

Además de las mejoras de la plataforma, Windows Admin Center se ha actualizado para facilitar la inclusión en contenedores de aplicaciones .NET. Una vez que la aplicación está en un contenedor, puede hospedarla en Azure Container Registry para implementarla en otros servicios de Azure, como Azure Kubernetes Service.

Gracias a la compatibilidad con los procesadores Intel Ice Lake, Windows Server 2022 admite aplicaciones críticas para la empresa y a gran escala, como SQL Server, que requieren hasta 48 TB de memoria y 2048 núcleos lógicos que se ejecutan en 64 sockets físicos. La informática confidencial con Intel Secured Guard Extension (SGX) en Intel Ice Lake mejora la seguridad de las aplicaciones al aislar las aplicaciones entre sí con memoria protegida.

Otras características importantes

Virtualización anidada para procesadores AMD

La virtualización anidada es una característica que te permite ejecutar Hyper-V dentro de una máquina virtual (VM) de Hyper-V. Windows Server 2022 brinda soporte para la virtualización anidada utilizando procesadores AMD, lo que ofrece más opciones de hardware para sus entornos. Puede encontrar más información en la [documentación de virtualización anidada](#).

Explorador Microsoft Edge

Microsoft Edge se incluye con Windows Server 2022, como reemplazo de Internet Explorer. Está construido sobre código abierto Chromium y respaldado por la seguridad e innovación de Microsoft. Se puede utilizar con las opciones de instalación Server Core o Servidor con Experiencia de escritorio. Puede encontrar más información en la documentación de [Microsoft Edge Enterprise](#). Tenga en cuenta que Microsoft Edge, a diferencia del resto de Windows Server, sigue el ciclo de vida moderno para su ciclo de vida de soporte. Para más información, consulte la [documentación del ciclo de vida de Microsoft Edge](#).

Rendimiento de redes

Mejoras en el rendimiento de UDP

UDP se está convirtiendo en un protocolo muy popular, que lleva cada vez más tráfico de red. La popularidad de los protocolos de streaming y juegos RTP y personalizados (UDP) está en aumento. El protocolo QUIC, basado en UDP, lleva el rendimiento de UDP a un nivel a la par de TCP. Al respecto, Windows Server 2022 incluye la descarga de segmentación UDP (USO). USO traslada la mayor parte del trabajo necesario para enviar paquetes UDP de la CPU al hardware especializado del adaptador de red. Como complemento de USO, se encuentra la fusión de recepción USDP (UDP RSC), que fusiona paquetes y reduce el uso de CPU para el procesamiento de UDP. Además, también hemos realizado cientos de mejoras en el recorrido de los datos UDP, tanto de transmisión como de recepción. Tanto Windows Server 2022 como Windows 11 tienen esta nueva funcionalidad.

Mejoras en el rendimiento de TCP

Windows Server 2022 usa TCP [HyStart++](#) para reducir la pérdida de paquetes durante el inicio de la conexión (especialmente en redes de alta velocidad), y [RACK](#) para reducir los tiempos de espera de retransmisión (RTO). Estas características están habilitadas en la pila de transporte de manera predeterminada, y brindan un flujo de datos de red más uniforme con un mejor rendimiento a alta velocidad. Tanto Windows Server 2022 como Windows 11 tienen esta nueva funcionalidad.

Mejoras del conmutador virtual de Hyper-V

Los conmutadores virtuales de Hyper-V se han mejorado con la fusión de segmentos de recepción (RSC). Esto permite que la red del hipervisor fusione los paquetes y los procese como un segmento más grande. Los ciclos de CPU se reducen, y los segmentos permanecerán fusionados en todo el recorrido de los datos hasta que la aplicación deseada los procese. Esto se traduce en un rendimiento mejorado del tráfico de red desde un host externo, recibido por una NIC virtual, así como desde una NIC virtual a otra NIC virtual en el mismo host.

Storage

Servicio de migración de almacenamiento

Las mejoras en el servicio de migración de almacenamiento en Windows Server 2022 facilitan la migración del almacenamiento a Windows Server o Azure desde más ubicaciones de origen. Estas son las características que están disponibles cuando se ejecuta el orquestador del servidor de migración de almacenamiento en Windows Server 2022:

- Migrar usuarios y grupos locales al nuevo servidor.
- Migrar el almacenamiento desde clústeres de conmutación por error, migrar a clústeres de conmutación por error y migrar entre servidores independientes y clústeres de conmutación por error.
- Migrar el almacenamiento desde un servidor Linux que use Samba.
- Sincronizar más fácilmente los recursos compartidos migrados a Azure mediante Azure File Sync.
- Migrar a nuevas redes, como Azure.
- Migre los servidores CIFS de NetApp desde las matrices FAS de NetApp a los clústeres y servidores de Windows.

Velocidad de reparación de almacenamiento ajustable

La [velocidad de reparación de almacenamiento ajustable por el usuario](#) es una nueva característica de Espacios de almacenamiento directo que ofrece más control sobre el proceso de resincronización de datos mediante la asignación de recursos para reparar copias de datos (resistencia) o ejecutar cargas de trabajo activas (rendimiento). Esto ayuda a mejorar la disponibilidad y permite dar servicio a los clústeres de manera más flexible y eficaz.

Caché del bus de almacenamiento con Espacios de almacenamiento en servidores independientes

La caché de bus de almacenamiento está ahora disponible para servidores independientes. Puede mejorar significativamente el rendimiento de lectura y escritura, al tiempo que mantiene la eficacia del almacenamiento y mantiene unos costos operativos reducidos. De forma similar a su implementación para Espacios de almacenamiento directo, esta característica enlaza medios más rápidos (por ejemplo, NVMe o SSD) con medios más lentos (por ejemplo, HDD) para crear niveles. Una parte del nivel de medios más rápidos está reservada para la caché. Para más información, consulte [Habilitación de la caché del bus de almacenamiento con Espacios de almacenamiento en servidores independientes](#).

Compresión de SMB

La mejora de SMB en Windows Server 2022 y Windows 11 permite a un usuario o aplicación comprimir archivos a medida que se transfieren a través de la red. Los usuarios ya no tienen que comprimir manualmente los archivos para transferirlos mucho más rápidamente en redes más lentas o más congestionadas. Para más información, consulte [Compresión de SMB](#).

Comparación de las ediciones Standard, Datacenter y Datacenter Azure Edition de Windows Server 2022

25/08/2021 • 7 minutes to read

Use este artículo para comparar las ediciones Standard y Datacenter: Azure Edition de Windows Server 2022 para ver cuáles serán las más adecuadas.

Características que por lo general están disponibles

CARACTERÍSTICAS QUE POR LO GENERAL ESTÁN DISPONIBLES	WINDOWS SERVER 2022 STANDARD	WINDOWS SERVER 2022 DATACENTER	WINDOWS SERVER 2022 DATACENTER: AZURE EDITION
Red extendida de Azure	No	No	Sí
Analizador de procedimientos recomendados	Sí	Sí	Sí
Contenedores	Sí	Sí	Sí
Direct Access	Sí	Sí	Sí
Memoria dinámica (en virtualización)	Sí	Sí	Sí
RAM de agregado o reemplazo en caliente	Sí	Sí	Sí
Aplicación de revisiones en caliente	No	No	Sí
Microsoft Management Console	Sí	Sí	Sí
Interfaz de servidor básica	Sí	Sí	Sí
Network Load Balancing	Sí	Sí	Sí
Windows PowerShell	Sí	Sí	Sí
Opción de instalación Server Core	Sí	Sí	Sí
Administrador de servidores	Sí	Sí	Sí

CARACTERÍSTICAS QUE POR LO GENERAL ESTÁN DISPONIBLES	WINDOWS SERVER 2022 STANDARD	WINDOWS SERVER 2022 DATACENTER	WINDOWS SERVER 2022 DATACENTER: AZURE EDITION
SMB directo y SMB sobre RDMA	Sí	Sí	Sí (no se admite en Azure)
SMB a través de QUIC	No	No	Sí
Redes definidas por software	No	Sí	Sí
Servicio de migración de almacenamiento	Sí	Sí	Sí
Réplica de almacenamiento	Sí, (1 asociación y 1 grupo de recursos con un volumen único de 2 TB)	Sí, sin límite	Sí, sin límite
Espacios de almacenamiento	Sí	Sí	Sí
Espacios de almacenamiento directos	No	Sí	Sí
Volume Activation Services	Sí	Sí	Sí
Integración de VSS (Servicio de instantáneas de volumen)	Sí	Sí	Sí
Windows Server Update Services	Sí	Sí	Sí
Administrador de recursos del sistema de Windows	Sí	Sí	Sí
Registro de licencias del servidor	Sí	Sí	Sí
Activación heredada	Como invitado si se hospeda en el centro de datos	Puede ser host o invitado	Puede ser host o invitado
Carpetas de trabajo	Sí	Sí	Sí

Bloqueos y límites

BLOQUEOS Y LÍMITES	WINDOWS SERVER 2022 STANDARD	WINDOWS SERVER 2022 DATACENTER
Número máximo de usuarios:	Según licencias CAL	Según licencias CAL
Número máximo de conexiones SMB	16,777,216	16,777,216
Número máximo de conexiones RRAS	Sin límite	Sin límite

BLOQUEOS Y LÍMITES	WINDOWS SERVER 2022 STANDARD	WINDOWS SERVER 2022 DATACENTER
Número máximo de conexiones IAS	2,147,483,647	2,147,483,647
Número máximo de conexiones RDS	65 535	65 535
Número máximo de sockets de 64 bits	64	64
Número máximo de núcleos	Sin límite	Sin límite
RAM máxima	48 TB	48 TB
Puede usarse como invitado de virtualización	Sí; 2 máquinas virtuales, más un host de Hyper-V por licencia	Sí; máquinas virtuales ilimitadas , más un host de Hyper-V por licencia
Contenedores de Windows Server	Sin límite	Sin límite
Contenedores aislados de Hyper-V/OSE virtual	2	Sin límite
El servidor puede unirse a un dominio	Sí	Sí
Protección de red y firewall de Edge	No	No
DirectAccess	Sí	Sí
Códecs de DLNA y streaming de archivos multimedia web	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio

Roles del servidor

ROLES DE WINDOWS SERVER DISPONIBLES	SERVICIOS DE ROL	WINDOWS SERVER 2022 STANDARD	WINDOWS SERVER 2022 DATACENTER
Servicios de certificados de Active Directory		Sí	Sí
Servicios de dominio de Active Directory		Sí	Sí
Servicios de federación de Active Directory (AD FS)		Sí	Sí
AD Lightweight Directory Services		Sí	Sí
AD Rights Management Services		Sí	Sí
Atestación de estado de dispositivo		Sí	Sí
Servidor DHCP		Sí	Sí

ROLES DE WINDOWS SERVER DISPONIBLES	SERVICIOS DE ROL	WINDOWS SERVER 2022 STANDARD	WINDOWS SERVER 2022 DATACENTER
Servidor DNS		Sí	Sí
Servidor de fax		Sí	Sí
Servicios de archivos y almacenamiento	Servidor de archivos	Sí	Sí
Servicios de archivos y almacenamiento	BranchCache para archivos de red	Sí	Sí
Servicios de archivos y almacenamiento	Desduplicación de datos	Sí	Sí
Servicios de archivos y almacenamiento	Espacios de nombres DFS	Sí	Sí
Servicios de archivos y almacenamiento	Replicación DFS	Sí	Sí
Servicios de archivos y almacenamiento	File Server Resource Manager	Sí	Sí
Servicios de archivos y almacenamiento	Servicio del agente VSS del servidor de archivos	Sí	Sí
Servicios de archivos y almacenamiento	iSCSI Target Server	Sí	Sí
Servicios de archivos y almacenamiento	Proveedor de almacenamiento de destino iSCSI	Sí	Sí
Servicios de archivos y almacenamiento	Servidor para NFS	Sí	Sí
Servicios de archivos y almacenamiento	Carpetas de trabajo	Sí	Sí
Servicios de archivos y almacenamiento	Servicios de almacenamiento	Sí	Sí
Servicio de protección de host		Sí	Sí
Hyper-V		Sí	Sí; incluye máquinas virtuales blindadas
Controladora de red		No	Sí
Network Policy and Access Services		Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio

ROLES DE WINDOWS SERVER DISPONIBLES	SERVICIOS DE ROL	WINDOWS SERVER 2022 STANDARD	WINDOWS SERVER 2022 DATACENTER
Servicios de impresión y documentos		Sí	Sí
Acceso remoto		Sí	Sí
Servicios de Escritorio remoto		Sí	Sí
Volume Activation Services		Sí	Sí
Servicios web (IIS)		Sí	Sí
Windows Deployment Services		Sí	Sí
Experiencia con Windows Server Essentials		No	No
Windows Server Update Services		Sí	Sí

Características

CARACTERÍSTICAS DE WINDOWS SERVER DISPONIBLES	WINDOWS SERVER 2022 STANDARD	WINDOWS SERVER 2022 DATACENTER
.NET Framework 3.5	Sí	Sí
.NET Framework 4.8	Sí	Sí
Servicio de transferencia inteligente en segundo plano (BITS)	Sí	Sí
Cifrado de unidad BitLocker	Sí	Sí
Desbloqueo de BitLocker en red	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio
BranchCache	Sí	Sí
Cliente para NFS	Sí	Sí
Contenedores	Sí	Sí
Protocolo de puente del centro de datos	Sí	Sí
DirectPlay	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio
Almacenamiento mejorado	Sí	Sí

CARACTERÍSTICAS DE WINDOWS SERVER DISPONIBLES	WINDOWS SERVER 2022 STANDARD	WINDOWS SERVER 2022 DATACENTER
Clúster de conmutación por error	Sí	Sí
Administración de directivas de grupo	Sí	Sí
Compatibilidad de Hyper-V con protección de host	No	Sí
Calidad de servicio de E/S	Sí	Sí
Núcleo de web hospedable de IIS	Sí	Sí
Cliente de impresión en Internet	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio
Servidor de Administración de direcciones IP (IPAM)	Sí	Sí
Monitor de puerto de LPR	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio
Extensión IIS Management OData	Sí	Sí
Media Foundation	Sí	Sí
Cola de mensajes	Sí	Sí
Antivirus de Microsoft Defender	Instalado	Instalado
E/S de múltiples rutas	Sí	Sí
MultiPoint Connector	Sí	Sí
Network Load Balancing	Sí	Sí
Virtualización de red	Sí	Sí
Protocolo de resolución de nombres de mismo nivel	Sí	Sí
Experiencia de calidad de audio y vídeo de Windows (qWave)	Sí	Sí
Kit de administración de Connection Manager (CMAK) de RAS	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio
Asistencia remota	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio
Compresión diferencial remota	Sí	Sí

CARACTERÍSTICAS DE WINDOWS SERVER DISPONIBLES	WINDOWS SERVER 2022 STANDARD	WINDOWS SERVER 2022 DATACENTER
Herramientas de administración remota del servidor (RSAT)	Sí	Sí
Proxy RPC sobre HTTP	Sí	Sí
Recopilación de eventos de configuración y arranque	Sí	Sí
Servicios simples de TCP/IP	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio
Compatibilidad con el protocolo para compartir archivos SMB 1.0/CIFS	Instalado	Instalado
Límite de ancho de banda SMB	Sí	Sí
Servidor SMTP	Sí	Sí
Servicio SNMP	Sí	Sí
Equilibrador de carga de software	Sí	Sí
Servicio de migración de software	Sí	Sí
Proxy de servicio de migración de software	Sí	Sí
Réplica de almacenamiento	Sí	Sí
Archivador de datos del sistema	Sí	Sí
Conclusiones del sistema	Sí	Sí
Cliente Telnet	Sí	Sí
Cliente TFTP	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio
Herramientas de blindaje de máquinas virtuales para la administración de tejidos	Sí	Sí
Redirector WebDAV	Sí	Sí
Marco biométrico de Windows	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio
Windows Identity Foundation 3.5	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio
Windows Internal Database	Sí	Sí

CARACTERÍSTICAS DE WINDOWS SERVER DISPONIBLES	WINDOWS SERVER 2022 STANDARD	WINDOWS SERVER 2022 DATACENTER
Windows PowerShell 5.1	Instalado	Instalado
Motor de Windows PowerShell 2.0	Sí	Sí
Servicio Desired State Configuration de Windows PowerShell	Sí	Sí
Windows PowerShell Web Access	Sí	Sí
Servicio de activación de procesos de Windows	Sí	Sí
Servicio de Windows Search	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio
Copias de seguridad de Windows Server	Sí	Sí
Herramientas de migración de Windows Server	Sí	Sí
Administración de almacenamiento basada en directivas de Windows	Sí	Sí
Subsistema de Windows para Linux	Sí	Sí
Windows TIFF IFilter	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio	Sí, si se instala como servidor con Experiencia de escritorio
Extensión WinRM de IIS	Sí	Sí
Servidor WINS	Sí	Sí
Servicio WLAN	Sí	Sí
Compatibilidad con WoW64	Instalado	Instalado
Visor de XPS	Se instala con Windows Server con Experiencia de escritorio	Se instala con Windows Server con Experiencia de escritorio

Requisitos de hardware para Windows Server

25/08/2021 • 4 minutes to read

En este artículo se describen los requisitos mínimos de hardware para ejecutar Windows Server. Si su equipo no cumple los requisitos mínimos, no podrá instalar este producto correctamente. Los requisitos reales variarán según la configuración del sistema y las aplicaciones y características que instale.

A menos que se especifique lo contrario, estos requisitos mínimos de hardware se aplican a todas las opciones de instalación (Server Core y Server con Experiencia de escritorio) y a las ediciones Standard y Datacenter.

IMPORTANT

Dada la gran diversidad de implementaciones posibles, sería irreal que se declararan requisitos de hardware recomendados de aplicación general. Consulte la documentación específica de los roles de servidor que intenta implementar para obtener más detalles sobre los recursos que se necesitan para cada uno de ellos. Podrá obtener mejores resultados con implementaciones de prueba que le ayuden a determinar los requisitos de hardware apropiados para sus propios escenarios.

Procesador

El rendimiento del procesador depende no solo de su frecuencia de reloj, sino también de su número de núcleos y tamaño de la caché. A continuación, se detallan los requisitos relativos al procesador para este producto:

Mínimo:

- Procesador de 64 bits a 1,4 GHz
- Compatible con el conjunto de instrucciones x64
- Admite DEP y NX
- Admite CMPXCHG16b, LAHF/SAHF y PrefetchW
- Admite la traducción de direcciones de segundo nivel (EPT o NPT)

[Coreinfo](#) es una herramienta que forma parte de Windows Sysinternals y que puede usar para confirmar cuáles de estas funcionalidades tiene su CPU.

RAM

A continuación, se detallan los requisitos estimados relativos a la memoria RAM para este producto:

Mínimo:

- 512 MB (2 GB para la opción de instalación Servidor con Experiencia de escritorio)
- Tipo ECC (código de corrección de errores) o tecnología similar para implementaciones de host físicos

IMPORTANT

El programa de instalación dará error si ha creado una máquina virtual con el mínimo de parámetros de hardware admitidos (procesador de 1 núcleo y 512 MB de memoria RAM) y, luego, trata de instalar esta versión en dicha máquina virtual.

Para evitarlo, realice una de las acciones siguientes:

- Asigne más de 800 MB de memoria RAM a la máquina virtual en la que quiera instalar esta versión. Cuando el programa de instalación se haya completado, podrá cambiar la asignación de nuevo a 512 MB de RAM, según cuál sea la configuración de servidor real. Si modificaste la imagen de arranque del programa de instalación con idiomas y actualizaciones adicionales, quizá necesites asignar más de 800 MB de RAM para completar la instalación.
- Interrumpa el proceso de arranque de esta versión en la máquina virtual usando la combinación de teclado `SHIFT+F10`. En el símbolo del sistema que se abre, use `diskpart.exe` para crear una partición de instalación y darle formato. Ejecute `wpeutil createpagefile /path=C:\pf.sys` (si es que la partición de instalación se ha creado en C:\). Cierre el símbolo del sistema y continúe con el programa de instalación.

Requisitos de espacio en disco y del controlador de almacenamiento

Los equipos que ejecutan Windows Server deben incluir un adaptador de almacenamiento que sea compatible con la especificación de arquitectura PCI Express. Los dispositivos de almacenamiento persistente en servidores clasificados como unidades de disco duro no deben ser PATA. Windows Server no admite ATA, PATA, IDE y EIDE para unidades de arranque, página o datos.

A continuación se detallan los requisitos **mínimos** de espacio en disco estimados para la partición del sistema.

Mínimo: 32 GB

NOTE

Tenga en cuenta que 32 GB debe considerarse como el valor *mínimo absoluto* para una instalación correcta. Con estos requisitos mínimos debería poder instalar Windows Server 2022 con la opción de instalación Server Core y el rol del servidor de servicios web (IIS). Un servidor en modo Server Core es unos 4 GB más pequeño que el mismo servidor con la opción de instalación Server con Experiencia de escritorio.

La partición del sistema requerirá más espacio en cualquiera de las siguientes circunstancias:

- Si se instala el sistema en una red.
- Los equipos con más de 16 GB de RAM necesitarán más espacio en disco para los archivos de paginación, hibernación y volcado.

Requisitos del adaptador de red

Los adaptadores de red utilizados con esta versión deberían incluir estas características:

Mínimo:

- Un adaptador Ethernet con un rendimiento de al menos 1 gigabit por segundo
- Compatible con la especificación de arquitectura PCI Express.

Un adaptador de red que admite la depuración de red (KDNet) es útil, pero no es un requisito mínimo.

Un adaptador de red que admite el entorno de ejecución previo al arranque (PXE) es útil, pero no es un requisito mínimo.

Otros requisitos

Los equipos que ejecutan esta versión también deben tener lo siguiente:

- Unidad de DVD (si necesita instalar el sistema operativo por medio de DVD)

Los elementos siguientes solo son necesarios para determinadas características:

- Sistema basado en UEFI 2.3.1c y firmware que admita el arranque seguro
- Módulo de plataforma segura
- Dispositivo de gráficos y monitor que admita Super VGA (1024 x 768) o una mayor resolución
- Teclado y mouse de Microsoft (u otro dispositivo señalador compatible)
- Acceso a Internet (pueden aplicarse las tarifas correspondientes)

NOTE

Se requiere un chip del Módulo de plataforma segura (TPM) para usar determinadas características, como el Cifrado de unidad BitLocker. Si el equipo usa TPM, debe cumplir estos requisitos:

- Los TPM basados en hardware deben implementar la versión 2.0 de la especificación de TPM.
- Los TPM que implementan la versión 2.0 deben tener un certificado de EK que se haya aprovisionado previamente en el TPM por el proveedor del hardware o que pueda recuperarse por el dispositivo durante el primer arranque.
- Los TPM que implementan la versión 2.0 deben incluir bancos PCR de SHA-256 e implementar PCR entre 0 y 23 para SHA-256. Es aceptable que incluyan TPM con un solo banco de PCR intercambiable que pueda utilizarse para las medidas SHA-1 y SHA-256.

La opción de UEFI para desactivar TPM no es un requisito.

Características quitadas o que ya no se desarrollan a partir de Windows Server 2022

08/09/2021 • 3 minutes to read

Cada versión de Windows Server agrega nuevas características y funciones. En ocasiones, también podemos eliminar características y funciones, normalmente debido a que hemos agregado una opción mejor. Esta es la información sobre las características y funcionalidades que se han quitado en Windows Server 2022.

TIP

- Para obtener acceso anticipado a las compilaciones de Windows Server, puedes unirte al [Programa Windows Insider para empresas](#). Esta es una excelente manera de probar los cambios de características.

La lista está sujeta a cambios y podría no incluir todas las características o funciones afectadas.

Canal semianual

Como parte de nuestro enfoque centrado en el cliente, pasaremos al canal de servicio a largo plazo (LTSC) como canal de versión principal. Las versiones actuales del canal semianual (SAC) continuarán hasta sus fechas de finalización de soporte estándar, que son el 10 de mayo de 2022 para Windows Server, versión 20H2, y el 14 de diciembre de 2021 para Windows Server, versión 2004.

El enfoque en la innovación de contenedores y microservicios publicados anteriormente en el canal semianual continuará ahora con [Azure Kubernetes Service \(AKS\)](#), [AKS en Azure Stack HCI](#) y otras mejoras de la plataforma realizadas en colaboración con la comunidad de Kubernetes. Y con el canal de servicio a largo plazo, se lanzará una nueva versión principal de Windows Server cada 2 o 3 años, por lo que los clientes pueden esperar que tanto el host de contenedor como las imágenes de contenedor se alineen con esa frecuencia.

Características que hemos eliminado en esta versión

Hemos eliminado las siguientes características y funcionalidades de la imagen del producto instalada en Windows Server 2022. Las aplicaciones o código que dependen de estas características no funcionarán en esta versión a menos que uses un método alternativo.

CARACTERÍSTICA	EXPLICACIÓN
Servicio de servidor Servicio de nombres de almacenamiento de Internet (iSNS)	El servicio de servidor iSNS se ha quitado de Windows Server 2022 después de que se considerara su eliminación en Windows Server, versión 1709. Todavía puede conectarse a servidores iSNS o agregar destinos de iSCSI individualmente.

Características que ya no estamos desarrollando

Ya no desarrollamos activamente estas características y puede que se quiten en una futura actualización. Algunas características se han reemplazado por otras características o funciones, mientras que otras están ahora disponibles de diferentes orígenes.

CARACTERÍSTICA	EXPLICACIÓN
<p>Tejido protegido y máquinas virtuales (VM) blindadas</p>	<p>Windows Server y Azure Stack HCI se alinean con Azure para aprovechar las mejoras continuas de Computación confidencial de Azure y Azure Security Center. Esta alineación se traduce en la ampliación del número de ofertas de seguridad en la nube para los centros de datos de los clientes (locales).</p> <p>Microsoft seguirá ofreciendo soporte técnico para estas características, pero no habrá más desarrollo. En las versiones de cliente Windows, Herramientas de administración remota del servidor (RSAT): se quitará la característica Herramientas de máquina virtual blindada.</p>
<p>Inicio de SConfig desde una ventana del símbolo del sistema (CMD) mediante la ejecución de <code>sconfig.cmd</code></p>	<p>A partir Windows Server 2022, SConfig se inicia de forma predeterminada al iniciar sesión en un servidor que ejecuta la opción de instalación Server Core. Además, PowerShell es ahora el shell predeterminado en Server Core. Si sale de SConfig, se abre una ventana de PowerShell interactiva normal. Del mismo modo, puede desactivar el inicio automático de SConfig. En este caso, se mostrará una ventana de PowerShell al iniciar sesión. En cualquier escenario, puede iniciar SConfig desde PowerShell simplemente ejecutando <code>SConfig</code>. Si es necesario, también puede iniciar el símbolo del sistema (CMD) heredado desde PowerShell. No obstante, para simplificar las distintas opciones de transición, vamos a quitar <code>sconfig.cmd</code> de la siguiente versión del sistema operativo. Si necesita iniciar SConfig desde una ventana CMD, primero tendrá que iniciar PowerShell.</p>
<p>Implementación de la imagen boot.wim de Servicios de implementación de Windows (WDS)</p>	<p>La funcionalidad de implementación de sistemas operativos de WDS está en desuso parcial. Los flujos de trabajo que se basan en boot.wim para los medios de instalación de Windows Server 2022 mostrarán un aviso de desuso que no bloqueará el funcionamiento, pero, por lo demás, los flujos de trabajo no se verán afectados.</p> <p>Sí se bloquearán los flujos de trabajo de Windows 11 y flujos de trabajo para versiones futuras de Windows Server que se basan en boot.wim desde los medios de instalación.</p> <p>Las alternativas a WDS, como Microsoft Endpoint Configuration Manager o Microsoft Deployment Toolkit (MDT), proporcionan una experiencia mejor, más flexible y con muchas características para implementar imágenes de Windows. En su lugar, se recomienda pasarse a una de estas soluciones.</p> <p>El arranque PXE de WDS no se ve afectado. Todavía puede usar WDS para arrancar dispositivos mediante PXE con imágenes de arranque personalizadas. También puede ejecutar el programa de instalación desde un recurso compartido de red. Los flujos de trabajo que usan imágenes personalizadas de boot.wim, como con Configuration Manager o MDT, tampoco se verán afectados por este cambio.</p>

Windows Servidor: términos de licencia

12/08/2021 • 2 minutes to read

Revise nuestros términos Windows licencia relacionados con el servidor.

- [Software adicional para Windows Server 2016](#)
- [Expiración de Windows Server Technical Preview](#)
- [Windows Server 2016 Términos de licencia de Technical Preview](#)
- [Términos de licencia del software de Microsoft: MICROSOFT.WINDOWSSERVER.SYSTEMINSIGHTS](#)
- [Términos de licencia del software de Microsoft: MICROSOFT.WINDOWSSERVER.SYSTEMINSIGHTS. Capacidades](#)
- [Windows Centro de administración: términos de licencia](#)