

IBM Power S1024

Crie agilidade com uma infraestrutura em nuvem híbrida flexível e segura



Destaques

Proteja os dados do núcleo à nuvem com criptografia de memória ao nível do processador e quatro vezes mais mecanismos de criptografia em cada núcleo, comparado ao POWER9

Aperfeiçoe os insights e a automação com quatro aceleradores matriciais matemáticos por núcleo, promovendo mais rapidez de inferência de IA

Entregue confiabilidade e disponibilidade de memória duas vezes melhores que os DIMMs com Espelhamento Ativo de Memória padrões

As aplicações centrais, o armazenamento dos dados e os principais processos da sua empresa não podem parar de funcionar de jeito nenhum. Com a adoção acelerada de recursos digitais, essas aplicações têm cada vez mais demanda e estão mais expostas a riscos de segurança. Para estar à frente, seu sistema de TI precisa modernizar-se para atender aos desafios atuais. Isso exige uma plataforma de infraestrutura que possa ser escalada eficientemente para atender, proteger seus aplicações e dados com segurança abrangente e em camadas, e permita que você transforme dados em insights rapidamente.

O IBM® Power® S1024 é um servidor 4U de 2 soquetes baseado no processador Power10 e desenvolvido para cargas de trabalho críticas ao negócio, rodando no IBM AIX®, IBM i ou no Linux®. Com mais que o dobro de núcleos, comparado aos servidores baseados no processador IBM POWER9™, as cargas de trabalho podem ser consolidadas usando menos sistemas, reduzindo custos com licenciamento de software, elétricos e de refrigeração. O servidor Power S1024 protege dados de ponta a ponta com criptografia de memória no processador com tempo de inatividade minimizado graças à confiabilidade e disponibilidade líderes de mercado, oferecidos pelo Espelhamento Ativo de Memória.



Proteja os dados do núcleo à nuvem com criptografia de memória ao nível do processador e quatro vezes mais mecanismos de criptografia em cada núcleo, comparado ao POWER9

Como os dados residem em ambientes cada vez mais distribuídos, não é mais possível definir seu perímetro. Isso reforça a necessidade de segurança em camadas abrangendo todo o stack de TI. Os servidores da família Power10 adicionam uma nova camada de defesa com criptografia transparente de memória. Com esse recurso, todos os dados na memória permanecem criptografados enquanto estiverem em trânsito entre o armazenamento de memória e o processador. Como essa funcionalidade é ativada no nível do silício, não é preciso fazer outras configurações de gerenciamento nem impacto no desempenho. O Power10 também inclui quatro vezes mais mecanismos de criptografia em todos os núcleos, em comparação com o IBM POWER9™, para melhorar o desempenho da criptografia em todo o seu stack. Essas inovações, somadas à nova proteção no núcleo contra ataques baseados em programação orientada a retorno e o suporte a criptografia pós-quântica e criptografia homomórfica, melhoram ainda mais esta que é uma das plataformas de servidor mais seguras do setor.

Aperfeiçoe os insights e a automação com quatro aceleradores matriciais matemáticos por núcleo, promovendo mais rapidez de inferência de IA

Com a crescente implementação de modelos de IA na produção, os desafios ligados a infraestrutura de IA começam a se intensificar. Uma implementação típica de IA inclui enviar dados da plataforma operacional para o sistema GPU. Geralmente esse processo induz latência e pode até ampliar riscos de segurança ao deixar mais dados na rede. O Power10 responde a esse desafio com inferência de IA no núcleo e aprendizado de máquina. O acelerador matricial matemático (MMA) dos núcleos do Power10 oferecem poder computacional para atender às demandas de inferência de IA e do aprendizado de máquina, em diversos níveis de precisão e larguras de bandas de dados.

Entregue confiabilidade e disponibilidade de memória duas vezes melhores que os DIMMs com Espelhamento Ativo de Memória padrões

O Power S1024 torna a plataforma de servidor mais confiável de sua categoria ainda melhor ao incluir recuperação avançada, recursos de diagnóstico e DDIMMs de memória avançada com interface de memória aberta (OMI) anexados. O funcionamento contínuo dos atuais sistemas que usam a memória depende de confiabilidade, devido ao tamanho das memórias. Os DDIMMs do Power10 entregam confiabilidade e disponibilidade de memória duas vezes melhores que os DIMMs padrões¹, com a opção de elevar o tempo de atividade e melhorar ainda mais a disponibilidade ao implementar o Espelhamento Ativo de Memória.

Conclusão

O IBM Power S1024 atende às necessidades principais da empresa, permitindo que elas respondam mais rapidamente a demandas de negócios com desempenho recorde de escalabilidade para cargas de trabalho centrais à empresa, enquanto oferecem uma experiência de nuvem híbrida sem atritos. O Power S1024 também ajuda as empresas a proteger seus dados desde o núcleo até a nuvem, com criptografia acelerada e nova defesa, no núcleo, contra ataques baseados em programação orientada a retorno. Os MMAs nos núcleos do Power10 permitem que as equipes de tecnologia aprimorem os insights e a automação, usando inferência de IA e aprendizado de máquina do núcleo, enquanto os DDIMMs de memória com OMI anexados maximizam a confiabilidade e a disponibilidade.

Para mais informações

Para saber mais sobre o IBM Power S1024, entre em contato com seu representante da IBM, seu Parceiro de Negócios IBM ou então visite ibm.com/br-pt/products/power-s1024.

IBM Power S1024	MTM do S1024: 9105-42A
Ofertas de módulo de processador	12, 16 e 24 núcleos Power10
Interconexão de processador	4x2B em 32 Gbps
Canais de memória por sistema	16 canais OMI
Largura de banda da memória por sistema (máxima)	818 Gbps com DDIMMs de 16, 32 e 64 GB
DIMMs por sistema	32 DDIMMs
Capacidade da memória por sistema (máxima)	8 TB
Portas de aceleração	6 portas em 25 Gbps
Faixas PCIe por sistema (máximo)	128 PCIe G4 linhas em 16 Gbps
Slots PCIe por sistema	4 slots PCIe G4 x16 ou G5 x8 4 slots PCIe G5 x8 2 slots PCIe G4 x8
Para controlador de armazenamento interno	Uso geral
Armazenamento interno	16 NVMe U.2
Gavetas de expansão I/O (máximo)	2
Processador de serviço	Enterprise BMC (eBMC)
RAS	Suporte para Espelhamento Ativo de Memória
Segurança	Transparent memory encryption (TME)

Notas

1. Com base em análises internas da IBM para taxa de falha do produto IBM entre DDIMMs e DIMMs padrão de mercado

© Copyright IBM Corporation 2024

IBM Brasil Ltda
Rua Tutóia, 1157
CEP 04007-900
São Paulo, SP

Produzido nos
Estados Unidos da América
March 2024.

IBM, o logotipo da IBM, AIX, IBM Power e POWER9 são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da International Business Machines Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países. Outros nomes de produtos e serviços podem ser marcas comerciais da IBM ou de outras empresas. Uma lista atualizada das marcas registradas da IBM está disponível em ibm.com/trademark.

A marca registrada Linux é utilizada de acordo com uma sublicença da Linux Foundation, a licenciada exclusiva de Linus Torvalds, proprietário da marca em nível mundial.

Este documento é atual na data de sua publicação inicial, podendo ser alterado pela IBM a qualquer momento. Nem todas as ofertas estão disponíveis em todos os países onde a IBM opera.

AS INFORMAÇÕES NESTE DOCUMENTO SÃO FORNECIDAS “TAIS COMO ESTÃO”, SEM GARANTIA EXPRESSA OU IMPLÍCITA DE, ENTRE OUTRAS, COMERCIALIZABILIDADE, ADEQUAÇÃO A ALGUM FIM DETERMINADO OU DE QUALQUER GARANTIA OU CONDIÇÃO DE NÃO INFRAÇÃO.

Os produtos da IBM têm a garantia de acordo com os termos e condições dos acordos dentro dos quais eles são fornecidos.

