

AIX

IBM AIX

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

2021

Un documento técnico de IBM (última actualización: junio de 2021)



Contenido

| | |
|--|----|
| Carta de la ejecutiva | 3 |
| Introducción | 4 |
| – El mundo empresarial con AIX | |
| – Líderes de todos los sectores confían en IBM Power Systems | |
| Innovación en la comunidad AIX | 6 |
| Modernización de las empresas con AIX en IBM Power Systems en la era de la nube híbrida | 7 |
| IA empresarial en AIX | 8 |
| AIX y el portfolio 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 la carga de trabajo y escalado de la capacidad bajo demanda | |
| IBM Power Systems Enterprise Cloud Editions | 10 |
| Hoja de ruta de AIX más allá de 2035 | 11 |
| Conclusión | 13 |

Junio de 2021

Estimados clientes y Business Partners,

Hoy en día, casi todas las empresas reconocen que la transformación digital es fundamental para prestar un mejor servicio a sus clientes, reducir los costes y mejorar la eficiencia operativa, al tiempo que se refuerza la sostenibilidad medioambiental. Para ello, las empresas se están embarcando en la modernización tanto de la infraestructura como de las aplicaciones para impulsar estas mejoras, desarrollando o trasladando más aplicaciones a la nube y adoptando nuevas tecnologías como los contenedores Linux. Las empresas que han tenido más éxito reconocen también que esta transición requiere un método de nube híbrida.

En los últimos dos años, IBM Power Systems ha añadido nuevas ofertas para ayudar a las empresas a acelerar esta transformación, añadiendo la capacidad Power Hybrid Cloud con Power Private Cloud local con precio por consumo y Power Virtual Server. También hemos seguido ampliando nuestro enfoque en las tecnologías de código abierto, trayendo populares herramientas de código abierto a AIX y creando una recopilación de paquetes de automatización y playbooks de Ansible para que la gestión de AIX sea más fácil que nunca, todo ello con habilidades y procesos coherentes como en las plataformas basadas en x86.

AIX e IBM Power Systems han sido la base de las cargas de trabajo y las bases de datos críticas para decenas de miles de clientes durante los últimos 35 años, liderando el sector en rendimiento, escalabilidad, resiliencia, flexibilidad y seguridad. Seguimos comprometidos en mantener este liderazgo de la plataforma y continuaremos evolucionando y ampliando AIX para ayudarle a capitalizar nuevas prestaciones, incluyendo la ejecución de contenedores Red Hat OpenShift adyacentes a AIX para reducir la latencia o incorporando la capacidad de inferencia de la IA en las aplicaciones empresariales en AIX.

Este documento le proporcionará un visión de la estrategia y la hoja de ruta del futuro de AIX. Escuchará historias de la comunidad de empresas que están transformando su trabajo con AIX e IBM Power Systems, descubrirá las últimas actualizaciones de nuestra pila de software, aprenderá a modernizar su entorno AIX existente mediante la coubicación de aplicaciones nativas de la nube con Red Hat OpenShift, y verá la hoja de ruta (incluyendo un nuevo release AIX 7.3) que muestra la innovación y el compromiso continuos de IBM con AIX y Power Systems hasta 2035 y más allá.

Nos complace compartir nuestro compromiso y estrategia para la plataforma AIX, y esperamos contar con la confianza que tiene en la comunidad AIX para llevar su empresa al futuro.



Ken King

Director General

IBM Power Systems

Introducción

En la era de la nube híbrida, aumenta la demanda de mayores prestaciones informáticas, infraestructura flexible, disponibilidad continua y seguridad. Las empresas sortean estas dinámicas condiciones del mercado y desarrollan planes para satisfacer a sus clientes al tiempo que hacen crecer su negocio, y requieren un sistema operativo en el que puedan confiar para adaptarse y crecer cuando sea necesario.

Para responder a las necesidades del mercado en diversos modelos de consumo y despliegue, AIX e IBM Power Systems ofrecen Power Hybrid Cloud, compuesto por Power Private Cloud local con precio por consumo y Power Virtual Server (Power VS). IBM Power Hybrid Cloud ofrece una arquitectura técnica híbrida coherente y una integración comercial entre el entorno local y Power.

A medida que IBM Power Systems amplía su portfolio para distribuir ofertas de valor para la era de la nube híbrida, seguimos comprometidos en ofrecer una hoja de ruta de innovación tanto para el hardware de Power Systems como para AIX. La dirección estratégica de AIX® es continuar innovando para las necesidades que tiene la comunidad AIX actualmente, al tiempo que se adoptan nuevas tecnologías del sector y tendencias del panorama de TI para el mañana. IBM® Power Systems™ con AIX está bien posicionado para satisfacer las demandas de sus cargas de trabajo más cruciales de datos y producción de la empresa.

El mundo empresarial con AIX

AIX está desplegado actualmente en una gran variedad de sectores, como las finanzas, la fabricación, la distribución, las telecomunicaciones, la asistencia sanitaria, el turismo, el sector público y muchos otros. No es ningún secreto que las empresas de este tipo están experimentando un crecimiento masivo de los datos. Afortunadamente, AIX crea y continuará creando para satisfacer estas 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® conjuntamente para lograr una consolidación y optimización eficientes del intercambio y el proceso de datos entre estos entornos. Power Systems es único en sus prestaciones para alojar con eficacia esta amplia variedad de soluciones a escala para que los clientes puedan extender naturalmente sus entornos de infraestructura de TI existentes a su nube híbrida. Además, los clientes ahora pueden coubicar sus nuevas aplicaciones nativas de la nube con las cargas de trabajo existentes, gracias a Red Hat® OpenShift®.

Líderes de todos los sectores confían en IBM Power Systems

¿Por qué líderes de todos los sectores confían en Power? IBM Power Systems continúa impulsando la innovación y ampliando el liderazgo de Power en rendimiento, escala y seguridad, al tiempo que mantiene nuestra afianzada posición como el servidor más fiable del sector. Otra razón por la que los clientes valoran AIX es la protección de la inversión que ofrece una garantía de compatibilidad binaria probada y una larga vida útil de los releases.

AIX ofrece características de seguridad exclusivas para proteger los datos de los clientes que pueden verificar la integridad del sistema e implementar políticas de seguridad avanzadas para mejorar el nivel de confianza de todo el sistema. Por ejemplo, PowerSC™ refuerza los entornos AIX ante amenazas de seguridad y una configuración incorrecta, simplifica la administración y acelera la conformidad.

A medida que Power Systems amplía su alcance a nuevos mercados y cargas de trabajo, como la IA y las aplicaciones nativas de la nube, AIX continuará siendo un componente estratégico básico del portfolio con una hoja de ruta y un plan de soporte que va más allá de 2035.



Innovación en la comunidad AIX

En la actualidad, miles de usuarios de AIX en todo el mundo desarrollan su actividad de negocio principal en la plataforma AIX y la aprovechan para impulsar el crecimiento y la innovación empresarial. Aquí tiene algunas de sus historias.

DataVision transforma las economías rurales con la banca digital

"Tras una intensa investigación, llegamos a la conclusión de que la ejecución de Oracle en IBM Power Systems ofrecía la mejor combinación de precio, rendimiento, flexibilidad, resiliencia y escalabilidad. Pudimos sustituir los ocho servidores existentes con solo dos servidores IBM Power Systems para toda la carga de trabajo bancaria".

— Sujit Chattaraj, Director Técnico, DataVision Software Solutions

Los agricultores y las comunidades remotas de la India tienen dificultades para acceder a un servicio bancario completo, lo que frena el tan necesario desarrollo económico. Los bancos regionales y estatales son clave para el desarrollo rural en la India, pero atender a las comunidades remotas puede ser difícil y tener un coste prohibitivo. Al trasladar sus aplicaciones digitales bancarias y esenciales basadas en Oracle a los servidores y el almacenamiento de IBM Power Systems, DataVision ha transformado el modelo económico, permitiendo un servicio bancario completo, móvil y sin sucursales. Además, DataVision ahora puede resolver problemas clave para los bancos del mercado medio que atienden las necesidades de desarrollo rural. La nueva infraestructura de nube privada permite a DataVision incorporar nuevos clientes a una plataforma estándar integral con prestaciones bancarias de servicio integral. [Obtenga más información acerca de su historia aquí.](#)

Clarks sienta las bases de la distribución omnicanal

"Con nuestras soluciones SAP en ejecución en una plataforma de nube privada con capacidad de respuesta y alto rendimiento, tenemos una sólida posición para crear servicios de valor añadido, integrar nuestros datos con nuevas aplicaciones y, en última instancia, comercializar nuestros productos más rápidamente".

— Zoe Jones, Directora de Servicios – Aplicaciones SAP, Clarks

Para convertir las fugaces tendencias de la moda en ventas, Clarks necesitaba activar rápidamente nuevos canales y servicios digitales, pero descubrió que los sistemas existentes no podían soportar el volumen y el ritmo del cambio. Clarks migró su SAP Business Suite a la base de datos SAP HANA que se ejecuta junto a AIX en IBM Power Systems para poder crear rápidamente múltiples rutas digitales al mercado, maximizando las ventas y asegurándose de que todo encaje. Al migrar SAP HANA en IBM Power Systems junto con AIX, Clarks aumentó sus recursos informáticos disponibles en casi un 50 por ciento sin aumento de costes, creando el margen para lanzar más rápidamente canales digitales innovadores e impulsar nuevas ventas. [Obtenga más información acerca de su historia aquí.](#)

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

Entendemos que muchos usuarios de AIX están cambiando a una estrategia de nube híbrida y tienen requisitos para acceder a AIX en su servicio en la nube. Hoy en día, los clientes pueden seguir modernizando sus aplicaciones AIX desplegándolas en un entorno de nube híbrida y automatizando las operaciones de TI comunes con Ansible®. También pueden modernizar sus aplicaciones de negocio AIX ampliando a componentes de aplicación Linux contenerizados en el mismo sistema coubicado mediante microservicios.

AIX está disponible en POWER™ con IBM Power Systems Virtual Server. Los clientes de AIX pueden beneficiarse de una mayor escalabilidad de la carga de trabajo, una mejor automatización con Ansible, seguridad mejorada y modelos de licencia flexibles. También pueden ejecutar cargas de trabajo AIX en una nube pública o híbrida sin tener que refactorizarlas o reescribirlas.

Integración con Red Hat OpenShift

Los clientes pueden modernizar su entorno existente y desarrollar nuevas aplicaciones nativas de la nube con Red Hat® OpenShift® Container Platform. IBM continúa comprometido en apoyar la modernización de sus aplicaciones existentes y la creación de nuevas cargas de trabajo nativas de la nube necesarias para la transformación y el crecimiento del negocio. Red Hat OpenShift on Power Virtual Server permite a los clientes desplegar clústeres OpenShift de alta disponibilidad entre contenedores y aplicaciones AIX en Power Virtual Servers. Además, ahora puede coubicar aplicaciones AIX e IBM i con aplicaciones de Red Hat OpenShift contenerizadas.

Automatización con Ansible

Gestione todo su centro de datos de nube híbrida con una única interfaz utilizando módulos Ansible creados para AIX. El contenido certificado de Red Hat Ansible para IBM Power Systems le ayuda a gestionar las cargas de trabajo en la infraestructura de Power Systems como componente de su estrategia más amplia de automatización de la empresa mediante el ecosistema de Red Hat Ansible Automation Platform. Se entrega como una solución de nivel empresarial totalmente compatible y está diseñada para proporcionar módulos fáciles de usar que pueden acelerar la automatización de la aplicación de parches del sistema operativo, las actualizaciones y las tareas de gestión de la configuración. Esto también ayuda a resolver la carencia de competencias de AIX, ya que los administradores pueden aprovechar sus conocimientos existentes de Ansible para automatizar estos entornos. Por último, los clientes pueden aprovechar los módulos adicionales de Ansible de código abierto proporcionados por la comunidad en Ansible Galaxy (es decir, no hay soporte de empresa disponible) para automatizar las operaciones de nube híbrida en IBM Power Systems. Con Ansible, puede gestionar fácilmente IBM Power Systems con herramientas, procesos y competencias coherentes.

IA empresarial en AIX

AIX ejecuta algunas de las cargas de trabajo más críticas y con mayor uso de datos para empresas de todo el mundo. Hoy en día, las empresas buscan formas de incluir la IA directamente en su secuencia de trabajo y de aprovechar sus enormes cantidades de datos para revelar información valiosa mediante la IA.

Al traer sus propios modelos y ejecutarlos con cargas de trabajo transaccionales en AIX, las empresas pueden obtener valiosa información de las enormes cantidades de datos valiosos que ya se encuentran en sus Power Systems sin tener que mover los datos fuera del sistema. La inferencia mediante la IA puede producirse en una máquina virtual Linux habilitada para Openshift (por ejemplo, IBM Cloud Pak for Data) que se ejecuta junto a la carga de trabajo transaccional o analítica basada en AIX en el mismo servidor Power Systems o directamente en la máquina virtual AIX con modelos generados a partir de productos como H2o Driverless AI.

Para los clientes que prefieren los paquetes de aprendizaje automático de código abierto, las tecnologías de código abierto de AIX son compatibles con AIX Toolbox for Linux Applications. AIX Toolbox tiene muchos paquetes de código abierto compilados para AIX, incluido Python, junto con un conjunto de componentes de paquete como pandas para la preparación de datos y scikit-learn para el aprendizaje automático. También se da soporte a bibliotecas matemáticas como OpenBLAS que forman la base de paquetes matemáticos como numpy y scipy.

Sea cual sea su preferencia, AIX y Power proporcionan las herramientas necesarias para ayudarle a poner en marcha rápidamente sus modelos de IA para que pueda empezar a ver los beneficios de la IA para su empresa.

AIX y el portfolio de software de IBM Power Systems

| | |
|---|--|
| <p>PowerVM</p> <p>Cada carga de trabajo de servidor basado en POWER9 está virtualizada, es móvil y está completamente habilitada para la nube con el hipervisor PowerVM integrado en el firmware</p> <p>Cargas de trabajo móviles comprimidas/cifradas para mejorar la seguridad y la aceleración</p> <p>Máxima escalabilidad con máquinas virtuales de hasta 32 TB</p> <p>Migración en directo de máquinas virtuales entre servidores POWER7, POWER8 y POWER9</p> | <p>PowerSC</p> <p>Gestión simplificada de la seguridad y la conformidad en AIX y LoP</p> <p>Detección mejorada de malware en tiempo real</p> <p>Automatización de conformidad mejorada con soporte para el GDPR, PCI, CIS y más</p> <p>Mejoras en la escalabilidad, incluidas las API REST</p> <p>Mejora del soporte de auditoría (de extremo a extremo), incluida una nueva línea temporal interactiva</p> |
| <p>PowerHA</p> <p>Proporciona alta disponibilidad para el software y el hardware que ejecutan las operaciones críticas de la empresa</p> <p>Supervise y gestione clústeres de PowerHA desde la interfaz de usuario incluida sin coste adicional</p> <p>Copias de seguridad incrementales y completas basadas en políticas</p> <p>GLVM para la réplica basada en IP</p> | <p>PowerVC</p> <p>Gestión gráfica del ciclo de vida de las máquinas virtuales</p> <p>Gestión escalable de hasta 10.000 máquinas virtuales</p> <p>Gestión de nube privada basada en la web</p> <p>Exportar/importar máquinas virtuales entre centros de datos y despliegues de nube híbrida</p> <p>API integral para la integración y automatización de operaciones de nube privada</p> |
| <p>PowerSC MFA</p> <p>Soporte mejorado que incluye AIX y Linux on Power</p> <p>Factores adicionales a las tarjetas inteligentes basadas en certificado y RSA SecurID, como TOTP en su teléfono, Yibike, protocolo Radius y más</p> | <p>VMR HA/VMR DR</p> <p>VM Recovery Manager replica y automatiza las operaciones de reinicio de máquina virtual</p> <p>Diseñado para operaciones altamente automatizadas de reinicio de HA de centro de datos de recuperación tras desastre.</p> <p>Interfaz de usuario para la supervisión y gestión</p> <p>Agentes de supervisión de aplicaciones para DB2, Oracle y SAP HANA</p> |

AIX está altamente integrado con la familia de ofertas de software de IBM Power Systems. Con una integración flexible en varios niveles de la pila de software y hardware, la plataforma AIX proporciona la fiabilidad que los usuarios de AIX esperan para sus cargas de trabajo críticas.

Alta disponibilidad y recuperación tras desastre con PowerHA® System Mirror y VM Recovery Manager

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 escalado de la capacidad bajo demanda con PowerVM y PowerVC

IBM Power Systems Enterprise Cloud Editions





Cada vez más clientes aprovechan el portfolio completo de ofertas de software de Power Systems para suministrar todas las prestaciones de TI que necesitan en su centro de datos. AIX está disponible como sistema operativo independiente o puede combinarse con productos del portfolio de software de Power Systems mediante Enterprise Edition o Enterprise Cloud Edition, que distribuyen una infraestructura de nube privada lista para su despliegue y sustituyen la necesidad de comprar componentes de software individuales.

IBM Power Systems Enterprise Cloud Edition

Incluye:

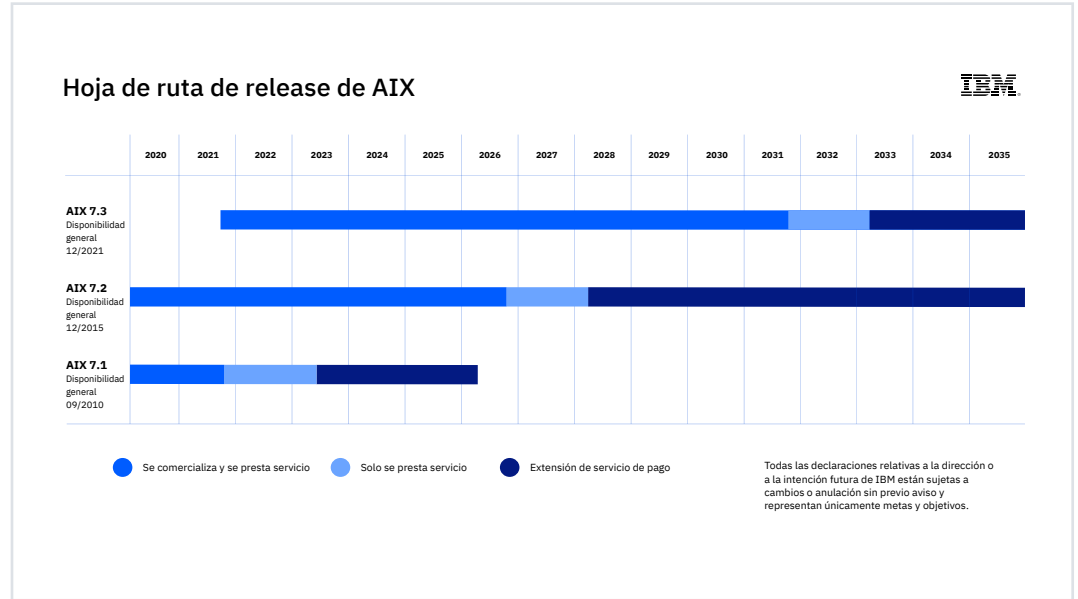
- PowerVC for Private Cloud
- Cloud Management Console
- IBM Tivoli Monitoring
- PowerSC Standard Edition
- PowerSC MFA
- VM Recovery Manager DR
- Aspera High-Speed Endpoint Management
- *AIX 7.2 Standard Edition (adición opcional)*

Ventajas:

-  Despliegue rápidamente y gestione fácilmente la nube privada
-  Simplifique la gestión de seguridad y conformidad
-  Simplifique la alta disponibilidad
-  Acelere las transferencias de archivos de gran tamaño entre nubes

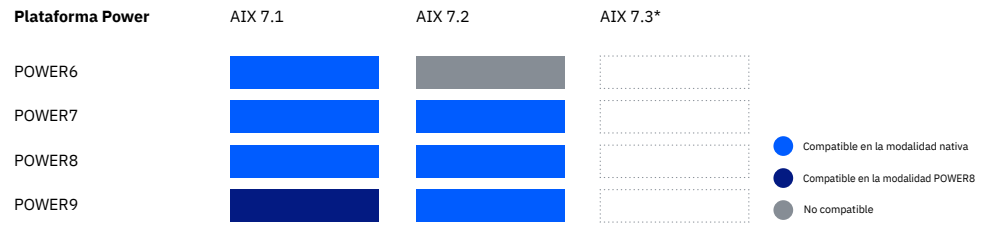
Hoja de ruta de AIX más allá de 2035

IBM sigue comprometida con AIX y Power, empezando por nuestra hoja de ruta a largo plazo para seguir ofreciendo altos niveles de rendimiento, fiabilidad y seguridad junto con nuevas innovaciones y modernizaciones técnicas. En el cuarto trimestre de 2021, AIX 7.3 traerá prestaciones mejoradas que ofrecerán la resiliencia, la seguridad y la escala necesarias para que su nube híbrida de entorno de TI esté lista. La hoja de ruta del procesador POWER a largo plazo es un elemento clave de la historia de protección de la inversión del ecosistema AIX. IBM ya desveló nuestro próximo procesador Power 10 de nueva generación en el evento sectorial Hot Chips en 2020. Como se presentó en Hot Chips, Power 10 ofrecerá un atractivo valor a los clientes de AIX relativo al aumento de la capacidad, la eficiencia energética, la seguridad y la IA empresarial.



Para proporcionar la protección de la inversión que nuestros clientes necesitan, siempre, en cualquier momento dado, se comercializan y se da soporte al menos a dos versiones de AIX. Las versiones actuales de AIX que se comercializan son AIX 7.1 y AIX 7.2, y AIX 7.3 estará disponible en el cuarto trimestre de 2021. Los clientes con Acuerdos de Mantenimiento de Software (SWMA) activos pueden actualizar a versiones más nuevas de AIX en cualquier momento mediante el sitio de Soporte para sistemas autorizados (ESS).

Soporte de AIX para las modalidades de compatibilidad de procesador Power



* AIX 7.3 estará disponible el cuarto trimestre de 2021

Todas las declaraciones relativas a la dirección e intenciones futuras de IBM están sujetas a cambios o anulación sin previo aviso y representan únicamente metas y objetivos.

Tanto AIX 7.1 como AIX 7.2 están en modalidad de soporte completo. Las versiones anteriores de AIX que ya no se comercializan pueden recibir soporte durante un período de soporte ampliado de pago para que los clientes puedan seguir recibiendo arreglos. La disponibilidad y la duración de las opciones de soporte ampliado dependen de varias variables, como la duración del producto en el ciclo de vida, próximos releases y las duraciones del ciclo de vida del hardware de Power Systems asociado. Para obtener más información, póngase en contacto con su representante de TSS.

Conclusión

IBM está comprometido con los miles de usuarios de AIX que ejecutan sus bases de datos y sus aplicaciones de negocio esenciales y críticas en AIX. Por ello, AIX lidera el mercado de entornos operativos escalables y distribuidos en muchos sectores clave, como la banca, los seguros, las telecomunicaciones, la distribución minorista, la asistencia sanitaria y el sector público.

Nuestra comunidad de usuarios selecciona AIX por el rendimiento, la escala, la disponibilidad y la seguridad líderes que ofrece para ejecutar las cargas de trabajo más críticas. Con el lanzamiento de la hoja de ruta de más de 10 años y el soporte continuo, IBM demuestra su compromiso de ofrecer nuevas innovaciones en nube híbrida, IA y dondequiera que los usuarios de AIX planeen ir a continuación.

AIX está aquí para dar soporte a las tecnologías emergentes de las que depende su futuro trabajo. Con las nuevas tecnologías, las innovaciones y los cambios en la empresa, incluida la actual transición a la nube híbrida, llega un nuevo crecimiento para la plataforma. AIX seguirá prosperando porque la naturaleza de las cargas de trabajo de AIX es duradera. AIX está aquí para las empresas y su demanda de un proceso seguro, fiable y eficiente de los datos estructurados tradicionales en sistemas de registro.

IBM está firmemente comprometido con AIX. Siguiendo con su historial de 35 años de innovación, AIX sigue cumpliendo su sólida hoja de ruta con cada release, y nuestra hoja de ruta de más de 10 años muestra cómo AIX y Power están aquí para apoyarle en su próximo paso, o salto de gigante, hacia adelante.

Referencias:

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

© Copyright IBM Corporation 2021.

Derechos restringidos para los usuarios del Gobierno de EE.UU. — Uso, duplicación o divulgación restringido por el GSA ADP Schedule Contract con IBM Corp.

NOTA: Las páginas web de IBM pueden contener otros avisos de propiedad e información de copyright que deben tenerse en cuenta.

IBM, el logotipo de IBM e ibm.com son marcas registradas de International Business Machines Corp., registradas en muchas jurisdicciones en todo el mundo. Otros nombres de productos y servicios pueden ser marcas registradas de IBM o de otras empresas. La lista actual de marcas registradas de IBM está disponible en Internet, en el apartado sobre Información de copyright y marcas registradas de ibm.com/legal/copytrade.