

IBM z17

Habilite a nuvem híbrida com IA avançada onde é mais importante

■
Destaques

Aproveite a inovação impulsionada por IA para estimular o crescimento dos negócios

Automatize e transforme para eficiência operacional

Proteja seus dados críticos com o sistema mais resiliente

A era da IA+ está possibilitando novas oportunidades, vantagem competitiva e crescimento. No entanto, ela pode pesar muito na sua infraestrutura de TI. Com o IBM z17, você pode aproveitar a IA para estimular o crescimento hoje, mantendo os dados e aplicações vitais protegidos e ainda oferecer serviços da mais alta qualidade. Você pode viabilizar eficiências operacionais, extraíndo o máximo de valor de seus investimentos e talentos de TI, e acelerar a transformação digital.

O IBM z17 oferece uma base vital para a sua nuvem híbrida e viabiliza as inovações como criptografia segura contra ataques quânticos e segurança impulsionada por IA para reduzir os riscos e AI multimodelo para maior precisão e exatidão. Ele foi projetado do chip à stack para otimizar o processamento de transações de missão crítica e a carga de trabalho com computação intensiva de dados. O IBM z17 viabiliza muito mais, habilitando a IA onde é mais importante para gerar eficiência, inovação e melhores resultados de negócios.





↑ 450 bilhões

inferências por dia com
tempo de resposta de 1 ms¹

↑ 99,9999999% de
disponibilidade

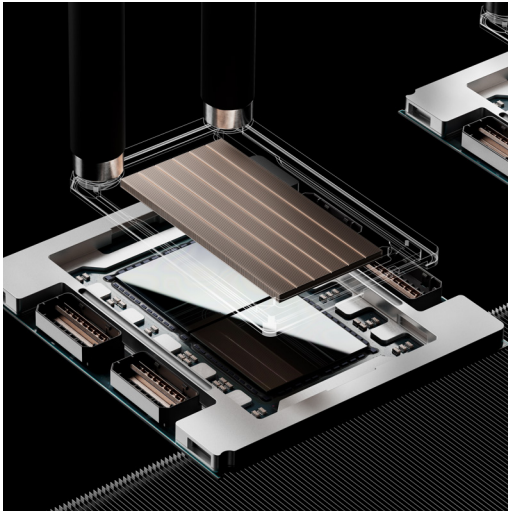
equivalente a 315 ms
de tempo de inatividade por ano²

Aproveite a inovação impulsionada por IA para estimular o crescimento dos negócios

O IBM z17 pode trazer mais precisão com as inferências de IA líderes do setor. A aceleração de IA no chip e conectada à PCIe, oferecida pelo processador IBM® Telum II e pela placa IBM® Spyre Accelerator, proporciona melhor inferência de alta velocidade com baixa latência e amplia a IA generativa e os grandes modelos de linguagem (LLMs) em velocidade e escala empresariais. Agora você pode liberar mais valor na IA transacional, implementar vários modelos para aumentar a precisão e reduzir falsos positivos, como a melhor detecção de fraude, combate à lavagem de dinheiro ou detecção de anomalias. Você pode aproveitar o poder de modelos cada vez maiores e mais complexos para cargas de trabalho nas transações, para conquistar melhores resultados, além de proteger os dados e a propriedade intelectual de seus modelos. Casos de uso que exijam operações de IA seguras, em conformidade e protegidas, como as aplicações financeiras especializadas, o resumo de documentos sigilosos e a pesquisa de informações e extração de dados, podem utilizar o IBM® Z, a plataforma mais confiável para proteger seus dados e modelar a propriedade intelectual.

Automatize e transforme para eficiência operacional

O IBM z17, combinado com o IBM Spyre Accelerator, viabilizará uma maior produtividade com assistentes de IA e agentes de IA. Esses sistemas estão transformando profundamente a maneira como diferentes tipos de usuários utilizam o mainframe. Eles aumentam a produtividade, melhoram a eficiência e ainda ajudam a reduzir as preocupações com a falta de profissionais especializados. Os profissionais de mainframe terão acesso a assistentes de IA e fluxos de trabalho agênticos executados no local, no IBM z17, com o IBM Spyre Accelerator. Essas soluções de IA generativa orientarão as ações com maior entendimento e confiança, economizando tempo dos novos profissionais no início do aprendizado. Os desenvolvedores de aplicações podem aumentar a produtividade em todo o ciclo de vida de desenvolvimento das aplicações, aproveitando a IA generativa e o chat para entender, reestruturar, otimizar, criar, testar e implementar aplicações com mais velocidade e agilidade. Os insights de IA avançados dos assistentes e agentes de IA generativa para operações de TI pode ajudar os desenvolvedores a detectar incidentes rapidamente e identificar a causa raiz, minimizando o impacto nos negócios com a redução do tempo de resolução de horas para minutos.



Proteja seus dados críticos com o sistema mais resiliente

O IBM z17 foi projetado para oferecer máxima resiliência cibernética, com uma disponibilidade de 99,999999% (um dos níveis mais altos do setor)². O IBM z17 ajuda a aprimorar o gerenciamento de segurança simplificando a implementação e aproveitando a IA para apresentar melhores insights. Os recursos impulsionados por IA detectam e atenuam possíveis ameaças internas e externas, identificando rapidamente as anomalias no acesso aos dados, o que pode reduzir o risco comercial e ajudar a atender às exigências regulatórias emergentes contra malware. A IA é utilizada também para identificar automaticamente os dados mais confidenciais para proteção, minimizando os riscos de segurança. Além disso, o IBM z17 viabiliza o progresso em sua jornada na criptografia pós-quântica com a incorporação de algoritmos padronizados pelo NIST e a oferta de ferramentas para automatizar a criação de inventários criptográficos.

Principais inovações do IBM z17

Processador IBM Telum II



Aceleração da IA no coprocessador do chip

O processador IBM Telum II integra uma melhor aceleração da IA por meio de um coprocessador de IA no chip para reduzir a latência e proporcionar um desempenho excepcional para inferência nas transações. Agora, ele é compatível com pequenos modelos de linguagem (SLMs) em que o número de variáveis é inferior a 8 bilhões. A organização pode incorporar a IA diretamente aos processos de negócios e às aplicações existentes no IBM Z para ajudar a melhorar os resultados dos negócios e agregar valor para o cliente em cada interação, em escala e velocidade sem precedentes, dentro de tempos de resposta de SLA rigorosos.



Unidade de aceleração de E/S

Foi projetada uma unidade de processamento de dados (DPU) completamente nova no chip do processador Telum II para acelerar protocolos complexos de entrada/saída (E/S) para rede e armazenamento no mainframe. A DPU simplifica as operações do sistema e pode melhorar o desempenho dos principais componentes.

IBM Spyre Accelerator

Quando disponível, a placa do IBM Spyre Accelerator disponibilizará mais recursos de computação de IA para complementar o [processador Telum II](#). Esse componente vai estender e escalar os recursos de IA do IBM z17, proporcionando poder de computação para viabilizar casos de uso de IA generativa que precisem de dados não estruturados, como o texto. É possível utilizar até 48 Spyre Accelerators para escalar a IA generativa para cargas de trabalho corporativas que exigem desempenho excepcional e segurança e resiliência rigorosas.

Segurança impulsionada por IA

O IBM z17 representa avanço na segurança impulsionada por IA. Agora, com a marcação de dados confidenciais para IBM z/OS, que aproveita a IA com processamento de linguagem natural (NLP) para distinguir entre dados confidenciais e não confidenciais, você tem uma solução robusta e simples de implementar para a identificação de dados. Outro recurso de segurança impulsionado por IA, o IBM Threat Detection for z/OS, executa varreduras de rotina e aproveita a IA para identificar possíveis ameaças, viabilizando a detecção e a mitigação antecipadas para contenção dos danos associados aos ataques cibernéticos. Esses dois recursos podem ajudar a cumprir os regulamentos de cibersegurança.

Tabela de configurações

Visão geral do IBM z17	IBM z17 ME1 Essa configuração foi projetada para uso geral, oferecendo um equilíbrio entre desempenho, escalabilidade e segurança, adequado para uma ampla gama de aplicações.
Especificações	
Número máximo de motores	208
Número máximo de gavetas	4
Número máximo de gavetas de IO	12
Números de quadros	4
Co-localizar com armazenamento/comutador	Não
Frequência	5,5 GHz
Chip Telum	Sim
Memória máxima	64 TB
Tamanhos	43, 90, 136, 183 e 208
Recursos	
Folhas de especificações	Especificações de múltiplos quadros
Eficiência energética	Pegada de carbono modular
Guias técnicos	Guia de múltiplos quadros
Tour interativo	Tour de múltiplos quadros

O novo IBM z17 foi desenvolvido tendo a IA como base e é compatível com vários modelos de IA em escala. Além disso, mantém níveis máximos de desempenho, segurança e resiliência, ideais para cargas de trabalho críticas. O IBM z17 e a tecnologia de IA transformarão profundamente o processamento de transações e dados para proporcionar mais produtividade e eficiência para sua empresa. O IBM Z pode ser também parte integrante da sua nuvem híbrida. Com o IBM Z integrado à sua nuvem híbrida, suas cargas de trabalho terão o benefício de uma experiência sem dificuldades em todas as plataformas de infraestrutura, mantendo a segurança, a resiliência e os insights orientados por IA dos sistemas do IBM z. O IBM Z oferece também uma variedade de softwares projetados para otimizar a nuvem híbrida, com a segurança, a resiliência, a IA e a modernização de aplicações de que você precisa.

Para saber mais sobre o IBM z17, entre em contato com o representante ou parceiro de negócios da IBM na sua região, ou visite ibm.com/br-pt/z17.

1. Com o IBM z17, você pode processar até 450 bilhões de operações de inferência por dia, com um tempo de resposta de 1 milissegundo, utilizando um modelo de deep learning para detecção de fraudes de cartão de crédito.

ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE: este resultado com este desempenho foi extrapolado dos testes internos da IBM, executados no hardware do sistema da IBM, tipo de máquina 9175. O benchmark foi executado com uma thread realizando operações de inferência local utilizando um [modelo de detecção de fraudes de cartão de crédito sintético baseado em LSTM](#) para explorar o acelerador integrado para IA em lote com tamanho de 160. Configuração de hardware do sistema da IBM: 1 LPAR executando Red Hat Enterprise Linux 9.4 com 6 IFLs (SMT), 128 GB de memória; 1 LPAR com 2 CPs, 4 zIIPs e 256 GB de memória executando IBM z/OS 3.1 com o recurso IBM z/OS Containers Extensions (zCX). Os resultados podem variar.

2. [Hardware de servidor global ITIC 2023, relatório de confiabilidade do sistema operacional do servidor](#), agosto/setembro de 2023.

© Copyright IBM Corporation 2025

Produzido nos
Estados Unidos da América,
abril de 2025

© Copyright IBM Corporation 2025. IBM, o logotipo da IBM, IBM Spyre, IBM Telum, IBM Z, IBM z/OS e IBM z17 são marcas comerciais ou marcas 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. Há uma lista atualizada das marcas registradas da IBM disponível em ibm.com/br-pt/legal/copyright-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.

Red Hat é marca registrada da Red Hat, Inc. ou de suas subsidiárias nos Estados Unidos e em outros países.

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 atua.

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO SÃO FORNECIDAS NO ESTADO EM QUE SEM ENCONTRAM, SEM QUALQUER GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUSIVE SEM QUAISQUER GARANTIAS DE COMERCIALIZAÇÃO, ADEQUAÇÃO A DETERMINADO FIM E QUALQUER GARANTIA OU CONDIÇÃO DE NÃO INFRAÇÃO.

Os produtos da IBM têm garantia de acordo com os termos e condições dos contratos sob os quais são fornecidos.

Os exemplos apresentados têm caráter apenas ilustrativo. Os resultados reais variam de acordo com as configurações e condições do cliente e, portanto, não é possível apresentar os resultados esperados de forma geral.

