



Destaques

- Versão mais recente do sistema operacional AIX® da IBM
 - AIX Live Update para atualizações do kernel sem interrupções, atualizações de service packs e atualizações de nível de tecnologia
 - Active Memory Expansion com suporte a páginas grandes para uso eficiente de memória e aceleração de cargas de trabalho
 - Rede virtual aprimorada por SR-IOV com suporte a LPM (Live Partition Mobility) para aumentar o desempenho e a capacidade de escala
 - Armazenamento em cache virtual integrado ao AIX para soluções de armazenamento otimizadas para Flash
-

AIX 7.2

Sistema operacional UNIX seguro, robusto e escalável para servidores IBM Power Systems

O AIX fornece uma infraestrutura de TI de nível empresarial que oferece confiabilidade, disponibilidade, desempenho e segurança para a economia global de hoje.

As empresas precisam maximizar o retorno sobre o investimento. Sua infraestrutura de TI deve ter flexibilidade para se ajustar rapidamente aos requisitos variáveis de cálculos comerciais e escalar para lidar com cargas de trabalho sempre em expansão, sem gerar complexidade. Mas só oferecer flexibilidade e desempenho não é suficiente. A infraestrutura de TI também precisa oferecer segurança sólida e disponibilidade quase contínua, enquanto gerencia os custos de energia e de refrigeração.

Com a introdução do AIX 7.2, a IBM® dá continuidade ao seu roteiro robusto, proporcionando novas funcionalidades que podem melhorar significativamente a disponibilidade, o desempenho e a segurança do sistema, tudo isso mantendo a compatibilidade binária de aplicativos para proteger os investimentos de TI existentes. O novo AIX 7.2, em conjunto com Power Systems™ baseados em processadores IBM POWER8®, oferece uma plataforma de computação otimizada e mais segura projetada para se adaptar às novas demandas de negócios, incluindo os novos casos de uso em nuvem. Juntos, eles oferecem melhor economia de nuvem com opções seguras e abertas e incorporam a inovação proveniente de um ecossistema em crescimento que amplia as opções de aplicativos e aumenta a otimização.

A versão 7.2 do AIX é binária e compatível com versões anteriores do sistema operacional AIX, incluindo o AIX 6™, o AIX 5L™ e versões ainda mais antigas do AIX. Isso significa que os aplicativos que eram executados em versões anteriores do AIX continuarão a ser executados no AIX 7.2 – nós garantimos.*



Folha de especificações

O sistema operacional AIX foi aprimorado para oferecer os seguintes recursos relevantes no AIX 7.2:

- AIX Live Update
 - Introduzido no AIX 7.2, o AIX Live Update agora foi ampliado para dar suporte a qualquer service pack ou atualização de nível de serviço futuros sem exigir reinicialização. Clientes com Power Enterprise Pools encontrarão integração automática para conseguir os recursos necessários para executar uma atualização ao vivo.
 - Muitas empresas têm baixa tolerância ao tempo de inatividade planejado, e esse recurso inédito no mercado ajuda a evitar a reinicialização do servidor quando correções e atualizações são aplicadas.
- O CAA (Cluster Aware AIX) acrescenta um mecanismo de reposição automática de repositório
 - O recurso integrado de reconhecimento de cluster do AIX foi lançado pela primeira vez no AIX 7.1 com comandos e APIs de programação para a criação de clusters usando um grupo de instâncias do AIX. A infraestrutura HeartBeat de monitoramento e eventos baseada em kernel foi habilitada para o fácil gerenciamento de clusters. Ampliando ainda mais a automação e a confiabilidade, o AIX 7.2 adiciona suporte para substituição automática de um disco de repositório com falha por um disco de repositório de backup predefinido.
- O recurso de vNIC com suporte de SR-IOV, ou vNIC dedicado, oferece a segunda geração da tecnologia de Ethernet virtual PowerVM®. Isso permite que o cliente LPAR tenha acesso direto aos recursos do adaptador SR-IOV residentes no VIOS (Virtual Input/Output Server) e evita copiar dados entre o cliente LPAR e o VIOS. O recurso vNIC dedicado oferece melhor desempenho e escalabilidade, além do recurso QoS honrado pelos adaptadores SR-IOV. Além disso, uma LPAR com dispositivos vNIC é compatível com LPM.
- Suporte a conexões Mellanox de alta velocidade usando o protocolo RDSv3, geralmente usadas para clusters Oracle RAC para obter um melhor desempenho.
- O AIX Dynamic System Optimizer aproveita as otimizações de hardware no POWER8 e agora faz parte do AIX 7.2 Standard Edition. Ele foi desenvolvido para melhorar o desempenho das cargas de trabalho de forma automática e transparente.

- O IBM BigFix® lifecycle V9.2 oferece um processo de correção simplificado e automatizado administrado de um único console. Ele fornece visibilidade e execução em tempo real para implantar e gerenciar patches para todos os terminais distribuídos. Essa oferta faz parte das edições AIX 7.1 e AIX 7.2 Enterprise.

Essa versão do AIX reforça o firme compromisso da IBM com inovações do UNIX a longo prazo. As versões do AIX 7.1 e 7.2 ampliam os recursos do sistema operacional para expandir a escalabilidade vertical do AIX para partições com 256 núcleos de processador e 1.024 threads para lidar com as maiores cargas de trabalho. Para suportar maior desempenho para cargas de trabalho elevadas, as versões do AIX 7.1 e 7.2 também incluem suporte para segmento em terabyte que utiliza os recursos de gerenciamento de memória de processadores do POWER7® e do POWER8 desenvolvidos para aprimorar o desempenho da memória.

O AIX 7.2 continua a dar suporte à consolidação de ambientes do AIX 5.3 mais antigos à nova tecnologia por meio das “partições de carga de trabalho do AIX 5.3 para o AIX 7”. Usar esses administradores de produtos licenciados separadamente pode simplesmente fazer o backup de uma LPAR existente executando o AIX 5.3 e restaurá-la como uma partição de carga de trabalho do AIX 7.1 ou 7.2. WPARs da versão criados no AIX 7.1 podem ser migrados para serem executados no AIX 7.2.

Edições do AIX

O AIX 7.2 está disponível em duas edições diferentes:

- **AIX 7.2 Standard Edition:** O AIX 7.2 Standard Edition é a edição que muitas pessoas imaginam como sendo o “AIX”. O AIX 7.2 Standard Edition pode ser executado em qualquer servidor POWER7, POWER7+™ e POWER8.
- **AIX 7.2 Enterprise Edition:** O AIX 7.2 Enterprise Edition inclui todos os recursos para UNIX do AIX Standard Edition, além de melhorias significativas de gerenciamento provenientes da inclusão dos recursos IBM Cloud PowerVC Manager, PowerSC™, IBM Tivoli® Monitoring e IBM BigFix® Lifecycle. A AIX Enterprise Edition inclui todos esses produtos com uma ordenação única e estrutura de suporte.

Partições de carga de trabalho AIX

Partições de carga de trabalho são uma forma de poupar a sobrecarga administrativa ao consolidar sistemas. Elas fornecem o isolamento necessário, consomem menos recursos e reduzem a carga administrativa ao aplicar atualizações de software. O AIX conta com dois tipos de partição de carga de trabalho:

- Os WPARs de sistema se parecem a instâncias do AIX independentes. Eles têm suas próprias cópias de muitos serviços do sistema e têm seus próprios usuários e grupos.
- WPARs de aplicativo são muito mais simples. Um WPAR de aplicativo é simplesmente um wrapper em um aplicativo que o torna mais gerenciável. WPARs de aplicativo são executados dentro da instância global e não possuem seu próprio administrador, sistemas de arquivos ou contexto de segurança. Todos os processos executados em um WPAR de aplicativo podem ser agrupados para gerenciamento.

Recursos de segurança

A principal meta do SO AIX sempre foi oferecer um ambiente de computação seguro. As versões do AIX 7.1 e 7.2 foram desenvolvidas para estar em conformidade com Common Criteria at Common Access Protection Profile/Evaluation Assurance Level 4+, incluindo o RBACPP (Role Based Access Control Protection Profile) e o LSPP (Labeled Security Protection Profile). Elas incluem muitos recursos novos que podem aumentar a segurança, reduzindo o esforço necessário para oferecer uma infraestrutura segura. O RBAC (Role-Based Access Control) oferece maior segurança e gerenciabilidade, permitindo que os administradores concedam autorização a usuários para o gerenciamento de recursos específicos do AIX 7.1 e 7.2 diferentes de raiz. O RBAC aumenta a segurança, reduzindo o número de usuários-raiz necessários para gerenciar sistemas.

Disponibilidade quase contínua

Com o passar dos anos, o SO AIX incluiu muitos recursos de confiabilidade inspirados pelas tecnologias do legado da IBM. A versão do AIX 7.2 oferece recursos de disponibilidade sem precedentes que podem ajudar a reduzir interrupções planejadas e não planejadas. A atualização ao vivo para correções

temporárias é a novidade do arsenal de recursos. Os clientes serão capazes de aplicar i-fixes sem reiniciar o sistema.

Outros recursos são a captura fácil de First Failure Data Capture (FFDC) e Second Failure Data Capture (SFDC), a determinação de problemas mais rápida e menos disruptiva, a depuração mais fácil de códigos de aplicativos complexos e as rotinas robustas de recuperação funcional.

Gerenciabilidade integrada no AIX 7.2

Muitos dos recursos já descritos, como Workload Partitions, Role-Based Access Control, AIX Security Expert e AIX Concurrent Updates, podem aumentar significativamente a eficácia administrativa de gerenciamento do SO AIX, especialmente com o crescimento dos ambientes do AIX. As versões do AIX 7.1 e 7.2 também incluem outros recursos destinados especificamente a melhorar a capacidade de gerenciamento do SO AIX, como o reconhecimento de cluster do AIX em que os administradores podem usar esse novo recurso para agrupar um pool de nós do AIX para facilitar o monitoramento e o gerenciamento.

Recursos de virtualização no AIX 7.2

Os sistemas IBM baseados nos processadores POWER7 e POWER8 fornecem mais recursos de virtualização no PowerVM. Esses recursos incluem:

- PowerVM Live Partition Mobility: Esse recurso dos sistemas baseados no processador POWER7 e POWER8 permite que uma partição lógica inteira em execução seja realocada de um servidor para outro. A realocação é transparente para o usuário final e ocorre sem tempo de inatividade do aplicativo. O Live Partition Mobility pode possibilitar maior disponibilidade, equilíbrio da carga de trabalho e economia de energia.
- PowerVM Shared Dedicated Capacity: Essa opção de configuração para partições dedicadas do processador permite que o administrador doe ciclos do processador em excesso para um pool de processadores compartilhados sem afetar a carga de trabalho em execução na partição dedicada do processador.



- PowerVM Multiple Shared Processor Pools: Sistemas com base nos processadores POWER7 ou POWER8 suportam vários pools de processadores compartilhados separados. Esse recurso pode ser usado para controle adicional de alocações de recursos do processador e possivelmente reduzir os custos de licença de aplicativos executados em uma micropartição.
- Compartilhamento PowerVM Active Memory™: Compartilhar o Active Memory permite que o hipervisor PowerVM realoque automaticamente a memória física do sistema entre LPARs (Logical Partitions) para flexibilidade na consolidação de cargas de trabalho.

Flexibilidade de código-fonte aberto

O AIX 7.2 oferece uma ampla variedade de recursos de interoperabilidade do sistema e ferramentas de código-fonte aberto para permitir que aplicativos Linux sejam recompilados e executados em um ambiente nativo das versões do AIX 7.1 e 7.2. A afinidade do AIX com o Linux pode promover implementação mais rápida e mais econômica de soluções multiplataforma integradas. Muitas soluções desenvolvidas para o Linux serão executadas no AIX 7.2 com uma recompilação simples do código-fonte. A IBM oferece o AIX Toolbox for Linux Applications, que é um conjunto de softwares GNU e de código-fonte aberto geralmente encontrados em distribuições Linux.

A instalação do software pelo AIX Toolbox for Linux Applications está muito mais fácil agora que o Yum, uma conhecida ferramenta de gerenciamento de pacotes, foi adicionado. Entre as vantagens estão a detecção automática de dependências e a manutenção de atualização para software de código aberto baseado em rpm instalado em um servidor AIX.

Ferramentas de automação na nuvem como 'chef e ansible' são compatíveis com AIX para conseguir operações de data center mais eficientes. Componentes são fornecidos dentro das comunidades de código aberto pertinentes para customizar a gestão do repositório e conformidade de correção dentro de sua infraestrutura.

Para obter mais informações

Para obter mais informações sobre as versões e benefícios de upgrade do AIX 7.2, entre em contato com seu representante IBM ou Parceiro de Negócios IBM, ou acesse os seguintes sites: ibm.com/systems/power/software/aix/v72/index.html ou ibm.com/systems/power

© Copyright IBM Corporation 2017

IBM Systems
Route 100
Somers, NY 10589

Outubro de 2017

IBM, o logotipo da IBM logo, ibm.com, AIX, Active Memory, BigFix, POWER8, AIX 6, AIX 5L, PowerVM, POWER7, POWER7+, PowerSC, Power Systems e Tivoli são marcas comerciais da International Business Machines Corp. registradas em vários países no mundo todo. Outros nomes de produtos e serviços podem ser marcas comerciais da IBM ou de outras empresas. Uma lista atual das marcas comerciais da IBM está disponível na Web sob o título "Informações de direitos autorais e marcas comerciais" em ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Linux é uma marca comercial de Linus Torvalds nos Estados Unidos e/ou em outros países.

UNIX é uma marca registrada do The Open Group nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Java e todas as marcas comerciais baseadas na Java e logotipos são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Oracle e/ou de suas afiliadas.

Nomes de outras empresas, produtos e serviços podem ser marcas comerciais ou marcas de serviço de outros.

Este documento entra em vigor na data inicial de publicação e pode ser alterado pela IBM a qualquer momento.

AS INFORMAÇÕES NESTE DOCUMENTO SÃO FORNECIDAS "COMO ESTÃO", SEM QUALQUER GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUSIVE SEM QUAISQUER GARANTIAS DE COMERCIALIZAÇÃO, ADEQUAÇÃO A UM PROPÓSITO EM PARTICULAR E QUALQUER GARANTIA OU CONDIÇÃO DE NÃO VIOLAÇÃO. Os produtos da IBM são garantidos de acordo com os termos e condições dos acordos sob os quais são fornecidos.

* ibm.com/support/knowledgecenter/en/ssw_aix_71/com.ibm.aix.install/binary_compatibility.html



Por favor, recicle

