

IBM z16

A plataforma projetada para criar os negócios do futuro



Aumente a velocidade da tomada de decisão com a aceleração da IA integrada no chip, projetada para analisar as transações em tempo real, em escala

A transformação digital está se acelerando, criando novas oportunidades para a TI — e novos desafios. À medida que se transformam, as empresas buscam maneiras de aproveitar o potencial da IA em toda a organização e lidar proativamente com o aumento de ataques cibernéticos e eventos não planejados que podem repercutir na resiliência das empresas. As empresas também buscam maior agilidade para capturar mais valor enquanto modernizam e protegem seus investimentos em nuvem híbrida.



Proteja e prepare seus dados para o futuro com um inédito sistema de segurança quântica¹

Criada para construir o futuro do seu negócio

A inovação é a essência da nova plataforma IBM z16™. Projetado com tecnologias inovadoras incorporadas, o IBM z16 ajuda a realizar o potencial inexplorado de sua transformação digital. Ele conta com o inovador processador IBM® Telum no núcleo, com aceleradores integrados no chip inéditos na indústria para prever e automatizar com IA em velocidade e escala sem precedentes — e latência extremamente baixa. Este sistema de segurança quântica inédito na indústria protege proativamente contra esquemas de “coletar agora, descriptografar depois” em um único sistema que pode processar 25 bilhões de transações seguras por dia. A resiliência cibernética em sua essência se estende à inovação em conformidade automatizada que economiza tempo e recursos e novas opções flexíveis de capacidade que podem evitar interrupções de forma proativa, gerenciando cargas de trabalho em diferentes sites em questão de segundos. E a plataforma continua a ser um catalisador para a transformação digital, com padrões abertos, modelos de consumo flexível e integração fácil e rápida como parte da nuvem híbrida.



Habilite a resiliência cibernética com conformidade automatizada e mudança de capacidade em segundos



Agregue 2,5 vezes mais valor e tenha TCO menor do que usando apenas a nuvem pública

Preveja e automatize para oferecer melhor experiência do cliente

A IA é projetada para alimentar decisões mais informadas rapidamente e em escala. Ao incorporar a IA diretamente nas cargas de trabalho transacionais da empresa, você coleta insights comerciais que podem fazer a diferença entre oportunidade de receita e perda financeira por atividade fraudulenta. Isso pode permitir que você intercepte fraudes antes que elas aconteçam e, assim, evite perdas financeiras. A plataforma IBM z16 vem com o processador IBM Telum, o primeiro da indústria com inferência integrada no chip. Este processador otimizado para latência e integrado com aceleração de IA no chip fornece insights mais rápido, sem impacto para os SLAs. Com 300 bilhões de operações de inferência por dia com 1 ms de tempo de resposta², você consegue 100% das transações realizadas para obter melhores experiências do cliente, reduzir fraudes, conter custos de incidentes operacionais e muito mais. Você pode utilizar os modelos de IA existentes usados e treinados em outros lugares, e implementá-los na plataforma.

Segurança de dados para hoje e amanhã

Proteja-se proativamente contra os esquemas de “coletar agora, descriptografar depois” (harvest-now, decrypt-later, HNDL) para melhorar a resistência a ataques cibernéticos de criminosos que tenham acesso futuro a recursos de computação quântica. O primeiro sistema da indústria com criptografia a ter segurança quântica incorporada no sistema e inicialização segura para proteger o firmware, sem necessidade de alterações. O sistema se baseia no sucesso da inovação anterior (como a criptografia generalizada) e na solução IBM Z® Cyber Vault, que permite rápida recuperação de ataques de ransomware com cópia confiável dos dados, usando isolamento físico certificado pelo EAL5 da infraestrutura de computação e armazenamento.

Protegido por um sistema ciber-resiliente

É essencial ter disponibilidade contínua, particularmente quando se trata da estratégia de recuperação de desastres de uma empresa. A solução IBM Z® Flexible Capacity for Cyber Resiliency do IBM z16 permite aos clientes transferir capacidade entre diferentes data centers em questão de segundos para recuperação de desastres, conformidade regulamentar, manutenção e outras necessidades comerciais. A solução IBM Z® System Recovery Boost melhora ainda mais a disponibilidade, acelerando o tempo de recuperação de interrupções planejadas e não planejadas, usando todos os recursos de processador disponíveis durante o desligamento e reinicialização do sistema. Agora, este recurso foi aprimorado para incluir reinicialização mais rápida do middleware IBM e outros componentes do sistema.

A plataforma IBM z16 contém novos recursos na solução IBM Z® Security and Compliance Center para permitir o cumprimento das diretrizes regulatórias de forma mais fácil e produtiva. O tempo de preparação da auditoria pode ser reduzido em até 40% e precisa de menos pessoal para ser concluída. Um dashboard de fácil utilização permite ao pessoal da infraestrutura gerar relatórios de auditoria com facilidade e rapidez, além de ajudar a garantir uma postura de conformidade contínua que mitiga o potencial de multas regulatórias por não conformidade.



Modernize com nuvem híbrida, com mais valor e agilidade

Agora você pode aumentar sua eficiência com a capacidade de vincular o custo ao valor, otimizando a implementação em nuvem híbrida. Com o IBM z16 na nuvem híbrida, é possível atingir custo total de propriedade (TCO) mais baixo em 5 anos e até 2,5 vezes mais valor do que adotando uma abordagem baseada exclusivamente em nuvem pública.³ Com IBM Z e a solução Cloud Modernization Stack, você ganha uma plataforma flexível e integrada para permitir o desenvolvimento baseado no sistema IBM® z/OS® em nuvem, a modernização de aplicações e dados e a automação da infraestrutura.

Com conjuntos de ferramentas abertos e conhecidos e DevOps empresariais disponíveis consistentemente por toda a nuvem híbrida, você pode abrir novos caminhos para a inovação. Agora os desenvolvedores podem aproveitar estas ferramentas nas instalações ou na IBM Cloud®, com capacidade de rodar um dispositivo z/OS ou testar um ambiente sob demanda na IBM Cloud® em apenas seis minutos. Além disso, capacidade que você terá de chegar mais rápido ao mercado é fundamental na era digital. Com o IBM z16, você se moderniza rapidamente com menos custo e risco do que ao migrar para a nuvem pública. Faça uma integração eficaz com novos serviços, aproveitando o Red Hat® OpenShift® ou outras distribuições Linux®, e colocalize com o IBM z16 para ter até 3,6 vezes menos núcleos que o necessário com a x86 conectada remotamente.

Com o IBM z16 em nuvem híbrida, é possível atingir custo total de propriedade (TCO) mais baixo em 5 anos e até 2,5 vezes mais valor do que adotando uma abordagem baseada exclusivamente em nuvem pública.



Por que a IBM?

Posicione seu negócio para o hoje — e para o amanhã também

O sucesso na economia digital depende de fazer da TI uma geradora de valor, interna e externamente. Para isso, é fundamental uma infraestrutura flexível que posicione as organizações estrategicamente, aproveitando a IA e a nuvem híbrida ao mesmo tempo em que protege os investimentos existentes e melhora a sustentabilidade.

A nova plataforma IBM z16 oferece isso com escala, agilidade, resiliência, desempenho, ambiente rico em segurança e TCO geral mais baixo. O IBM z16 dá a confiança necessária para construir o futuro de seu negócio.

Para mais informações

Para saber mais sobre a plataforma IBM z16, entre em contato com seu representante IBM ou com seu Parceiro Comercial IBM, ou visite ibm.com/br-pt/products/z16

Além disso, a IBM Global Financing oferece inúmeras opções de pagamento para ajudar você a adquirir a tecnologia necessária para fazer seus negócios crescerem. Fornecemos gerenciamento completo do ciclo de vida dos produtos e serviços de TI, da aquisição até o descarte. Veja mais informações em: ibm.com/br-pt/financing

Notas de rodapé

1. O IBM z16 com a placa Crypto Express 8S fornece APIs com segurança quântica que dão acesso a algoritmos também com segurança quântica que foram selecionados como finalistas durante o processo de padronização PQC conduzido pelo NIST (<https://csrc.nist.gov/Projects/post-quantum-cryptography/round-3-submissions>). A criptografia com segurança quântica refere-se aos esforços para identificar algoritmos resistentes a ataques tanto de computadores convencionais quanto quânticos, para manter os ativos de informação seguros mesmo após a construção de um computador quântico de grande escala. Fonte: <https://www.etsi.org/technologies/quantum-safe-cryptography>

Estes algoritmos são usados para ajudar a garantir a integridade de uma série de firmware e processos de inicialização. O IBM z16 é o primeiro sistema do setor que é protegido por tecnologia com segurança quântica, nas múltiplas camadas de firmware.

2. O resultado do desempenho é extrapolado, de acordo com testes internos da IBM, executando operações de inferência local em um IBM z16 LPAR com 48 IFLs e 128 GB de memória, com Ubuntu 20.04 (modo SMT), usando um modelo para detecção de fraude de cartão de crédito sintético (<https://github.com/IBM/ai-on-z-fraud-detection>), explorando o acelerador integrado para IA. O índice de referência foi executado com oito encadeamentos (threads) paralelos, cada um ligado ao primeiro núcleo de um chip diferente. O comando lscpu foi usado para identificar a topologia do núcleo do chip. O tamanho do lote utilizado foi o de 128 operações de inferência. Os resultados também foram reproduzidos usando um z/OS V2R4 LPAR com 24 CPs e 256 GB de memória na IBM z16. O mesmo modelo para detecção de fraude com cartão de crédito foi utilizado. O índice de referência foi executado com um único encadeamento, realizando operações de inferência. O tamanho do lote utilizado foi o de 128 operações de inferência. Os resultados podem variar.
3. [A vantagem da plataforma de nuvem híbrida: A guiding star to enterprise transformation \(PDF, 340 KB\)](#), IBM Institute for Business Value, junho de 2020.

© Copyright IBM Corporation 2022

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

Produzido nos
Estados Unidos da América
Maio de 2022

IBM, o logotipo da IBM, IBMz16, IBM Z, z/OS, e IBM Cloud® são marcas comerciais ou marcas registradas da International Business Machines Corporation, registradas 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.

Red Hat® e OpenShift® são marcas registradas de Red Hat, Inc. ou de suas subsidiárias nos Estados Unidos e em outros países.

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 onde a IBM opera. Os exemplos dos clientes citados são apresentados apenas para fins ilustrativos. Os resultados reais de desempenho podem variar de acordo com configurações e condições operacionais específicas. 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 da IBM têm a garantia de acordo com os termos e condições dos acordos dentro dos quais são fornecidos.

O cliente é responsável por garantir o cumprimento da lei e dos regulamentos aplicáveis a eles. A IBM não fornece consultoria jurídica ou representa ou garante que seus serviços ou produtos garantirão que o cliente esteja em conformidade com qualquer lei ou regulamento.