

IBM Power S1014

Crie agilidade com uma infraestrutura de nuvem híbrida flexível e mais segura



Destaques

Proteja os dados do núcleo até a nuvem com criptografia de memória no nível do processador e quatro vezes mais mecanismos de criptografia em todos núcleos, quando comparado ao POWER9.

Otimize os insights e a automação com quatro aceleradores de matemática matricial por núcleo que agilizam a inferência da IA.

Alcance duas vezes mais disponibilidade e confiabilidade de memória do que com DIMMs padrão do setor.

As aplicações, o armazenamento dos dados e os processos principais da sua empresa não podem parar de funcionar de jeito nenhum. Com a aceleração da adoção digital, as exigências impostas sobre essas aplicações e os riscos relacionados à segurança estão aumentando. Para que você se antecipe e vença os desafios atuais, seu sistema de TI precisa ser modernizado. Isso requer uma plataforma de infraestrutura que possa ser escalada eficientemente para satisfazer às novas demandas, proteger suas aplicações e dados com defesas abrangentes e em camadas, bem como permitir transformar dados em insights com rapidez.

O IBM® Power® S1014 é um servidor 4U de 1 soquete baseado no processador Power10, projetado para cargas de trabalho essenciais aos negócios em IBM AIX®, IBM i ou Linux®. Com o Power S1014, as cargas de trabalho podem ser consolidadas em um número menor de servidores, o que reduz os custos de licenciamento de software, energia elétrica e refrigeração. O servidor Power S1014 deixa os dados mais seguros de ponta a ponta com criptografia de memória no processador e pode ser adquirido em fator de forma de rack ou torre.



Proteja os dados do núcleo até a nuvem com criptografia de memória no nível do processador e quatro vezes mais mecanismos de criptografia em todos núcleos, quando comparado ao POWER9

Como os dados residem em ambientes cada vez mais distribuídos, não é mais possível definir um perímetro. Isso reforça a necessidade de uma segurança em camadas que abranja todo o stack de TI. A família de servidores IBM Power10 adiciona uma nova camada de defesa com criptografia de memória transparente. Com esse recurso, todos os dados na memória permanecem criptografados quando estão 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, e não há impacto no desempenho. O Power10 também inclui quatro vezes mais mecanismos de criptografia em cada núcleo quando comparado aos servidores baseados no processador IBM POWER9™, para acelerar o desempenho da criptografia em todo o stack. Essas inovações, juntamente com a nova defesa no núcleo contra ataques de programação orientados ao retorno e capacidade de criptografias pós-quantum e homomórfica, deixam uma das plataformas de servidor mais seguras ainda melhor.

Otimize os insights e a automação com quatro aceleradores de matemática matricial por núcleo que agilizam a inferência da IA

À medida que mais modelos de IA chegam à produção, os desafios relacionados à infraestrutura de IA começam a aumentar. Uma implementação típica de IA envolve o envio de dados de uma plataforma operacional para um sistema de GPU. Em geral, isso provoca latência e pode até aumentar os riscos de segurança ao deixar mais dados na rede. O Power10 trata desse desafio com inferência de IA no núcleo e aprendizado de máquina. O acelerador de matemática matricial (MMA) nos núcleos do Power10 proporciona a capacidade computacional para lidar com as exigências da inferência de IA e do aprendizado de máquina em múltiplos níveis de precisão e largura de banda de dados.

Alcance duas vezes mais disponibilidade e confiabilidade de memória do que com os DIMMs padrão do setor

O Power S1014 aprimora ainda mais a plataforma de servidores mais confiável da categoria com recuperação avançada, recursos de diagnóstico e DDIMMs de memória avançada ligada à interface de memória aberta (OMI). O funcionamento contínuo dos sistemas atuais que armazenam na memória depende da confiabilidade devido ao tamanho das memórias. Os DDIMMs Power10 oferecem o dobro de disponibilidade e confiabilidade de memória do que os DIMMs padrão do setor¹.

Conclusão

O IBM Power S1014 atende a necessidades importantes das empresas, permitindo que respondam rapidamente a demandas de negócios com a melhor escalabilidade de desempenho mundial para cargas de trabalho corporativas centrais e uma experiência de nuvem híbrida sem atritos. O Power S1014 também ajuda a proteger os dados empresariais desde o núcleo até a nuvem, com criptografia acelerada e a nova defesa no núcleo contra ataques de programação orientada a retorno. Os MMAs nos núcleos do Power10 permitem que as equipes de TI otimizem insights e automação com inferência de IA no núcleo e aprendizado de máquina, enquanto DDIMMs de memória ligada a OMI maximizam a confiabilidade e a disponibilidade.

Para mais informações

Para saber mais sobre o IBM Power S1014, fale com um representante da IBM ou Parceiro de Negócios IBM ou acesse ibm.com/br-pt/products/power-s1014.

IBM Power S1014	S1014 MTM: 9105-41B
Ofertas de módulo de processador	4, 8 e 24 núcleos Power10
Canais de memória por sistema	8 canais OMI
Largura de banda da memória por sistema (máximo)	204 Gbps com DIMMs de 16, 32 e 64 GB
DIMMs por sistema	8 DDIMMs
Capacidade da memória por sistema (máximo)	1 TB
Faixas PCIe por sistema (máximo)	64 faixas PCIe G4 com 16 Gbps
Slots PCIe por sistema	2 slots PCIe G4 x16 ou G5 x8 3 slots PCIe G5 x8 1 slot PCIe G4 x8
Slots para armazenamento interno	Uso geral
Unidades (máximo)	16 NVMe U.2
RDX	1
Gavetas de E/S MEX (máximo)	0,5
Processador de serviço	Enterprise BMC (eBMC)
Segurança	Transparent memory encryption (TME)

Notas

1. Conforme análise interna da IBM quanto à taxa de falhas de DDIMMs comparada a DIMMs, o padrão do setor.

© Copyright IBM Corporation 2022

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

Produzido nos
Estados Unidos da América
Agosto de 2022

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 comerciais 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 no mundo todo.

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

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

Os produtos IBM são garantidos de acordo com os termos e condições dos contratos sob os quais eles são fornecidos.

