

AIX

IBM AIX

Una guía ejecutiva de estrategia y hoja de ruta para el sistema operativo AIX en IBM Power Systems

2021

Un folleto de IBM (Última actualización: junio 2021)



Contenido

Carta Corporativa	3
Introducción	4
– El mundo de negocios en AIX	
– Los líderes de la industria confían en IBM Power Systems	
Innovación en la comunidad AIX	6
Modernización de las empresas en la era de la nube híbrida, con AIX en IBM Power Systems	7
Inteligencia Artificial empresarial en AIX	8
AIX y el portafolio de software de IBM Power Systems	9
– Alta disponibilidad y recuperación ante desastres	
– Gestión simplificada de la seguridad y la conformidad	
– Gestión simplificada de la nube, optimización de cargas de trabajo y capacidad de escalar bajo demanda	
IBM Power Systems - Ediciones de nube empresarial	10
La hoja de ruta de AIX, más allá del 2035	11
Conclusión	13

Junio de 2021

Estimados clientes y asociados de negocios,

Casi todos los negocios actuales reconocen que la transformación digital es fundamental para ofrecer un mejor servicio a sus clientes, reducir costos y mejorar la eficiencia operacional, sin dejar de reforzar la sostenibilidad y el medio ambiente. Para ello, las empresas se están embarcando en la modernización de infraestructura y de aplicaciones, para ayudar a impulsar estas mejoras, desarrollando o migrando más aplicaciones a la nube y adoptando nuevas tecnologías, tales como los contenedores Linux. Las compañías más exitosas también reconocen que esta jornada necesita un enfoque de nube híbrida.

En los últimos dos años, IBM Power Systems ha introducido nuevas ofertas para ayudar a las empresas a acelerar esta transformación, lanzando Power Hybrid Cloud con capacidades on premises, Power Private Cloud (con precios según uso) y Power Virtual Server. También continuamos expandiendo nuestro enfoque a tecnologías de código abierto, incorporando herramientas populares de código abierto a AIX y creando una colección de paquetes de automatización Ansible y playbooks para facilitar más que nunca la gestión de AIX, todo con procesos y habilidades consistentes como los de las plataformas basadas en x86.

AIX e IBM Power Systems han sido la base de las cargas de trabajo críticas y bases de datos para cientos de miles de clientes en los últimos 35 años, liderando la industria en áreas como rendimiento, escalabilidad, adaptabilidad, flexibilidad y seguridad. Seguimos comprometidos para mantener ese liderazgo, y continuamos evolucionando y mejorando AIX para ayudarle a capitalizar nuevas capacidades, incluyendo la ejecución de contenedores Red Hat OpenShift junto con AIX para reducir la latencia, o incorporando la capacidad de interferencia de la IA en las aplicaciones de la empresa en AIX.

Este documento le dará una visión de la estrategia y la hoja de ruta de AIX para el futuro. Usted podrá conocer historias de comunidades o negocios que transforman su trabajo a través de AIX e IBM Power Systems, descubrir los lanzamientos más actuales de nuestro paquete de software, aprender a modernizar su entorno AIX a través de la colocación simultánea de aplicaciones nativas de la nube con Red Hat OpenShift y ver la hoja de ruta (incluyendo el nuevo lanzamiento de AIX 7.3) que demuestran la innovación continua de IBM y su compromiso con AIX y Power Systems más allá del año 2035.

Estamos felices de compartir este compromiso conjunto y la estrategia para la plataforma de AIX, y esperamos que podamos fortalecer la confianza que tiene en la comunidad de AIX para que su negocio pueda avanzar hacia el futuro.



Ken King

Director General

IBM Power Systems

Introducción

En la era de la nube híbrida, la demanda por mejores capacidades de computación, infraestructura flexible, disponibilidad continua y mayor seguridad es cada vez más grande. A medida que las empresas operan bajo dinámicas condiciones de mercado y desarrollan planes para satisfacer las necesidades de sus clientes mientras hacen crecer sus negocios, estas requieren de sistemas operativos que puedan ser confiables para adaptarse y escalar cuando lo necesiten.

Para satisfacer necesidades del mercado en torno a diferentes modelos de consumo e implementación, AIX e IBM Power Systems ofrecen Power Hybrid Cloud, compuesto por una nube privada on premises con un esquema de precios según consumo y un servidor virtual Power (Power VS). IBM Power Hybrid Cloud ofrece una arquitectura técnica consistente de nube híbrida e integración comercial entre on premises y Power.

Conforme IBM Power Systems amplía su portafolio con soluciones orientadas al valor en la era de la nube híbrida, seguiremos con el compromiso de crear una hoja de ruta para la innovación tanto para AIX como para el hardware de Power Systems. La dirección estratégica de AIX® es continuar innovando para satisfacer las necesidades de la comunidad AIX actual, sin dejar de adoptar las nuevas tecnologías de la industria y las tendencias en el escenario de TI para el futuro. IBM® Power Systems™ con AIX cuenta con todas las funciones para cumplir las demandas de sus datos más cruciales y las cargas de trabajo productivas para el negocio.

El mundo de negocios en AIX

AIX actualmente se despliega en una gran variedad de industrias, tales como finanzas, manufactura, venta minorista, telecomunicaciones, salud, viajes y gobierno, así como muchas otras. No es ningún secreto que este tipo de negocios estén pasando por un periodo de crecimiento masivo de datos. Afortunadamente, AIX está y continuará desarrollándose para satisfacer las crecientes demandas de su comunidad.

A medida que la infraestructura de TI se expande hacia nuevas cargas de trabajo, la capacidad de Power Systems y PowerVM® permite ejecutar AIX, IBM i y Linux® de forma simultánea para consolidar y optimizar eficazmente el intercambio y procesamiento de datos entre estos entornos. Power Systems es único en funcionalidades para hospedar diferentes soluciones de forma eficiente y a escala, con el fin de que los clientes puedan expandir su infraestructura de TI de forma natural y en todas sus nubes híbridas. Además, los clientes ahora podrán localizar de forma conjunta sus aplicaciones nativas de la nube con sus cargas de trabajo actuales, gracias a Red Hat® OpenShift®.

Los líderes de la industria confían en IBM Power Systems

¿Por qué los líderes de la industria confían en Power? IBM Power Systems continúa promoviendo la innovación y aumenta el liderazgo de Power en desempeño, escala y seguridad, mientras mantenemos nuestra posición como el servidor más confiable de la industria. Otra razón por la que los clientes valoran AIX es la protección a su inversión, la cual se ofrece a través de una garantía de compatibilidad binaria comprobada, así como largos periodos de vida útil.

AIX ofrece características únicas de seguridad para proteger los datos del cliente, las cuales pueden verificar la integridad del sistema e implementar políticas de seguridad avanzadas y así mejorar el nivel de confianza. Por ejemplo, PowerSC™ fortalece los entornos de AIX para evitar amenazas de seguridad y configuraciones malignas, además de simplificar la gestión y acelerar el cumplimiento.

Conforme Power Systems expande sus alcances a nuevos mercados y cargas de trabajo tales como las aplicaciones de IA y nativas de la nube, AIX continuará siendo un componente fundacional estratégico de nuestro portafolio, con una hoja de ruta y un plan de soporte que se extiende más allá del año 2035.



Innovación en la comunidad AIX

En la actualidad, miles de usuarios de AIX alrededor del mundo están operando sus negocios principales en la plataforma de AIX, impulsando así su propio crecimiento e innovación. He aquí algunas de sus historias.

DataVision transforma las economías rurales a través de la banca digital.

"Tras una intensa investigación, hemos llegado a la conclusión de que al ejecutar Oracle en IBM Power Systems obtenemos la mejor combinación de precio, rendimiento, flexibilidad, adaptabilidad y escalabilidad. Podríamos substituir todos los ocho servidores heredados con solo dos de IBM Power Systems, para toda la carga de trabajo bancaria".

- Sujit Chattaraj, Director Técnico de DataVision Software Solutions

Los agricultores y las comunidades remotas de la India tienen dificultades para acceder a un servicio bancario integral, lo que frena el tan necesario desarrollo económico. Los bancos regionales y estatales son clave para el desarrollo rural en India, pero el acceso a estas comunidades remotas puede ser difícil y costoso. Al migrar sus aplicaciones bancarias y centrales basadas en Oracle a los servidores y almacenamiento de IBM Power Systems, DataVision ha transformado su modelo económico permitiendo un servicio completo, móvil y sin sucursales. Además, DataVision es ahora capaz de resolver cuestiones clave para bancos medianos, que responden a las necesidades del desarrollo rural. Esta nueva infraestructura de nube privada permite que DataVision adquiera nuevos clientes y los incluya en su plataforma estándar, con capacidades bancarias completas. [Haga clic aquí y conozca más sobre este caso.](#)

Clarks sienta las bases para la venta minorista omnicanal

"Con nuestras soluciones SAP operando en una plataforma de nube privada responsiva y de alto rendimiento, nos ubicamos en una posición que permite crear servicios de valor agregado, integrar nuestros datos a nuevas aplicaciones y, a final de cuentas, lanzar más rápidamente nuestros productos al mercado".

- Zoe Jones, Directora de Servicios - Aplicaciones SAP, Clarks

Para transformar las tendencias de la moda en ventas, Clarks necesitaba activar sus nuevos canales y servicios digitales rápidamente, pero sus sistemas actuales no eran compatibles con el volumen y el ritmo de dichos cambios. Clarks migró sus suites de negocio SAP a la base de datos SAP HANA y, junto con AIX en IBM Power Systems, pudieron crear rápidamente múltiples rutas digitales para comercializar, maximizar sus ventas y garantizar que cada accesorio sea el apropiado. Al migrar a SAP HANA en IBM Power Systems, junto con AIX, Clarks mejoró sus recursos disponibles de computación en casi 50 por ciento y sin aumentar costos, lo que creó un lanzamiento innovador de canales digitales y mayores ventas en poco tiempo. [Haga clic aquí y conozca más sobre este caso.](#)

Modernización de las empresas en la era de la nube híbrida, con AIX en IBM Power Systems

Sabemos que muchos usuarios de AIX están migrando a una estrategia de nube híbrida, y que cuentan con requisitos para acceder a AIX en sus servicios de la nube. Hoy en día, los clientes pueden seguir modernizando sus aplicaciones AIX desplegándolas en un entorno híbrido de nube y automatizando las operaciones comunes de TI con Ansible®. También pueden modernizar sus aplicaciones de negocio AIX incorporando componentes de aplicación Linux en contenedores en el mismo sistema co-residente, a través de microservicios.

AIX está disponible en POWER9™ en IBM Power Systems Virtual Server. Los clientes de AIX aprovechan una mayor escalabilidad de las cargas de trabajo, una mejor automatización con Ansible, mayor seguridad, y modelos de licenciamiento flexibles. Además, pueden ejecutar cargas de trabajo de AIX en un sistema de nube híbrida o pública sin tener que refactorizarlos o reescribirlos.

Integración con Red Hat OpenShift

Los clientes pueden modernizar su entorno actual y desarrollar nuevas aplicaciones nativas de la nube con la plataforma contenerizada Red Hat® OpenShift® IBM Power Systems mantiene su compromiso de apoyar a la modernización de sus aplicaciones actuales y de construir nuevas cargas de trabajo nativas en la nube que su negocio requiera para transformarse y crecer. Red Hat OpenShift on Power Virtual Server permite a los clientes implementar clústeres OpenShift de alta disponibilidad entre contenedores y aplicaciones AIX a través de Power Virtual Servers. Además, usted podrá colocar aplicaciones AIX e IBM i de forma simultánea con programas contenerizados de Red Hat OpenShift.

Automatización con Ansible

Gestione la totalidad de su centro de datos de nube híbrida con una interfaz única mediante los módulos Ansibles desarrollados para AIX. El contenido de Red Hat Ansible certificado para IBM Power Systems le ayuda a gestionar sus cargas de trabajo en la infraestructura de Power Systems como parte de su estrategia de automatización empresarial mediante el ecosistema de Red Hat Ansible Automation Platform. Se ofrece como una solución de grado empresarial totalmente compatible, y está diseñada para operar a través de módulos fáciles de usar que pueden acelerar la automatización de parches del sistema operativo, las actualizaciones y las tareas de gestión de la configuración. Esto también ayuda a cerrar la brecha de conocimientos con AIX, pues los administradores pueden aprovechar su experiencia en Ansible para automatizar estos entornos. Finalmente, los clientes podrían aprovechar los módulos de código abierto de Ansible proporcionados por la comunidad en Ansible Galaxy (aunque, como tal, no proporcionan soporte a empresas) para automatizar operaciones de nube híbrida en IBM Power Systems. Con Ansible, usted podrá gestionar su IBM Power Systems fácilmente mediante herramientas, procesos y habilidades consistentes.

Inteligencia Artificial empresarial en AIX

AIX ejecuta algunas de las cargas de trabajo más críticas y sensibles, para diferentes empresas alrededor del mundo. Actualmente, las empresas buscan formas de integrar la IA directamente a su flujo de trabajo para aprovechar la gran cantidad de información y obtener insights valiosos.

Al incorporar sus propios modelos e instalarlos conjuntamente con cargas de trabajo transaccionales en AIX, las empresas pueden obtener insights valiosos obtenidos de los datos existentes en sus Power Systems, sin tener que mover los datos fuera del sistema. La inferencia de IA puede ocurrir en una VM Linux habilitada para OpenShift (por ejemplo, IBM Cloud Pak for Data) que se ejecuta adyacente en el mismo servidor de Power System que una carga de trabajo analítica o transaccional basada en AIX, o directamente en la VM AIX mediante modelos generados en productos tales como H2o Driverless AI.

Para los clientes que prefieren paquetes de machine learning de código abierto, las tecnologías AIX de este tipo son compatibles con la caja de herramientas AIX para las aplicaciones Linux. La caja de herramientas de AIX cuenta con diferentes paquetes de código abierto compilados para AIX, incluyendo Python, junto con otros componentes tales como pandas para la preparación de datos y scikit-learn, para Machine Learning. Muchas bibliotecas como OpenBLAS pueden utilizarse como base para los paquetes matemáticos, como numpy y scipy.

Sea cual sea su preferencia, AIX y Power le brindan las herramientas necesarias para ayudarle a que sus modelos de IA empiecen a operar rápidamente, por lo que podrá disfrutar de estos beneficios en su negocio lo antes posible.

AIX y el portafolio de software de IBM Power Systems

<p>PowerVM</p> <p>Cada servidor que opere con POWER9 está virtualizado, es portátil y cuenta con una habilitación total con la nube, gracias al hipervisor PowerVM incluido en el firmware</p> <p>Cargas de trabajo comprimidas/codificadas para una mayor seguridad y rapidez</p> <p>Escalabilidad extrema con VMs de hasta 32TB</p> <p>Migración en vivo hacia VMs entre servidores POWER7, POWER8 y POWER9</p>	<p>PowerSC</p> <p>Gestión simplificada de seguridad y cumplimiento en AIX y LoP</p> <p>Mejora de la detección de software malicioso en tiempo real</p> <p>Mejor automatización en el cumplimiento, gracias a GDPR, PCI, CIS y más</p> <p>Mejoras en la escalabilidad, incluyendo API REST</p> <p>Mejora en el soporte de auditoría (de extremo a extremo), incluyendo un nuevo calendario interactivo</p>
<p>PowerHA</p> <p>Proporciona una alta disponibilidad tanto para software como para hardware en diferentes operaciones críticas del negocio</p> <p>Supervise y gestione clústeres de PowerHA desde la UI, sin costo adicional</p> <p>Copias de seguridad incrementales y completas basadas en políticas</p> <p>GLVM para réplicas basadas en IP</p>	<p>PowerVC</p> <p>Gestión gráfica del ciclo de vida para las VMs</p> <p>Gestión escalable de hasta 10.000 VMs</p> <p>Gestión de nube privada basada en red</p> <p>Exporte/Importe VMs entre centros de datos e implementaciones de nube híbrida</p> <p>API Integral para la integración y la automatización de operaciones de nube privadas</p>
<p>PowerSC MFA</p> <p>Soporte mejorado, que cubre AIX y Linux en Power</p> <p>Factores adicionales, además de RSA SecurID y tarjetas inteligentes basadas en certificados, tales como TOTP en su teléfono, Yibikey, protocolo Radius y más</p>	<p>VMR HA/VMR DR</p> <p>VM Recovery Manager replica y automatiza las operaciones de reinicio de las máquinas virtuales (VM)</p> <p>Diseñado para automatizar las operaciones de reinicio de HA del centro de datos de recuperación ante desastres.</p> <p>Interfaz de usuario (UI) para la supervisión y la gestión</p> <p>Agentes de supervisión de aplicaciones para DB2, Oracle y SAP HANA</p>

AIX está altamente integrado con la oferta de software de la familia IBM Power Systems. Con su integración flexible de múltiples niveles dentro de su paquete de hardware y software, la plataforma de AIX ofrece la dependencia que los usuarios de AIX esperaban para sus cargas de trabajo de misión crítica.

Alta disponibilidad y recuperación de desastres con PowerHA® System Mirror y VM Recovery Managers

Gestión simplificada de la seguridad y la conformidad con PowerSC Standard Edition y PowerSC Multi-Factor Authentication (MFA)

Gestión simplificada de la nube, optimización de la carga de trabajo y capacidad de escala bajo demanda con PowerVM y PowerVC

IBM Power Systems - Ediciones de nube empresarial





Cada vez son más los clientes que están aprovechando todos los productos de software de Power Systems para ofrecer todas las capacidades de TI que necesitan en sus centros de datos. AIX está disponible como un sistema operativo independiente, o puede ser incorporado con los productos del portafolio Power Systems mediante la edición empresarial o la edición empresarial para la nube, las cuales proporcionan una infraestructura de nube privada lista para implementarse sin necesidad de adquirir componentes de software individuales.

IBM Power Systems - Edición de nube empresarial

Incluye:

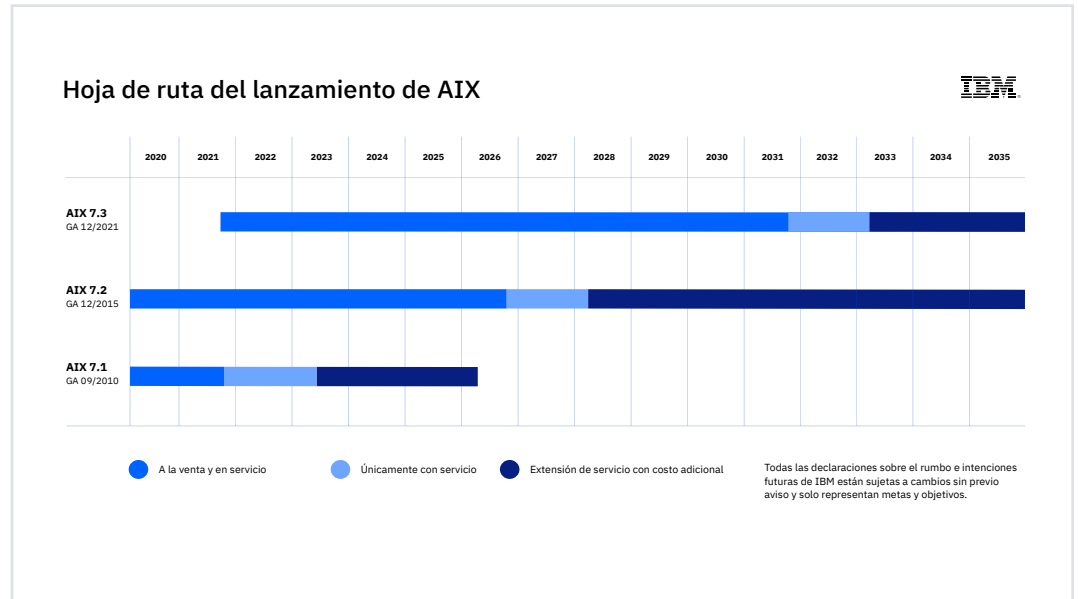
- PowerVC para la nube privada
- Consola de gestión de la nube
- IBM Tivoli Monitoring
- PowerSC Edición estándar
- PowerSC MFA
- VM Recovery Manager DR
- Aspera High-Speed Endpoint Management
- *AIX 7.2 Edición estándar (opcional)*

Beneficios:

-  Implemente rápidamente y gestione fácilmente sus nubes privadas
-  Simplifique la gestión de seguridad y conformidad
-  Simplifique la alta disponibilidad
-  Acelere la transferencia de archivos grandes entre nubes

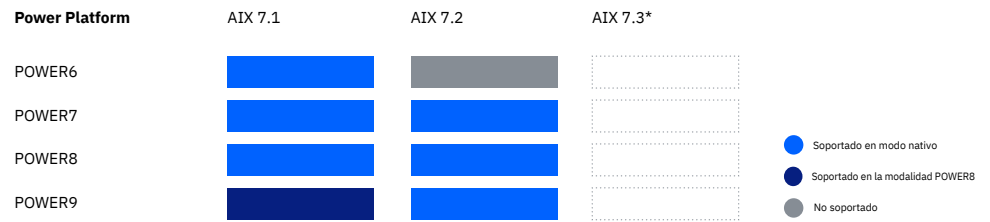
La hoja de ruta de AIX, más allá del 2035

IBM mantiene su compromiso con AIX y Power, ya que tienen un plan a largo plazo para continuar ofreciendo altos niveles de desempeño, confiabilidad y seguridad, junto con las nuevas innovaciones y modernizaciones técnicas que se presenten. En el cuarto trimestre del 2021, AIX 7.3 ofrecerá capacidades mejoradas de adaptabilidad, seguridad y escala, necesarias para su entorno de TI de nube híbrida. La hoja de ruta largo plazo del procesador POWER es un elemento clave en la historia de protección de las inversiones en el ecosistema de AIX. IBM ya presentó su procesador de próxima generación Power 10 en el evento Hot Chips en 2020. Tal y como fue anunciado en dicho evento, Power 10 ofrecerá un valor muy convincente a los clientes de AIX en relación a su capacidad, eficiencia energética, seguridad e IA empresarial.



Para proporcionar la protección que nuestros clientes necesitan, siempre existirán al menos dos versiones de AIX disponibles a la venta y con soporte, en cualquier momento. Las versiones de AIX que actualmente están a la venta son AIX 7.1 y AIX 7.2, y AIX 7.3 llegará en el cuarto trimestre de 2021. Los clientes con acuerdos de mantenimiento de software (SWMA) en vigor podrán actualizarse a las nuevas versiones de AIX en cualquier momento mediante el sitio de soporte a sistemas autorizados (ESS).

Soporte de AIX para modos de compatibilidad de procesadores Power



* AIX 7.3 estará disponible el cuarto trimestre de 2021

Todo lo declarado sobre la dirección e intención futuras de IBM está sujeto a cambios o suspensiones sin previo aviso, y se deben de interpretar únicamente metas y objetivos.

Tanto AIX 7.1 y AIX 7.2 están totalmente preparados para recibir soporte. Las versiones anteriores de AIX que ya no son comercializadas pueden obtener soporte mediante un periodo pago de soporte extendido para que los clientes puedan seguir obteniendo correcciones. La disponibilidad y la duración de las opciones de soporte extendido dependen de diferentes variables, tales como el momento en el que el producto se encuentra dentro de su ciclo de vida, nuevos lanzamientos y la duración del hardware de Power Systems asociado a la cuenta. Para más información, contacte a su representante de TSS.

Conclusión

IBM se compromete con los miles de usuarios de AIX que utilizan sus aplicaciones centrales y de misión crítica en bases de datos de AIX. Por lo tanto, AIX lidera el mercado de entornos operativos escalables y distribuidos en diferentes industrias clave, incluyendo banca, seguros, telecomunicaciones, venta minorista, salud y gubernamental.

Nuestra comunidad de usuarios elige a AIX por su liderazgo en escalabilidad, disponibilidad y seguridad para ejecutar sus cargas de trabajo más críticas. Con el lanzamiento de la hoja de ruta de más de 10 años y el soporte continuo que ofrece, IBM demuestra su compromiso con las nuevas innovaciones en la nube híbrida, la IA y a donde sea que los usuarios de AIX vayan.

AIX está aquí para dar soporte a las tecnologías emergentes de las que dependerá su trabajo futuro. Gracias a las nuevas tecnologías, innovaciones y cambios en los negocios (incluyendo la transición actual a la nube híbrida), la plataforma crece. AIX continuará creciendo, porque la naturaleza de las cargas de trabajo de AIX es duradera. AIX llegó para satisfacer las demandas de seguridad, confiabilidad y eficiencias de procesos de las empresas con datos estructurados en sistemas de registro.

IBM tiene un firme compromiso con AIX. Con 35 años de historia en innovaciones, AIX continúa ofreciendo sólidas hojas de ruta con cada lanzamiento, y nuestra hoja de ruta de más de 10 años demuestra que AIX y Power están aquí para ayudarle a dar su próximo paso (o gran salto) hacia adelante.

Referencias:

- [Página de AIX Marketplace](#)
- [Casos de éxito de clientes de AIX](#)
- [AIX Toolbox para aplicaciones Linux](#)
- [Ciclo de vida y soporte de AIX](#)

© Copyright IBM Corporation 2021.

Derechos restringidos de los usuarios del gobierno de los EE. UU. - Uso, duplicación o divulgación restringidos por el Contrato de GSA ADP Schedule con IBM Corp.

NOTA: Las páginas web de IBM pueden contener avisos de propiedad e información de copyright de terceros, lo cual deberá tomarse en cuenta.

IBM, el logotipo IBM e ibm.com son marcas comerciales de International Business Machines Corp., registradas en muchas jurisdicciones alrededor del mundo. Otros nombres de productos y servicios pueden ser marcas registradas de IBM o de otras compañías. Una lista actualizada de las marcas registradas de IBM está disponible en la web en "Información de derechos de autor y marcas registradas", en ibm.com/legal/copytrade.