SBAEDGE

CATÁLOGO DE PRODUTOS



Edge Computing | Cloud Computing | Colocation | Network | Cyber Security | Managed Services

Versão 14 – Setembro de 2026

sbaedge.com/pt

ÍNDICE

5 **EDGE COMPUTING**
7 EDGE Colo SBA Edge
8 EDGE Cloud SBA Edge
9 **COLOCATION**
10 Cage/Rack
15 Meet-me-room
16 **CLOUD COMPUTING**
17 Bare metal
18 Cloud Dedicada SBA Edge
21 Cloud SBA Edge
26 DBaaS
27 BaaS
29 DRaaS
30 GPUaaS
32 Storage
35 Firewall
37 **NETWORK**
38 Cloud On-Ramp
39 Fabric SBA Edge
40 IP Bandwidth
42 Infraestrutura de interconexão
43 **CYBER SECURITY**
44 WAF
45 Endpoint Protect
46 **MANAGED SERVICES**
47 Serviços de Migração
48 NOC
49 Gerenciamento de Infraestrutura
51 Gerenciamento de Backup
53 Gerenciamento de Banco de Dados
54 Acesso compartilhado
54 Política de Upgrade
56 **CERTIFICAÇÕES E CONFORMIDADE**
59 **ATENDIMENTO E GOVERNANÇA**
64 **ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO - SLA (SERVICE LEVEL AGREEMENT)**





EXPERTISE, INOVAÇÃO E COMPROMISSO COM O SEU NEGÓCIO.



A SBA Edge é reconhecida como uma provedora líder e visionária em infraestrutura de data center e soluções de nuvem, pautada por um compromisso inabalável com a excelência operacional e a inovação contínua. Nossa equipe é composta por especialistas altamente qualificados, que combinam uma profunda expertise industrial com o domínio das mais recentes tecnologias de ponta.

Essa sinergia nos permite desenvolver e entregar serviços essenciais que garantem a continuidade ininterrupta e o sucesso duradouro de empresas de todos os portes e segmentos de mercado. Operamos sob os mais rigorosos padrões internacionais e adotamos um modelo de gestão que desmistifica e simplifica a complexidade da TI. Essa abordagem proativa e focada no cliente torna a administração da sua infraestrutura mais acessível, mais rápida, significativamente mais eficiente e, consequentemente, mais rentável.

Escolher a SBA Edge transcende a mera contratação de serviços, significa optar pela tranquilidade, pela confiança e pela garantia sólida de que sua base tecnológica mais crítica está em mãos experientes, seguras e estrategicamente alinhadas com os seus objetivos.

EDGE COMPUTING

EDGE COMPUTING

O EDGE Computing da SBA Edge é sustentado por uma constelação de datacenters distribuídos estrategicamente em mais de 13 países, incluindo hubs críticos nos Estados Unidos e Brasil. Esta rede global de datacenters proporciona uma infraestrutura descentralizada que traz a computação e o armazenamento de dados para mais perto dos usuários e das fontes de dados, reduzindo significativamente a latência e melhorando a eficiência das operações.

Com o EDGE Computing, as organizações podem executar cargas de trabalho sensíveis ao tempo em locais distribuídos, sem depender de longos trânsitos de dados pela internet até datacenters centralizados. Isso é fundamental para aplicações como IoT, automação industrial, e serviços em tempo real, que exigem respostas rápidas e precisas. Além disso, a presença global da SBA Edge permite uma conectividade robusta e contínua, garantindo que suas operações estejam sempre próximas, rápidas e seguras, independentemente da localização.

Nossa infraestrutura de EDGE Computing é ideal para empresas que buscam transformar suas operações digitais, oferecendo suporte para experiências imersivas no metaverso, cidades inteligentes, veículos conectados, e muito mais. Com um compromisso inabalável com a segurança e o desempenho, a SBA Edge assegura que suas necessidades de computação estejam sempre atendidas com a máxima eficiência, onde quer que você esteja no mundo.

Descrição

O EDGE Computing da SBA Edge oferece uma solução inovadora e estratégica que atende às demandas de computação descentralizada, permitindo que o processamento de dados e as operações críticas ocorram mais próximas do local onde são gerados ou consumidos. Essa abordagem é essencial em setores que exigem baixa latência e alta disponibilidade, como IoT, automação industrial, smart cities e experiências imersivas no metaverso.

A infraestrutura de EDGE Computing da SBA Edge é composta por uma rede distribuída de datacenters localizados em mais de 13 países, com destaque para os hubs nos Estados Unidos e no Brasil. Esses datacenters são projetados para suportar o processamento local de dados, evitando a necessidade de transportar grandes volumes de informação até um data center central, o que reduz significativamente a latência e melhora a eficiência operacional.
Além disso, o EDGE Computing da SBA Edge é altamente integrável com outros serviços da empresa, como as soluções de cloud, colocation e fabric SBA Edge. Essas integrações permitem que os clientes escalem suas operações com facilidade e segurança, aproveitando a robustez do ambiente multicloud gerenciado, a flexibilidade do colocation em datacenters de ponta, e a interconexão eficiente proporcionada pelo fabric SBA Edge. Esses produtos adicionais garantem que as soluções de EDGE Computing não apenas atendam às necessidades imediatas, mas também ofereçam uma plataforma de crescimento contínuo, com suporte humanizado e personalização conforme as necessidades do cliente.

Com foco em segurança, a SBA Edge implementa políticas rigorosas de proteção de dados e criptografia de ponta a ponta, assegurando que todas as operações de EDGE Computing estejam protegidas contra ameaças e interrupções. O suporte contínuo e o monitoramento 24x7 proporcionam aos clientes a tranquilidade de saber que sua infraestrutura está sempre sob vigilância e pronta para responder rapidamente a qualquer necessidade.



EDGE Colo SBA Edge

O EDGE Colo SBA Edge é a solução de colocation desenhada para empresas que buscam hospedar seus equipamentos em locais estratégicos, com máxima proximidade dos usuários e das aplicações. Distribuído em datacenters modulares certificados, em mais de 13 países, o serviço oferece infraestrutura de alta performance, segurança física robusta e conectividade resiliente com baixíssima latência, essencial para ambientes críticos, edge computing, cidades inteligentes e redes 5G.

Descrição

A solução oferece ambientes compartilhados ou dedicados com segurança física de 5 níveis, climatização de alta precisão, energia elétrica redundante, proteção contra incêndio e acesso controlado. O EDGE Colo também se integra nativamente a produtos como Cloud, Fabric, IP Bandwidth e serviços gerenciados da SBA Edge. O cliente conta com suporte técnico local, ferramentas de gestão, e Remote Hands para atendimentos presenciais conforme necessidade.

Benefícios e Vantagens

- Localização estratégica com presença física em hubs de baixa latência.
- Alta disponibilidade, com redundância elétrica (UPS + geradores) e climatização.
- Ambiente seguro, com controle de acesso biométrico, câmeras e segurança armada.
- Ambiente modular, com possibilidade de expansão conforme crescimento.
- Conectividade neutra, com acesso ao IX.br.
- Acesso ao ecossistema SBA Edge, com Cloud, Backup, Fabric e IP Bandwidth.

Diferenciais Competitivos

Monitoramento por câmeras com retenção de 90 dias.
Climatização com unidades Liebert/Vertiv e corredores frios confinados.
Remote Hands sob demanda, com serviços técnicos locais programáveis.

O QUE É ENTREGUE AO CLIENTE

- Espaço físico com infraestrutura pronta, dedicada ou compartilhada.
- Energia elétrica redundante, climatização e combate a incêndio inteligente.
- Sistema completo de segurança patrimonial com registro de acessos.
- Serviços adicionais como Golden Jump, Cross Connect e conectividade de internet.
- Equipe de suporte técnico local e remoto, 24x7, com SLA formalizado.

EDGE Cloud SBA Edge

O EDGE Cloud SBA Edge entrega a potência e a robustez da Cloud SBA Edge com a inteligência da borda. Trata-se de uma solução de computação em nuvem distribuída, projetada para rodar aplicações sensíveis com baixa latência e respostas em tempo real, próxima das fontes de dados e dos usuários. Ideal para IoT, automação industrial, cidades inteligentes e outras aplicações que exigem desempenho instantâneo.

Descrição

A solução oferece todos os recursos da Cloud SBA Edge tradicional, incluindo infraestrutura 100% gerenciada, virtualização com VMware, alta disponibilidade, suporte a múltiplos sistemas operacionais e UCs escaláveis com vCPU/vRAM, agora executados diretamente na borda, em datacenters modulares distribuídos em mais de 15 países. O EDGE Cloud garante o mesmo nível de desempenho, segurança e flexibilidade do ambiente centralizado, com o benefício adicional da proximidade física dos dados.

Benefícios e Vantagens

- Latência mínima para aplicações críticas e sensíveis ao tempo.
- Escalabilidade inteligente com UCs dinâmicas e reservadas.
- Infraestrutura de alta performance, com servidores Dell, VMware, storage EverPure e firewall Fortinet.
- Proteção total com criptografia, anti-DDoS, clean pipe e NSX segmentado.
- Alta disponibilidade, com conectividade redundante e suporte técnico 24x7.
- Integração com Cloud On-Ramp, Colocation, Fabric e DBaaS da SBA Edge.

Diferenciais Competitivos

Mesmo painel de controle do vCloud Director, presente no Cloud SBA Edge.
Orquestração ágil com VMware + NSX + VXLAN na borda.
Operação dentro de uma plataforma multicloud, com conformidade PCI-DSS, ISO/IEC 27001 e TIA-942.
Arquitetura preparada para Edge AI, metaverso, tempo real e 5G.

O QUE É ENTREGUE AO CLIENTE

- **Ambiente de nuvem privada na borda com todos os recursos da Cloud SBA Edge.**
- **Infraestrutura gerenciada, com relatórios, monitoramento e operação 24x7.**
- **Plataforma escalável e personalizável conforme demanda.**
- **Acesso seguro e segmentado com rede protegida e backup integrado.**

COLOCATION

COLOCATION

Cage/Rack

O produto de Colocation Cage/Rack da SBA Edge oferece aos clientes a possibilidade de hospedar seus DADOS em nossas instalações de data center de alta segurança e alta disponibilidade. O processo de entrega ao cliente envolve várias etapas, desde a avaliação inicial das necessidades do cliente até a configuração e instalação dos equipamentos no data center.

Descrição

A SBA Edge oferece serviços de Colocation em Data Centers certificados TR3 (TÜV Rheinland), garantindo a mais alta sofisticação e disponibilidade de infraestrutura predial, com uma disponibilidade efetiva histórica de 99,999%. Nossa infraestrutura conta com redundância completa, permitindo a manutenção concorrente sem impacto nos sistemas de produção.

Os clientes têm acesso a ambientes seguros com múltiplos níveis de segurança física, monitoramento eletrônico, e sistemas redundantes de energia e climatização. Nossos Data Centers são equipados com sistemas de energia elétrica redundante, climatização de alta precisão e detecção e combate a incêndios.

Além disso, oferecemos serviços adicionais como espaço isolado (Caged Space) para maior segurança e privacidade, e Remote Hands para suporte técnico presencial. Nossa certificação TR3 baseada na Norma TIA-942 e a certificação Tier III destacam nossa conformidade com os mais altos padrões de infraestrutura e operação, garantindo um ambiente seguro e estável para os ativos dos clientes.

O QUE É ENTREGUE AO CLIENTE

Avaliação inicial

Análise das necessidades específicas do cliente, incluindo requisitos de energia, espaço, conectividade e segurança.

Planejamento e Design

Desenvolvimento de um plano detalhado de alocação de espaço, infraestrutura e configuração de equipamentos.

Preparação do espaço

Configuração do ambiente físico, incluindo instalação de cages e racks, cabeamento e sistemas de monitoramento.

Instalação dos Equipamentos

Assistência na instalação e configuração dos equipamentos do cliente, garantindo que estejam prontos para operação.

Testes e Validação

Realização de testes de conectividade, energia e segurança para assegurar que todos os sistemas estão funcionando corretamente.

Entrega e Operação

Handover formal do ambiente ao cliente, com documentação detalhada e treinamento, se necessário.

Características técnicas

Certificação TR3 / Tier III:
Disponibilidade teórica de 99.998% e efetiva de 99.999%

Monitoramento eletrônico:
Câmeras com retenção das imagens por 90 dias

Segurança física:
Cinco níveis de segurança

Energia elétrica redundante:
UPS de alta precisão e geradores a diesel com autonomia de 72 horas.

Climatização de alta precisão:
Sistema a seco com unidades Liebert/Vertiv, capacidade agregada de 360.000 BTUs, e confinamento do corredor frio.

Detecção e combate a incêndio:
Sistemas VESDA para detecção precoce e combate com FM 200.

Quadro Comparativo:
Certificação TR3 (TIA-942) vs. Tier III (Uptime Institute)

A certificação TR3 (TIA-942) da TÜV Rheinland oferece uma análise mais detalhada e completa em comparação com a certificação Tier III do Uptime Institute, proporcionando uma infraestrutura superior em termos de segurança, qualidade e gestão de riscos.



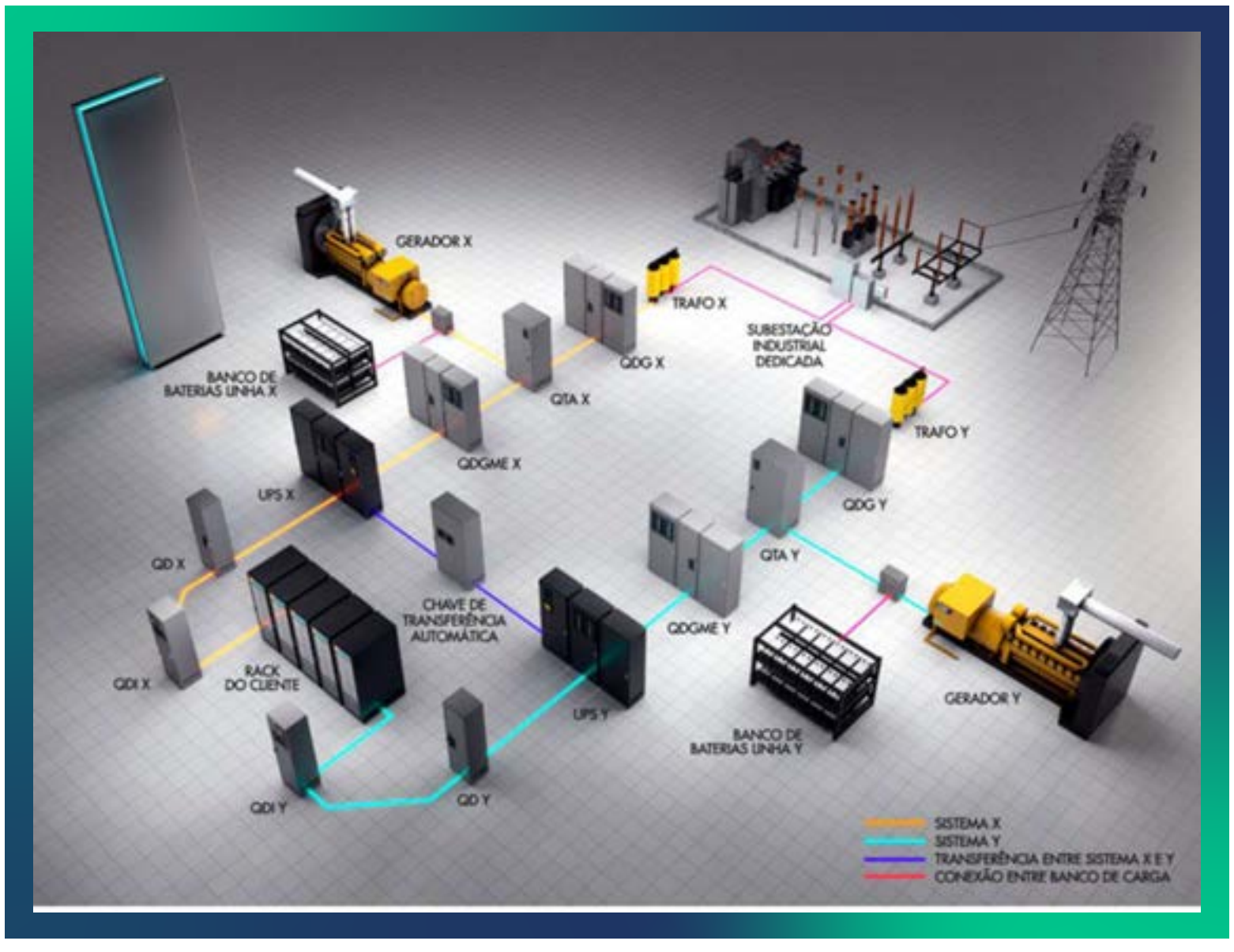


Característica	TR3 (TIA-942)	TIER III (Uptime Institute)
Abrangência da Avaliação	Avalia segurança física, arquitetura de network, localização, proteção contra incêndio, sistemas elétricos e mecânicos.	Foca principalmente na continuidade operacional e redundância dos sistemas.
Segurança Física	Inclui avaliações detalhadas de segurança física, garantindo proteção contra ameaças externas e internas.	Não abrange detalhadamente a segurança física na mesma extensão.
Requisitos de Qualidade e Riscos	Avalia processos de gerenciamento de riscos e qualidade, assegurando operação eficiente e preparada para eventuais riscos.	Foca mais em aspectos de design e operação que garantem a continuidade dos serviços.
Normas Reconhecidas	Baseada na Norma TIA-942, reconhecida mundialmente, assegurando conformidade com padrões globais de excelência.	Reconhecida principalmente pela garantia de continuidade operacional e alta disponibilidade.
Processo de Certificação	Inclui inspeções e avaliações detalhadas de infraestrutura completa, com foco em diversos aspectos técnicos e operacionais.	Inclui avaliação do design, construção e operação do Data Center, com foco na redundância e manutenção concorrente.
Disponibilidade Teórica	99,982%	99,982%
Redundância	N+1 para sistemas críticos	N+1 para sistemas críticos

Sistemas de Redundância

Subsistema Redundante de Captação, Geração e Distribuição de Energia Elétrica:

- Captação de energia elétrica através de subestação industrial dedicada.
- UPS de alta precisão que comutam instantaneamente a captação de energia para bancos de baterias com autonomia de 40 minutos.
- Geradores a diesel e sete tanques, garantindo autonomia de 72 horas.



Subsistema Redundante de Climatização de Alta Precisão:

- Sistema de climatização a seco com unidades Liebert/Vertiv, capacidade agregada de 360.000 BTUs, operando com gás refrigerante ecológico.

- Confinamento do corredor frio para eficiência de resfriamento e economia de energia elétrica, garantindo temperatura conforme normativas da ASHRAE.

Subsistema de Detecção Precoce e Combate a Incêndio:

- Sistema de detecção precoce de incêndio com detectores VESDA, analisando constantemente as moléculas do ar para prever incêndios antes da ocorrência de fumaça.

- Combate a incêndio com agentes limpos FM 200, não nocivos ao homem, reduzindo a temperatura e quantidade de oxigênio para extinguir chamas sem necessidade de sprinklers ou tubulação irrigada.

Segurança Patrimonial

As áreas do Data Center contam com monitoramento eletrônico por câmeras com gravação e retenção das imagens por 90 dias disponíveis para consulta de clientes. Qualquer acesso às instalações do Data Center deve ser previamente liberado pelo cliente, sendo a identidade do visitante confirmada por agentes de segurança armados e os dados do visitante cadastrados nos sistemas de segurança patrimonial.

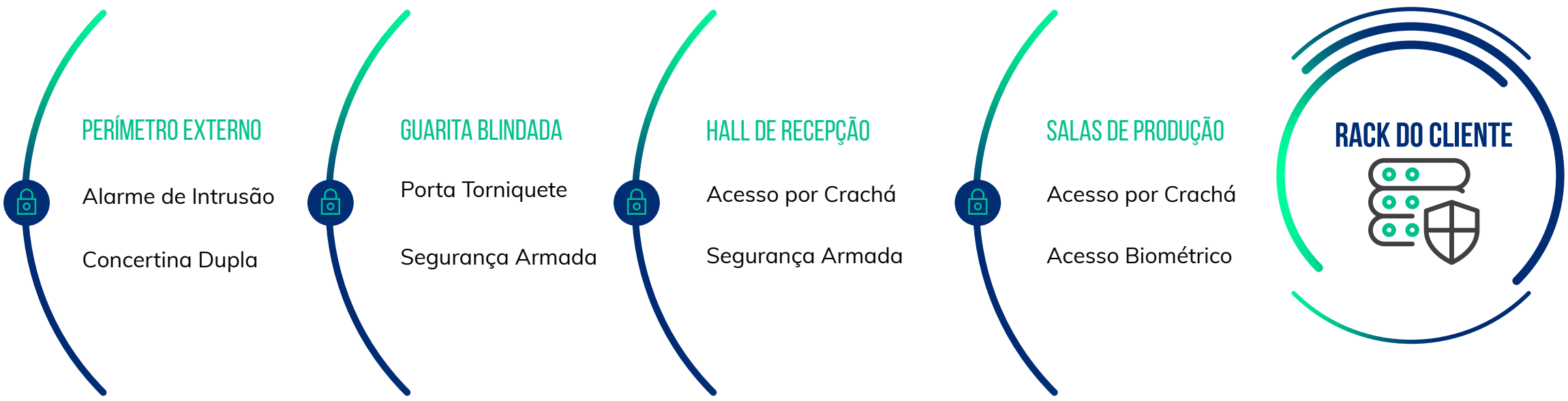
As instalações prediais contemplam até cinco níveis de segurança física, todos equipados com dispositivos de controle de acesso e prevenção contra invasões:

Perímetro
Protegido por dois níveis de concertina e cercas projetadas em quarenta e cinco graus, com alarme infravermelho contra intrusão.

Baia de aço
Onde o visitante apresenta documento de identificação na guarita blindada ao segurança armado.

Hall de entrada
Acesso controlado por catracas e segurança armada, com triagem e validação de crachá.

Áreas de produção
Validação biométrica e crachá para acesso aos racks.



**Caged Space é um serviço opcional, sujeito a contratação adicional.*



Remote Hands

Serviços técnicos para suporte em atividades não intrusivas, incluindo:

- Troca de cartuchos de fitas.
- Reboot de equipamento.
- Acesso console (execução de comandos previamente encaminhados pelo cliente).
- Remanejamento de cabo de rede (troca de porta).

Serviços invasivos como troca de memória, fonte ou HD, e movimentação de equipamentos não estão inclusos. Atividades que excederem o saldo mensal serão tarifadas por hora adicional, conforme tabela de preços ou proposta comercial.

Alcance dos Serviços de Colocation Cage:

O ambiente de Cage do cliente conta com um par de réguas de energia em 208 Volts em corrente alternada (conectadas aos circuitos de transmissão X e Y) com terminação NBR 14136. Caso haja a necessidade de um tipo diferente de terminação, estes serão cobrados como serviço adicional, devendo ser informado ao Data Center SBA Edge em tempo de projeto para que sejam feitas as adequações necessárias.

Para usufruir da redundância dos circuitos de transmissão de energia elétrica, o cliente deve utilizar equipamentos com fontes de energia redundantes. Caso este seja um limitante, o rack do cliente pode ser configurado com uma ATS (chave de transferência automática). Este é um serviço opcional e será cobrado adicionalmente, devendo o cliente informar esta necessidade em tempo de projeto.

A capacidade padrão de energia elétrica disponibilizada para cada rack do cliente é de 5KVA. Caso haja a necessidade de uma maior carga de energia no rack do cliente, esta será cobrada como serviço adicional, devendo ser informado ao Data Center SBA Edge em tempo de projeto para que sejam feitas as adequações necessárias.

As opções de conectividade do rack do cliente estão descritas em Conectividade e Banda de Acesso à Internet.

Meet-me-room

O Meet-Me Room (MMR) da SBA Edge é um espaço dedicado para a troca de tráfego entre operadoras de telecomunicações (ISPs) presentes no data center. Este ambiente permite a integração física entre redes com interfaces elétricas ou ópticas, proporcionando uma conectividade eficiente e segura.

Descrição

O Meet-Me-Room (MMR) oferece um espaço físico onde as operadoras de telecomunicações podem interconectar seus equipamentos de rede. Este serviço inclui a infraestrutura necessária para suportar conexões redundantes e de alta disponibilidade entre as diferentes redes presentes no data center. O objetivo do MMR é facilitar a interoperabilidade entre diversas redes de operadoras, melhorando a eficiência e a segurança das conexões.

Características técnicas

Espaço físico:
4Us

Capacidade elétrica:
0.25 KVa

Suporte:
4 horas de Remote Hands incluídas

Sistemas de Redundância

O Meet-Me-Room é projetado com sistemas de redundância para garantir a alta disponibilidade e resiliência das conexões estabelecidas. Isso inclui interfaces redundantes e infraestrutura de suporte para manter a continuidade dos serviços em caso de falhas.

Alcance dos Serviços

O serviço Meet-Me-Room está disponível para todas as operadoras de telecomunicações presentes no data center da SBA Edge, permitindo a interconexão direta entre suas redes e as redes dos clientes da SBA Edge. Atende principalmente as operadoras de telecomunicações que necessitam de um ponto neutro para troca de tráfego e integração de suas redes com outras operadoras e clientes corporativos.

O QUE É ENTREGUE AO CLIENTE

O serviço Meet-Me-Room é entregue ao cliente através da disponibilização de espaço físico dentro do data center, com interfaces elétricas ou ópticas para a interconexão das redes. Os clientes podem utilizar este espaço para instalar seus equipamentos de rede e estabelecer conexões diretas com outras operadoras.


CLOUD COMPUTING

CLOUD

Bare metal

O serviço de Bare Metal da SBA Edge oferece uma solução de hardware dedicado que combina desempenho, segurança e flexibilidade para empresas que necessitam de controle completo sobre seus dados e hardware. Com infraestrutura de ponta e suporte especializado, o Bare Metal permite a execução de cargas de trabalho intensivas com alta disponibilidade e performance garantida. Além disso, o Bare Metal pode ser integrado de forma híbrida com soluções de cloud e colocation, proporcionando uma infraestrutura flexível e robusta.

Descrição

O Bare Metal da SBA Edge consiste em servidores dedicados que não compartilham recursos com outros clientes, garantindo máxima performance e segurança. Os servidores são equipados com hardware de última geração e podem ser customizados para atender às necessidades específicas de cada cliente. Além disso, o serviço inclui monitoramento contínuo e suporte técnico 24/7 para assegurar a operação ininterrupta dos sistemas. O Bare Metal pode ser facilmente integrado com soluções de cloud e colocation para criar um ambiente híbrido eficiente.

Características Técnicas

Processadores:
Intel Xeon ou AMD EPYC

Memória:
Configurações que variam de 16GB a 12TB de RAM

Armazenamento:
Utilização de Storage Compartilhados, SSD NVMe para alta performance.

Sistema Operacional:
Suporte para diversas distribuições Linux e versões do Windows Server, incluindo:

- Debian: 12 “Bookworm”
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL): 8.x e 9.x
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES): 15 SP5 e 16
- Ubuntu Server: 22.04 LTS e 24.04 LTS
- Fedora Server: 39 e 40
- FreeBSD: 13.x e 14.x
- Oracle Linux: 9 e 10
- Windows Server: 2022 e 2025
- Proxmox: 8.x e 9
- VMware: 8.x

O QUE É ENTREGUE AO CLIENTE

Consultoria Inicial
Avaliação das necessidades do cliente e definição da configuração ideal do servidor.

Implantação
Configuração e instalação do servidor no data center da SBA Edge, incluindo a integração com a infraestrutura de rede do cliente.

Suporte Continuado
Monitoramento, manutenção preventiva e suporte técnico contínuo para garantir a máxima disponibilidade e performance do serviço.

CLOUD

Cloud Dedicada SBA Edge

O serviço de Cloud Dedicada da SBA Edge oferece uma solução de hardware dedicado virtualizado que combina desempenho, segurança e flexibilidade para empresas que necessitam de controle completo sobre seus dados e hardware. Com infraestrutura de ponta e suporte especializado, a Cloud Dedicada SBA Edge permite a execução de cargas de trabalho intensivas com alta disponibilidade e performance garantida. Além disso, a Cloud Dedicada é integrada de forma híbrida com soluções de baremetal, cloud (compartilhada) e colocation, proporcionando uma infraestrutura flexível e robusta.

Descrição

A Cloud Dedicada da SBA Edge consiste em servidores dedicados virtualizados, que não compartilham recursos com outros clientes, garantindo máxima performance e segurança. Os servidores são equipados com hardware de última geração e podem ser customizados para atender às necessidades específicas de cada cliente, virtualizados com VMware ou Proxmox. Além disso, o serviço inclui monitoramento contínuo e suporte técnico 24/7 para assegurar a operação ininterrupta dos sistemas. A Cloud Dedicada pode ser facilmente integrada com soluções de cloud (compartilhada), baremetal e colocation para criar um ambiente híbrido eficiente.

Características Técnicas

Processadores:
Intel Xeon ou AMD EPYC

Memória:
Configurações que variam de 16GB a 12TB de RAM

Armazenamento:
Utilização de Storage Compartilhados, SSD NVMe para alta performance.

Virtualizadores homologados/suportados:
Proxmox: 8.x e 9
VMware: 8.x

Sistema Operacional:
Suporte para diversas distribuições Linux e versões do Windows Server, incluindo:

- Debian: 12 “Bookworm”
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL): 8.x e 9.x
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES): 15 SP5 e 16
- Ubuntu Server: 22.04 LTS e 24.04 LTS
- Fedora Server: 39 e 40
- FreeBSD: 13.x e 14.x
- Oracle Linux: 9 e 10
- Windows Server: 2022 e 2025



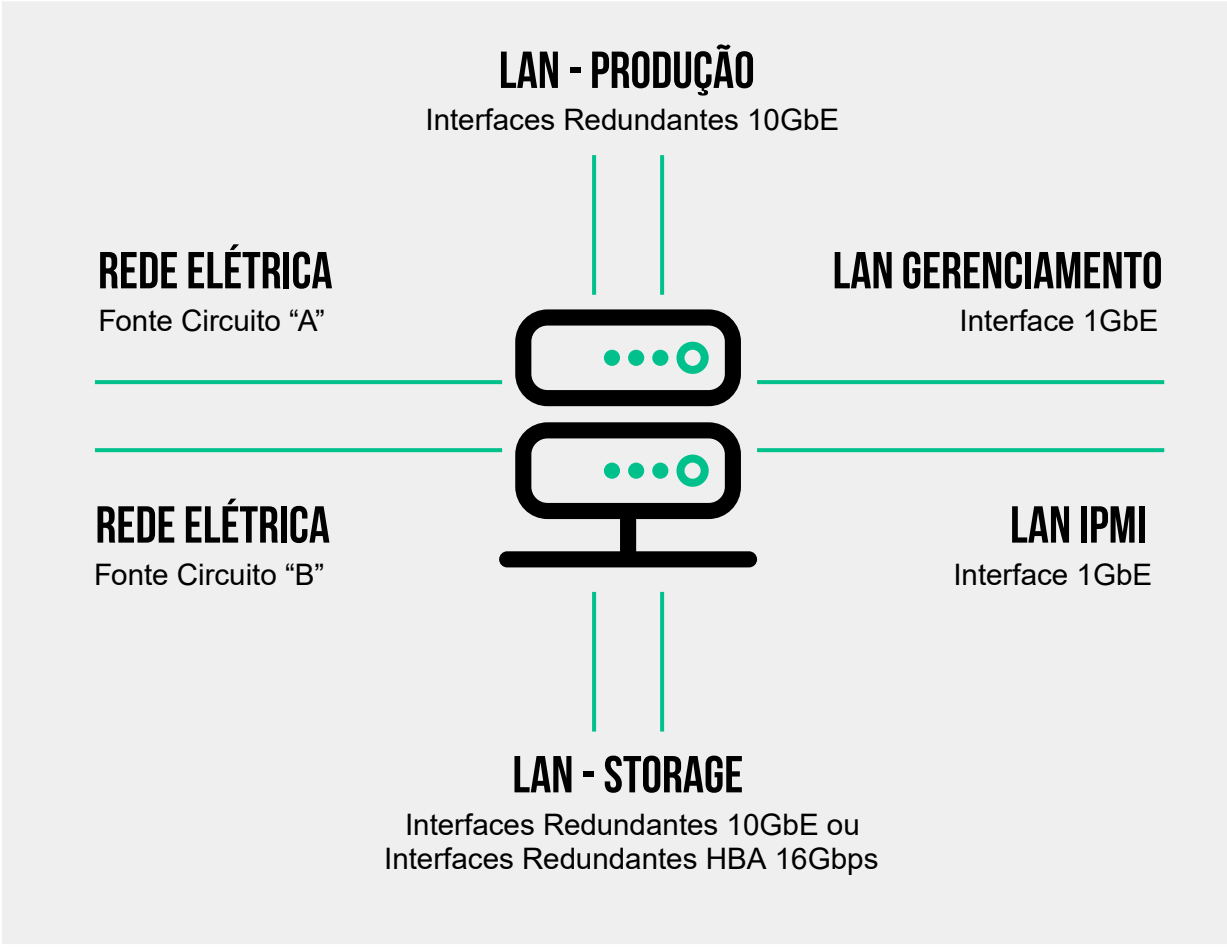
Sistemas de Redundância - Bare Metal e Cloud Dedicada

Energia:
Fontes de alimentação redundantes com UPS e geradores a diesel.

Rede:
Conectividade de rede redundante com múltiplas rotas e balanceamento de carga.

Armazenamento:
Opções de RAID para proteção de dados e recuperação rápida.

Componentes:
Discos, fontes de energia e interfaces de rede são redundantes, garantindo alta disponibilidade e confiabilidade.

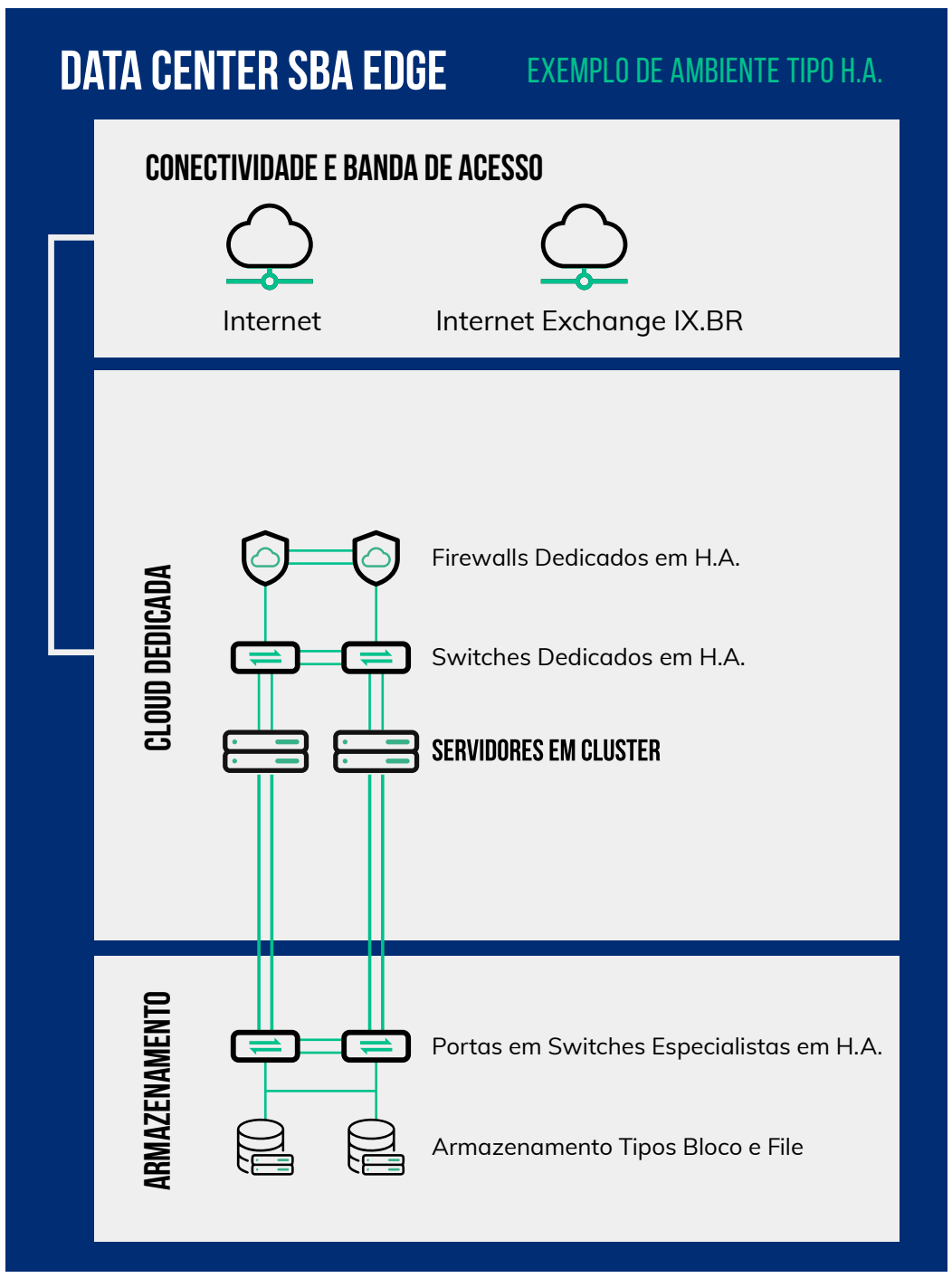


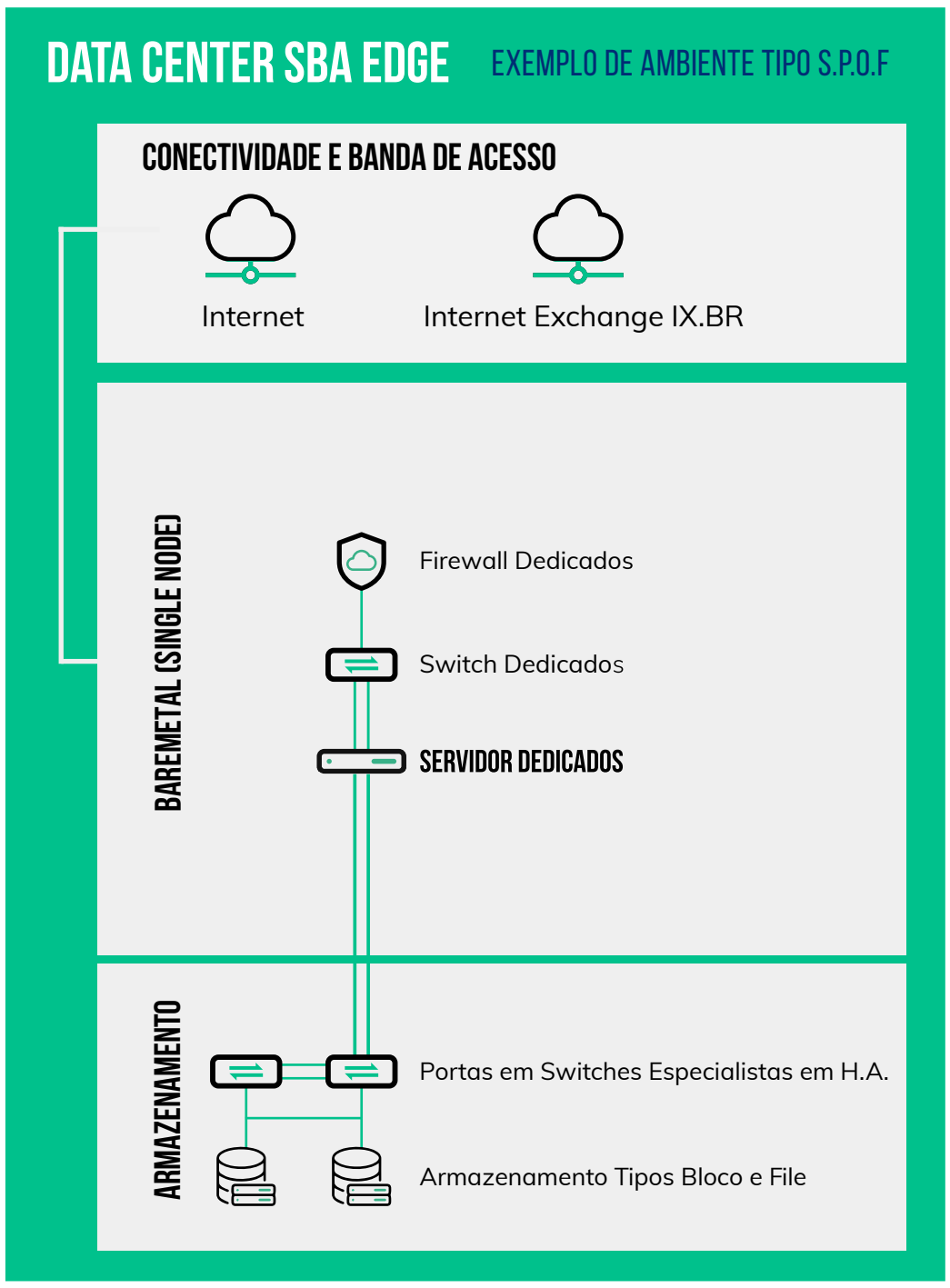
Arquitetura do Ambiente e Disponibilidade

Os ambientes de Bare Metal e Cloud Dedicada da SBA Edge podem ser configurados para suportar alta disponibilidade (HA) ou cenários de ponto único de falha (SPOF):

- Alta Disponibilidade (HA): Utilização de grupos de servidores para garantir redundância e continuidade operacional com disponibilidade de 99.99%.

- Ponto Único de Falha (SPOF): Configurações mais simples e econômicas, garantindo disponibilidade de 99.5%.





Conectividade

Banda de Acesso à Internet:
Conectividade robusta com múltiplas operadoras e caminhos redundantes para garantir baixa latência e alta disponibilidade.

Portas de Rede:
Opções de portas de 1Gbps e 10Gbps para atender a diferentes demandas de conectividade.

Integração com Outros Serviços:
Os servidores Bare Metal e Cloud Dedicada podem ser integrados com soluções de colocation e cloud (compartilhada), permitindo a criação de ambientes híbridos.

Extensão da Rede:
Opção de extensão da rede do data center através de circuitos WAN para conexão privada.

Software e Licenciamento

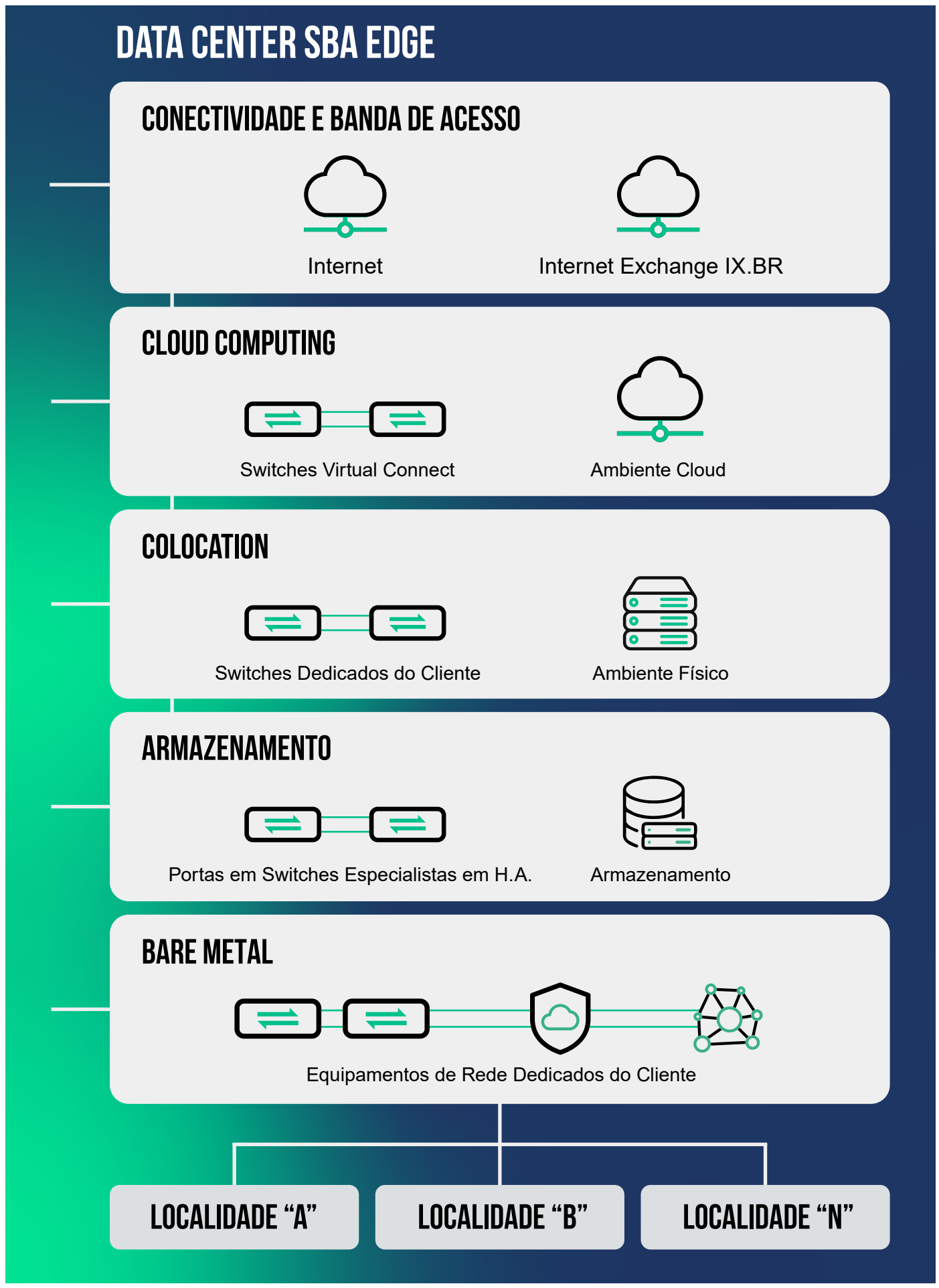
Licenciamento:
A SBA Edge oferece suporte completo para o licenciamento de sistemas operacionais e software de banco de dados.

Isso inclui distribuições Linux como Debian, Red Hat, SUSE, e Windows Server, garantindo conformidade e atualização contínua dos softwares utilizados.

Gerenciamento:
Possibilidade de gestão dos servidores pelo cliente ou pela equipe da SBA Edge, utilizando tecnologias homologadas.

Hardware e Manutenção

Equipamentos de Alta Qualidade:
Todos os servidores disponibilizados são adquiridos de fabricantes de primeira linha.
Manutenção e Peças Sobressalentes On-site: Todos os componentes críticos contam com peças sobressalentes armazenadas no local, garantindo a substituição rápida em caso de falhas. Além disso, a SBA Edge possui acordos de suporte de manutenção com fabricantes, assegurando a disponibilidade contínua e a resolução rápida de quaisquer problemas de hardware.



Cloud SBA Edge

A SBA Edge oferece soluções completas de Computação em Nuvem para empresas que buscam acelerar sua evolução digital. Com infraestrutura de ponta e suporte especializado, a SBA Edge proporciona uma experiência de nuvem segura, eficiente e escalável, adequada tanto para pequenas quanto para grandes empresas.

Descrição

Os serviços de Infraestrutura como Serviço (IaaS) da SBA Edge são ofertados com base na quantidade total de recursos de processamento (vCPU) e memória (vRAM) disponibilizados ao cliente, agrupados em uma unidade de medida denominada Unidade Computacional (UC).

Cada UC representa a menor unidade de entrega do serviço, equivalente a 1 vCPU e 2 GB de vRAM, sendo esta a proporção mínima de alocação de recursos.

Dependendo das necessidades do projeto, podem ser aplicadas proporções diferenciadas, como 1:4 (1 vCPU para 4 GB de vRAM) ou 1:8 (1 vCPU para 8 GB de vRAM), as quais serão especificadas no contrato ou proposta técnica de acordo com as características e desempenho requeridos pela aplicação.

DEFINIÇÃO DO VOLUME DE UCS NECESSÁRIO

Pool de recursos disponibilizados em Unidades Computacionais = **UC**

UC = 1vCPU 2GB RAM

01. DISTRIBUIÇÃO DAS UCS POR SISTEMA OPERACIONAL

OU

UC WINDOWS UC LINUX

02. TIPO DE RECURSO ALOCADO PARA WORKLOAD

OU

RESERVADO DINÂMICO

03. PERFORMANCE NECESSÁRIA PARA WORKLOAD

UC PLATINUM

04. ADICIONAL DE ARMAZENAMENTO EXTERNO

ULTRA
NMVe X

PREMIUM
NMVe C

STANDARD
NMVe E

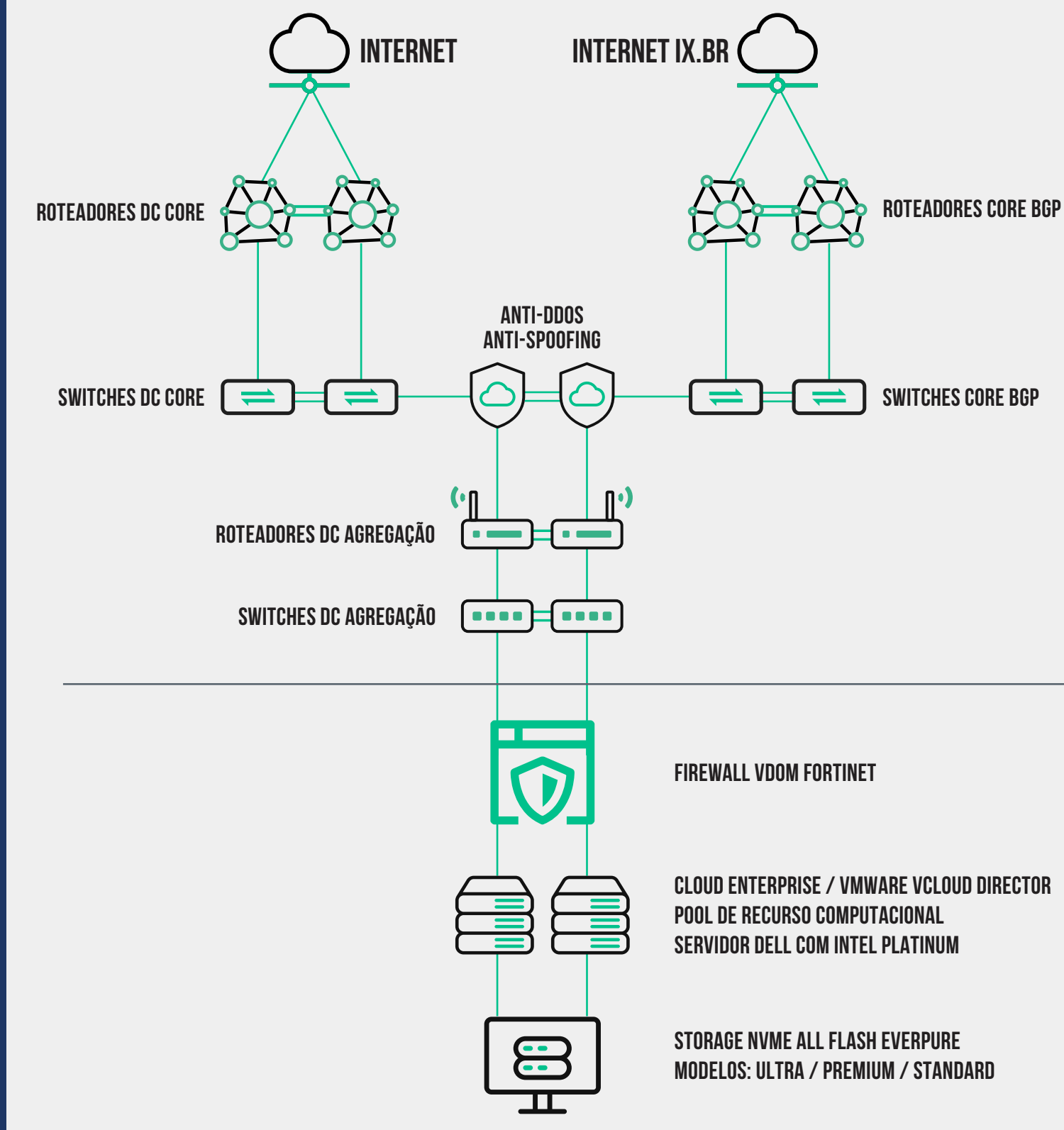
WEB SERVER*

- Linux - Apache Web Server
- 4vCPU - 8GB RAM
- 100GB **Premium**
- 4 UCs Linux
- Recursos dinâmicos
- Intel Gold

ERP SERVER*

- Windows - TOTVS
- 16vCPU - 32GB RAM
- 500GB **Ultra**
- 16 UCs Windows
- Recursos reservados
- Intel Platinum

TOPOLOGIA PADRÃO DA CLOUD ENTERPRISE SBA EDGE



Características dos Serviços IaaS

Unidades Computacionais (UC)

Definição:
Cada UC pode equivaler a 1 vCPU e 2 GB de vRAM, 1 vCPU e 4 GB de vRAM ou 1 vCPU e 8 GB de vRAM.

Sistemas Operacionais Suportados:
Debian: 12 “Bookworm”
Red Hat Enterprise Linux (RHEL): 7.9, 8.x e 9.x
SUSE Linux Enterprise Server (SLES): 15 e 16
Ubuntu Server: 20.04, 22.04 LTS e 24.04 LTS
Fedora Server: 39 e 40
FreeBSD: 13.x e 14.x
Oracle Linux: 8, 9 e 10
Windows Server: 2022 e 2025

Espaço de Disco:
Windows: 100 GB de disco para arquivos do Sistema Operacional.
Linux: 20 GB de disco para arquivos do Sistema Operacional.

Configuração de Memória de Troca:
Windows e Linux:
Recomendação: O tamanho da memória de troca deve ser configurado como 1,5 vezes a quantidade de memória física (vRAM) disponível na VM. Para ambientes com grande quantidade de RAM, recomenda-se uma memória de troca equivalente à vRAM.

Consideração:
O espaço de memória de troca do Sistema Operacional da VM, será sempre adicionado ao espaço de disco de arquivos.

Memória de Troca no Virtualizador:
Além da memória de troca configurada no sistema operacional das VMs, o nosso virtualizador também cria automaticamente uma memória de troca em disco.

Consideração:
Esse espaço de memória de troca criado pelo virtualizador já é considerado no cálculo do produto, correspondendo ao tamanho da memória da VM contratada, sem impactar o espaço em disco disponível para as VMs.

Modalidades de Entrega

UCs Dinâmicas
Recursos computacionais são alocados conforme demanda em um pool de hosts distribuídos.

Vantagens:
Alta elasticidade e disponibilização imediata de recursos adicionais, ideal para front-end de ambientes.

UCs Reservadas
Recursos computacionais são alocados de forma dedicada ao cliente, conforme reserva antecipada.

Vantagens:
Consistência de performance, ideal para back-end de ambientes, evitando oscilações de performance.

Tipos de Processamento das UCs (vCPUs)

UC Platinum:
Utiliza processadores Intel Platinum, ideal para cargas de trabalho de processamento intensivo.

Zonas de Disponibilidade

Contamos com múltiplas zonas de disponibilidade fisicamente isoladas e distanciadas.
Recomendado para sistemas de missão crítica que exigem altos níveis de resiliência.

Servidores
Utilizamos equipamentos de primeira linha da Dell.

Switches
Equipamentos de rede Cisco e Arista para assegurar conectividade.

Armazenamento
Soluções de storage da EverPure, reconhecidas pela velocidade.

Virtualização
VMware como virtualizador e orquestrador principal, com o vCloud Director, fornecendo um painel de controle intuitivo.

Rede
Uso de NSX com encapsulamento VXLAN, garantindo segurança e segmentação eficiente da rede.

Segurança:
Implementação de firewalls Fortinet como um diferencial de segurança adicional.

Segurança Avançada:
Rede de internet com proteção anti DDoS e clean pipe.

Alta Disponibilidade:
Infraestrutura redundante para garantir operação contínua.

Escalabilidade:
Recursos ajustáveis conforme a demanda do cliente, com um modelo de pool que permite mobilidade de recursos.

Conformidade
Alinhamento com padrões internacionais como ISO/IEC 27001, ISO 127701, ISAE, TUV, e PCI-DSS.

O QUE É ENTREGUE AO CLIENTE

Infraestrutura de Alto Desempenho

A SBA Edge fornece uma infraestrutura robusta e escalável, equipada com servidores de última geração, armazenamento de alta performance e rede redundante, garantindo disponibilidade e performance contínuas para aplicações críticas.

Suporte Contínuo

A equipe de suporte da SBA Edge está disponível 24x7x365 para auxiliar em qualquer necessidade técnica, oferecendo suporte proativo e resolução rápida de incidentes, minimizando o tempo de inatividade e assegurando a continuidade dos negócios

Ferramentas de Monitoramento

Inclui ferramentas avançadas de monitoramento e gestão que permitem aos clientes acompanhar o desempenho identificar e solucionar problemas rapidamente, e garantir que todos os recursos estejam operando de maneira otimizada.

Gestão de Segurança

Soluções de segurança integradas que protegem os dados e aplicações do cliente, incluindo backups regulares, recuperação de desastres, e proteção contra malware e ransomware, garantindo a integridade e disponibilidade dos dados.

Alcance dos Serviços

Os serviços de Bare Metal e Cloud (Dedicada e compartilhada) da SBA Edge são oferecidos em data centers estrategicamente localizados, permitindo baixa latência e alta disponibilidade para clientes em todo o Brasil. A interconexão com múltiplas operadoras de telecomunicações garante uma conectividade robusta e redundante. A solução pode ser integrada com serviços de colocation e cloud computing, permitindo a criação de ambientes híbridos e multi-cloud.

Benefícios & Vantagens

Performance Máxima:
Recursos dedicados sem compartilhamento garantem o melhor desempenho.

Segurança Avançada:
Proteção contra-ataques DDoS, firewall dedicado e monitoramento contínuo.

Suporte Especializado:
Equipe técnica disponível 24/7 para suporte e manutenção.

Flexibilidade e Escalabilidade:
Fácil ajuste de recursos conforme a demanda do negócio.

Confiabilidade:
Alta disponibilidade garantida com sistemas de redundância.

Integração Híbrida:
Capacidade de integrar os servidores Bare Metal e Cloud Dedicada com soluções de cloud (compartilhada) e colocation, proporcionando uma infraestrutura híbrida que combina o melhor de ambos os mundos para atender às necessidades específicas de cada cliente.

Licenciamento Simplificado:
A SBA Edge fornece suporte completo para o licenciamento de sistemas operacionais e software de banco de dados, garantindo conformidade e atualização contínua dos softwares utilizados.

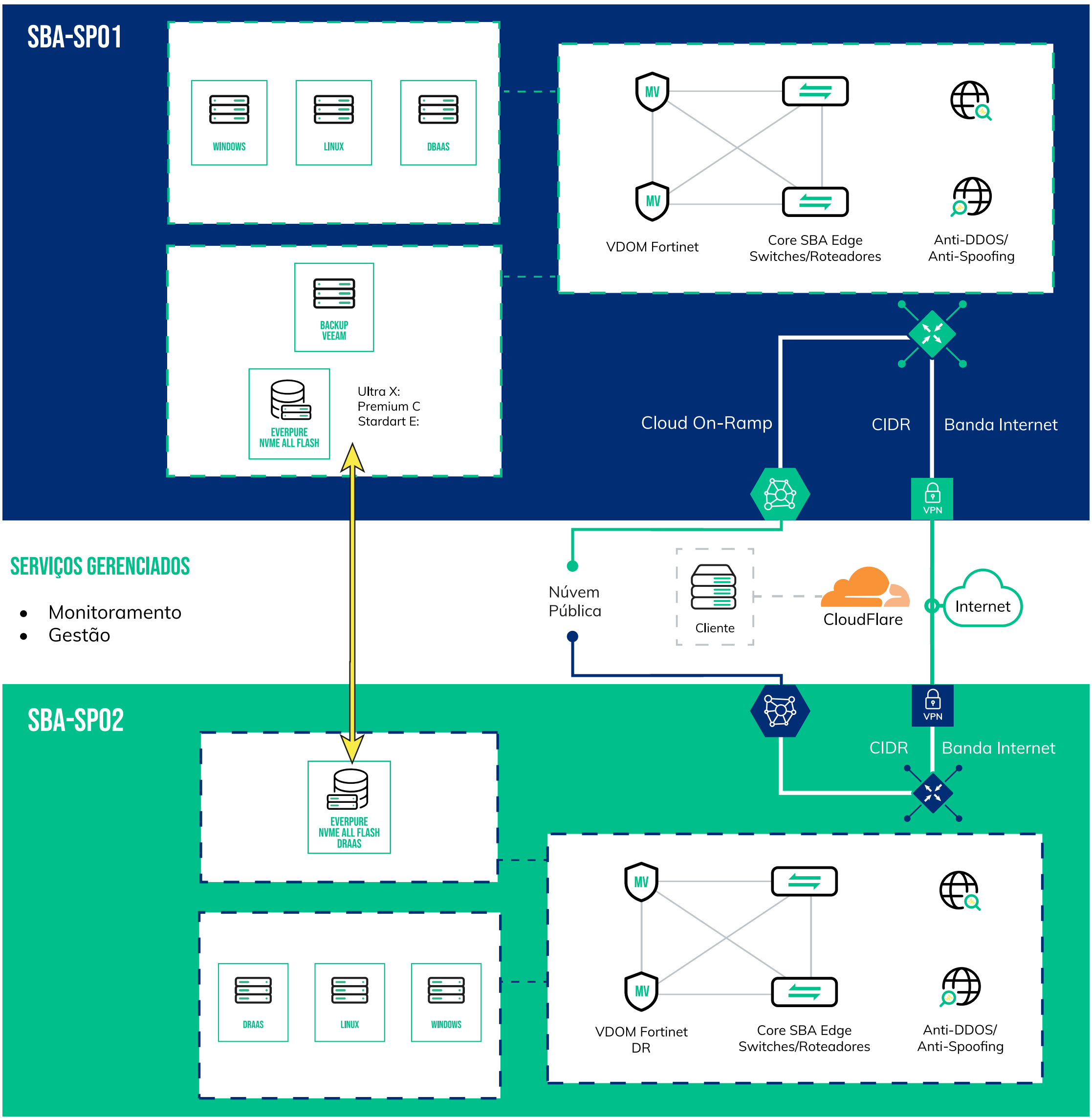
Manutenção e Peças Sobressalentes On-site:
Todos os componentes críticos contam com peças sobressalentes armazenadas no local, garantindo a substituição rápida em caso de falhas.

Além disso, a SBA Edge possui acordos de suporte de manutenção com fabricantes, assegurando a disponibilidade contínua e a resolução rápida de quaisquer problemas de hardware.



Possibilidade de Multi-AZ, com 2 Data Centers certificados:

Os ambientes de Bare Metal e Coud da SBA Edge podem ser disponibilizados em dois data centers diferentes, ambos com certificações que garantem alta disponibilidade e com as mesma tecnologias.



DBaaS

O DBaaS – Microsoft SQL da SBA Edge é uma solução de Banco de Dados como Serviço que permite aos clientes reduzir custos e a complexidade de seus ambientes de banco de dados ao contratar unidades computacionais otimizadas para bancos de dados relacionais. Com base em uma infraestrutura de nuvem altamente resiliente e gerenciada, o serviço oferece flexibilidade, segurança e desempenho para ambientes críticos de banco de dados.

Descrição

Cada Unidade Computacional (UC) destinada ao serviço DBaaS é configurada de forma otimizada para desempenho em ambientes de banco de dados relacionais, sendo composta por 1 vCPU e 4 GB de vRAM (proporção 1:4).

Projetos que demandem maior capacidade de memória por núcleo de processamento podem ser provisionados em proporções diferenciadas, como 1:8 (1 vCPU para 8 GB de vRAM), conforme as necessidades de performance e especificações técnicas definidas em proposta ou contrato.

Características dos Serviços DBaaS

- Unidades Computacionais Otimizadas: Cada UC DBaaS conta com 1vCPU e 4GB RAM, ideais para ambientes de banco de dados relacionais.
- Licenciamento Incluído: Sistema operacional Windows e banco de dados SQL Server incluídos.
- Infraestrutura Resiliente: Alta disponibilidade e integração com outras soluções SBA Edge.

Modalidades de Entrega

Os recursos DBaaS são oferecidos de forma dinâmica, permitindo alta elasticidade e disponibilidade imediata de recursos adicionais conforme a demanda do cliente.

Tipos de Processamento das UCs (vCPUs)

- UC Platinum: Para cargas de trabalho que exigem processamento intensivo.

Disponibilização do Serviço

O serviço é entregue através de uma infraestrutura especialista, garantindo um alto nível de resiliência e performance. A integração com outras soluções SBA Edge permite uma gestão unificada e eficiente dos recursos de TI do cliente.

Ações Necessárias e Recursos Utilizados

- Planejamento e Configuração: Análise das necessidades do cliente, configuração inicial das UCs DBaaS e integração com o ambiente existente.
- Monitoramento e Gerenciamento: Ferramentas de monitoramento contínuo e suporte técnico especializado.
- Escalonamento de Recursos: Ajuste dinâmico das UCs conforme a demanda do cliente.

Características Técnicas

- Armazenamento All Flash NVMe: Garantia de alta performance e baixa latência.
- Redundância e Backup: Soluções de backup e recuperação de desastres integradas.
- Segurança: Proteção anti-malware, firewall dedicado e criptografia de dados.

BaaS

O Backup as a Service (BaaS) da SBA Edge oferece uma solução completa de backup e recuperação de dados, garantindo a proteção contínua e a integridade dos dados corporativos. Utilizando tecnologia de ponta e o armazenamento em nosso próprio storage node SBA Edge, o serviço proporciona segurança, flexibilidade e alta disponibilidade.

Descrição

O BaaS da SBA Edge fornece serviços de backup automatizados e gerenciados, com opções de backup para servidores, desktops, bancos de dados e aplicações. A solução inclui armazenamento seguro, gerenciamento de políticas de backup e recuperação rápida de dados.

Características dos Serviços BaaS

- **Armazenamento Seguro:** Utilização do storage node SBA Edge com tecnologia Veeam para armazenamento redundante e seguro.
- **Backup Automatizado:** Rotinas de backup programadas para garantir a proteção contínua.
- **Gerenciamento de Políticas:** Administração centralizada das políticas de backup.
- **Recuperação de Dados:** Restauração rápida e confiável em caso de falhas ou desastres.
- **Backup Incremental e Diferencial:** Reduz o tempo e o espaço de armazenamento necessários.
- **Verificação de Backup:** Garante a integridade e a recuperabilidade dos dados.
- **Restaurar para Hardware Diferente:** Capacidade de restaurar backups em hardware diferente, facilitando a recuperação de desastres.
- **Forensic Backup:** Coleta de evidências digitais de backups em nível de disco, incluindo memory dumps e informações de processos.
- **Criptografia Opcional:** Proteção dos dados através de criptografia.
- **Compressão de Dados:** Reduz o espaço de armazenamento necessário para os backups, otimizando o uso dos recursos.
- **Imutabilidade de Dados:** Proteção contra alterações ou exclusões não autorizadas dos backups.
- **Backup de Imagem Completa:** Cria uma imagem completa do sistema, incluindo sistema operacional, aplicativos e dados.
- **Recuperação Granular:** Permite a restauração de arquivos e pastas específicos sem precisar restaurar todo o backup.
- **Proteção Contínua de Dados:** Monitora e captura todas as alterações nos dados em tempo real para garantir a proteção contínua.
- **Backup em Múltiplos Ambientes:** Suporte para ambientes físicos, virtuais e na nuvem.
- **Console de Gerenciamento Centralizado:** Facilita o gerenciamento e a monitorização de todos os backups a partir de uma interface única.
- **Suporte a Várias Plataformas:** Compatível com Windows, Linux, Mac, iOS e Android.
- **Autenticação de Dados:** Blockchain para garantir a autenticidade dos dados.

Modalidades de Entrega

Os serviços de BaaS são entregues de forma flexível, permitindo backups locais e na nuvem. As opções de entrega incluem:

- **Backup Local:** Armazenamento de backups em dispositivos locais.
- **Backup na Nuvem:** Armazenamento de backups no storage node SBA Edge.
- **Backup Híbrido:** Combinação de backup local e na nuvem para maior resiliência.

Disponibilização do Serviço

- **Acesso ao Painel de Controle:** O cliente tem acesso a um painel de controle para configurar agentes e políticas de backup.
- **Disponível na Internet:** O serviço está disponível na internet e pode ser acessado de qualquer lugar.
- **Sem Configuração Adicional Necessária:** O cliente não precisa fazer nenhuma configuração adicional ou se preocupar com a estrutura de backup.
- **Responsabilidade da SBA Edge:** A plataforma é completamente gerenciada pela SBA Edge.
- **Gestão do Backup:** A responsabilidade do cliente é apenas a gestão do backup, que pode ser adquirida como um serviço adicional de gestão.

Ações Necessárias e Recursos Utilizados

- **Configuração Inicial:** Análise das necessidades do cliente e configuração das rotinas de backup.
- **Monitoramento e Gerenciamento:** Ferramentas de monitoramento contínuo e suporte técnico especializado.
- **Recuperação de Dados:** Procedimentos estabelecidos para a recuperação rápida de dados em caso de falhas.

Sistemas Operacionais Suportados

Windows: Windows XP Professional SP1 (x64), SP2 (x64), SP3 (x86); Windows Server 2003 SP1/2003 R2 e versões posteriores, incluindo 2022; Windows Small Business Server 2003/2003 R2, 2008, 2011; Windows Home Server 2011; Windows MultiPoint Server 2010/2011/2012; Windows Storage Server 2003/2008/2008 R2/2012/2012 R2/2016; Windows 11, 10, 8/8.1 – todas as edições (x86, x64), exceto Windows RT, 7 (todas as edições).

MacOS: OS X Mavericks 10.9 até macOS Ventura 13.

Linux: Kernel de 2.6.9 a 5.14 com glibc 2.3.4 ou posterior, incluindo distribuições como Red Hat Enterprise Linux, Ubuntu, Fedora, SUSE Linux Enterprise Server, Debian, CentOS, Oracle Linux, CloudLinux, ClearOS, AlmaLinux e Rocky Linux.
Mobile: iOS 12.0 e posterior, Android 7.0 e posterior.

Política Padrão Recomendada de Backup

Para manter a segurança, integridade e acessibilidade dos dados críticos, a política padrão de backup recomenda as seguintes práticas:

1.Objetivo da Política
Assegurar a proteção contínua dos dados, mantendo a integridade, disponibilidade e confidencialidade através de práticas de backup consistentes e confiáveis.

2.Frequência e Tipo de Backup
-Diário: Backups incrementais capturam alterações diárias, minimizando o uso de recursos.
-Semanal: Backups completos no fim da semana para uma recuperação abrangente dos dados semanais.
-Mensal: Backups completos no último fim de semana de cada mês, essenciais para a recuperação mensal.
-Anual: Backups completos no final do ano para arquivamento e conformidade regulatória.

3.Horário de Backup
Os backups são programados para o período noturno, das 22h às 5h, para reduzir a interferência nas operações diárias da empresa.

4.Retenção de Dados
-Diários: Retidos por 30 dias para recuperação rápida.
-Semanais: Mantidos por 90 dias, equilibrando acesso e economia de armazenamento.
-Mensais: Preservados por um ano, adequados para auditorias e verificações.
-Anuais: Arquivados por três anos ou mais, conforme exigências legais e regulatórias.

Tangibilização dos Benefícios para o Cliente

Tranquilidade com Segurança: Garantia de que os dados estão protegidos contra ameaças e perdas.
Eficiência Operacional: Redução de tempo e esforço dedicados à gestão de backups.
Resiliência e Continuidade: Capacidade de recuperar rapidamente os dados em caso de falhas, garantindo a continuidade dos negócios.

DRaaS

O DRaaS da SBA Edge oferece uma estratégia completa de proteção de dados, com replicação contínua, failover rápido e automação de processos garantindo que seu ambiente esteja sempre preparado para qualquer imprevisto. Sem um plano eficaz de recuperação de desastres, sua operação fica exposta a riscos que podem comprometer a continuidade do negócio.

Características dos Serviços DRaaS

- **Proteção contínua de dados:** Múltiplos pontos de recuperação em tempo real.
- **Recuperação automatizada:** Orquestração simplificada com runbooks.
- **Flexibilidade de entrega:** Opções de recuperação na nuvem, híbrida ou local.
- **Segurança reforçada:** VPN multisite IPSec e backups imutáveis.
- **Gerenciamento especializado:** Monitoramento e suporte contínuo pela SBA Edge.

OS SERVIÇOS DE DRAAS DA SBA EDGE INCLUEM:

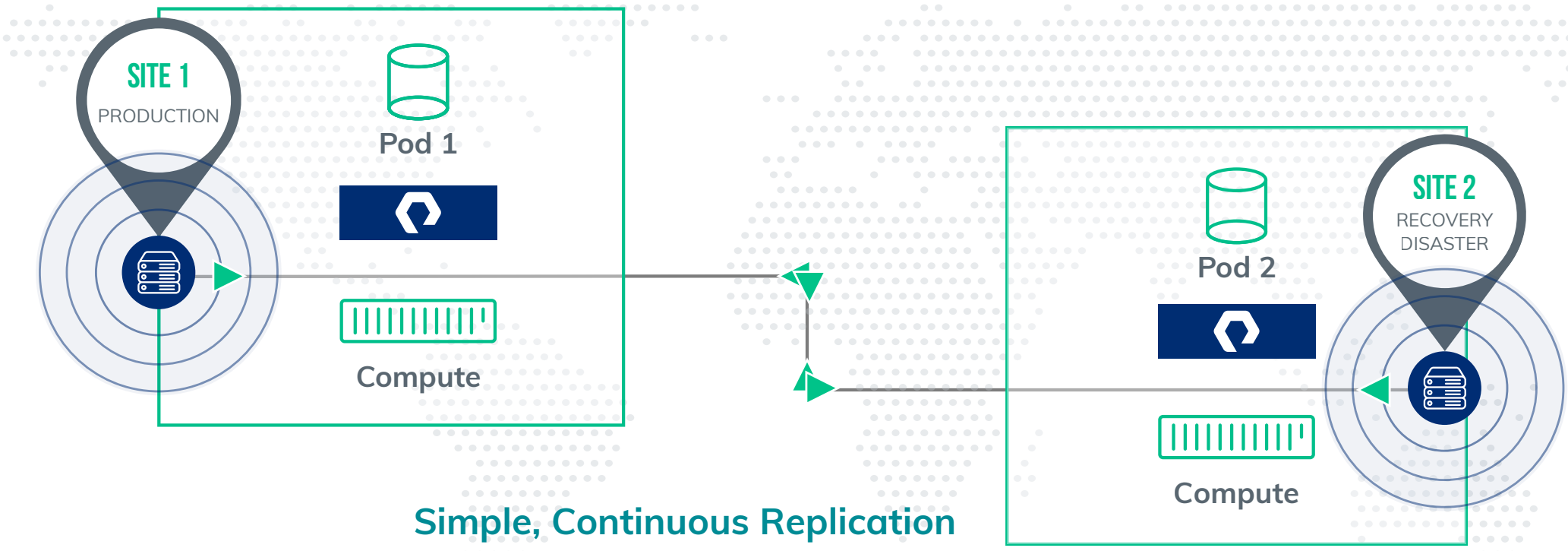
Segurança garantida
Tecnologia Everpure® para proteção avançada.

Operações sem falhas
Failover e failback seguros e eficientes.

Testes automatizados
Testes de failover automatizados para validação regular dos planos.

Extensão de redes
Extensão de redes locais para o ambiente de recuperação.

ACTIVEDR™



Simple, Continuous Replication

GPUaaS

O serviço de GPU as a Service (GPUaaS) da SBA Edge fornece capacidade computacional escalável para **Inteligência Artificial, Machine Learning, renderização 3D de alta fidelidade e workloads intensivos em dados**.

Descrição

Utilizamos a robusta plataforma de servidores Dell equipados com processadores Intel Xeon Platinum e provê a largura de banda PCIe 5.0 (Gen5) essencial para maximizar a comunicação com os aceleradores gráficos.

Utilizando as GPUs NVIDIA RTX PRO 4500 (Arquitetura Blackwell). **Com 10.496 núcleos CUDA, núcleos tensores de 5ª Geração e núcleos RT de 4ª Geração**, a RTX PRO 4500 oferece uma relação custo-benefício e eficiência energética formidável. Seus 32 GB de memória GDDR7 com suporte a ECC (Error-Correcting Code) e banda de 896 GB/s garantem a integridade e a velocidade necessárias para cálculos complexos e precisão computacional enterprise.

Virtualização e Compartilhamento de Hardware via VMware

O pilar do nosso modelo GPUaaS é a capacidade de segmentar o hardware físico com segurança entre múltiplas VMs em nossa infraestrutura de nuvem, maximizando o ROI e flexibilizando a oferta. **A orquestração e o compartilhamento são realizados através do VMware, integrando a tecnologia de virtualização gráfica da NVIDIA**.

Particionamos logicamente a RTX PRO 4500 dentro do ambiente VMware. Os 32 GB de memória GDDR7 de cada placa podem ser divididos em duas instâncias de 16GB, permitindo que duas Máquinas Virtuais (VMs) hospedadas no VMware acessem a aceleração gráfica simultaneamente. Isso garante um isolamento efetivo de memória entre os workloads de cada cliente da SBA Edge, eliminando gargalos, **sem a necessidade de dedicar uma placa física inteira para tarefas que não exigem 100% dos recursos, otimizando drasticamente os custos operacionais da infraestrutura**.

Tudo isso só é possível graças ao NVIDIA AI Enterprise, que além de fazer a gestão dos recursos, garante suporte técnico corporativo com SLA (acordo de nível de serviço), segurança avançada com correções contínuas e otimização de desempenho para ambientes de produção, diferenciando-se de uma infraestrutura puramente baseada em código aberto mantida por conta própria.

Principais vantagens de usar o NVIDIA AI Enterprise

Suporte de Nível Empresarial: Você conta com engenheiros da NVIDIA para resolver falhas rapidamente, evitando o tempo de inatividade em sistemas críticos.

Microsserviços e Otimização (NIM): O uso de ferramentas como o NVIDIA NIM acelera a implantação de modelos de IA e LLMs de semanas para poucos minutos, com ganho real de velocidade no hardware.

Segurança e Confiabilidade: Atualizações regulares e monitoramento de vulnerabilidades (CVEs) garantem conformidade para auditorias e aprovação corporativa.

Estabilidade de Longo Prazo: Ramificações de software validadas impedem que atualizações de código quebrem o ambiente de produção existente.



Especificações Técnicas da Solução GPUaaS

Mesmos servidores e modelo de comercialização da Cloud SBA Edge (Pág. 21).
Placas NVIDIA RTX PRO 4500 (Blackwell), com:

- 32 GB GDDR7 com ECC
- 10.496 Núcleos CUDA para Processamento Paralelo
- 896 GB/s de banda
- 1.617 AI TOPS
- 51 TFLOPS
- 153 TFLOPS
- Display connectors: 4x DisplayPort 2.1b
- Max simultaneous displays: 4x 3840 x 2160 @ 165 Hz ou 2x 7680 x 4320 @ 100 Hz
- Graphics APIs: DirectX 12, Shader Model 6.6, OpenGL 4.63, Vulkan 1.4
- Compute APIs: CUDA 12.8, OpenCL 3.0, DirectCompute

Para saber mais, visite: nvidia.com/rtx-pro-4500

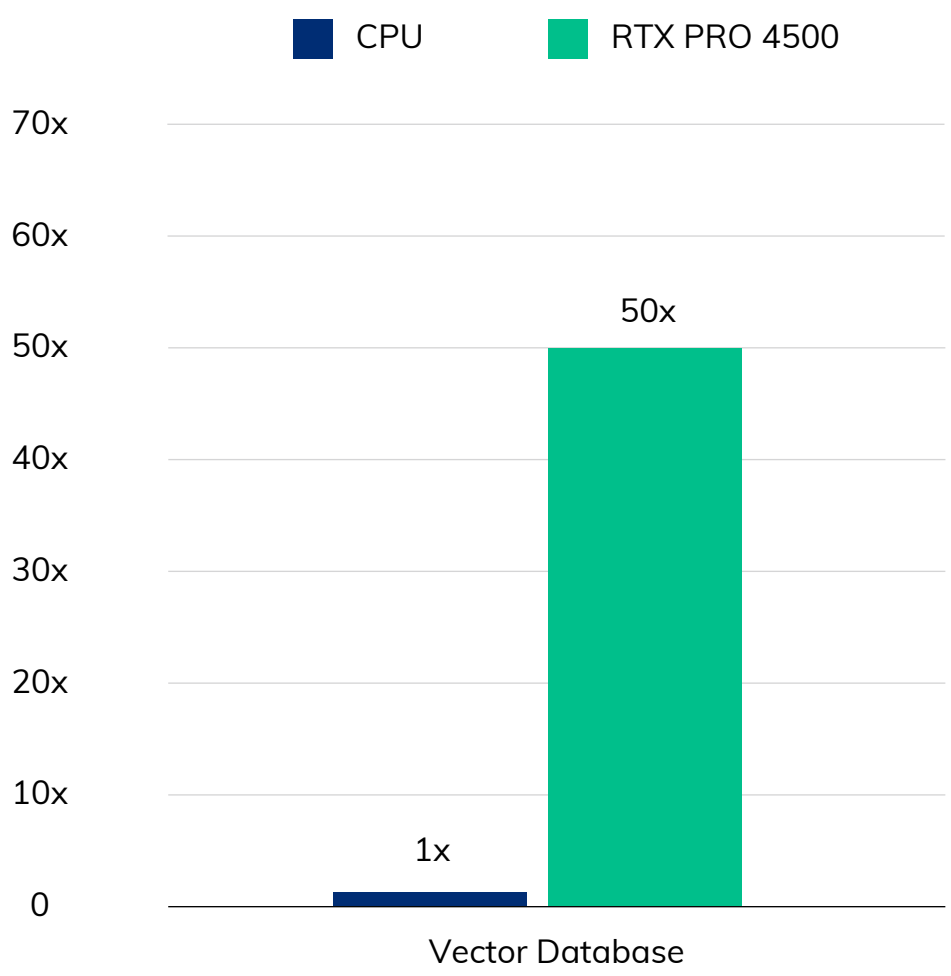
Casos de Uso e Aplicações Multi-Tenant

VDI de Alta Performance: Workstations virtuais aceleradas por GPU rodando sobre VMware Horizon, atendendo clientes de engenharia, arquitetura e CAD/CAE.

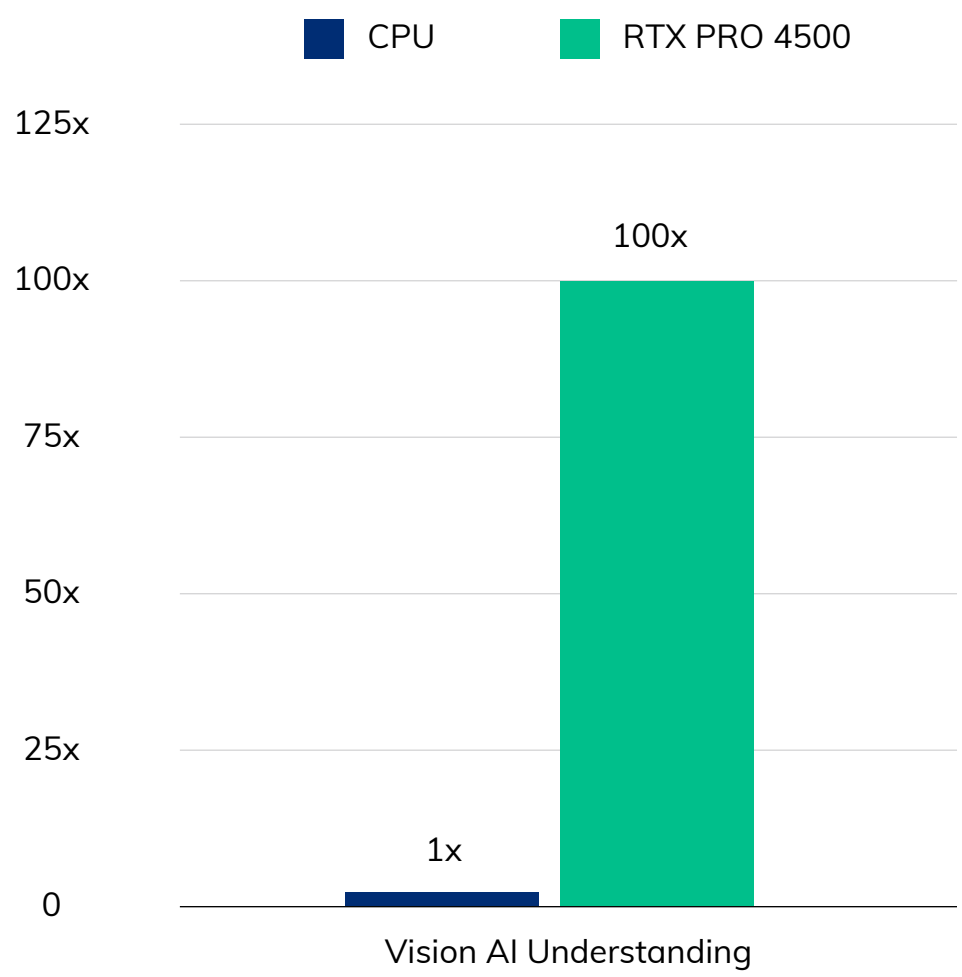
Treinamento e Inferência de IA (Escala Intermediária): Desenvolvimento de modelos de deep learning e análise de dados utilizando os Tensor Cores de 5ª geração para processamento FP16 e inferência com precisão mista.

Renderização 3D e Gêmeos Digitais: Aceleração de workflows no Omniverse, Unreal Engine e simulações físicas graças aos RT Cores de 4ª Geração.

Destaques de Desempenho



Comparação de servidores AMD 9654 192 vCPU versus 8x RTX PRO 4500.
33M vetores indexados na Milvus v2.5.25. CPU (HNSW) | GPU (cuVS CAGRA)



Comparação de servidores Dual-Socket AMD 9654 versus
8x RTX PRO 4500, executando Qwen3-VL-8B para legenda de vídeo

STORAGE

A SBA Edge oferece uma ampla gama de soluções de armazenamento para atender às diversas necessidades dos clientes, incluindo armazenamento de alta performance e soluções de custo-benefício. Essas soluções são projetadas para proporcionar alta disponibilidade, redundância e segurança, garantindo a proteção e o desempenho dos dados críticos dos clientes.

Descrição

A SBA Edge disponibiliza três principais tipos de soluções de armazenamento:

STANDARD

Recomendado para workloads sensíveis a custo, como fileserver, big data, processamento de logs e data warehouse

150 IOPS/TB
(até 2.000 IOPS por volume)

4 ~ 6 ms

NVMe All-Flash

PREMIUM

Escolha balanceada para a maioria dos workloads incluindo casos de I/O aleatório, como discos de boot e servidores de aplicação

300 IOPS/TB

1 ~ 4 ms

NVMe All-Flash

ULTRA

Recomendado para workloads com ainda mais necessidade de performance, como High Performance Computing (HPC) e banco de dados

600 IOPS/TB

< 1 ms

NVMe All-Flash

O QUE É ENTREGUE AO CLIENTE

Os serviços de armazenamento da SBA Edge são entregues aos clientes através de uma infraestrutura de rede robusta e redundante, garantindo alta disponibilidade e desempenho.

A conectividade é estabelecida por meio de redes 10GbE ou Fiber Channel 32Gbps, conforme a necessidade específica de cada cliente. A solução é integrada aos hosts presentes no Cloud Computing, Bare Metal ou Colocation, proporcionando flexibilidade e escalabilidade.

Características técnicas

Tecnologia NVMe:
Utilizada nos modelos Ultra, Premium para garantir alta performance.

Conectividade:
Redes 10GbE ou Fiber Channel 32Gbps.

RAID 6+1:
Garantindo redundância e proteção dos dados.

Criptografia AES-256:
Proteção dos dados em repouso com padrões avançados de criptografia.

Conexão Dupla:
Todos os dispositivos de armazenamento contam com conexão dupla, garantindo alta disponibilidade e redundância.

Armazenamento Ultra

Ideal para cargas de trabalho que exigem a mais alta performance.
Utiliza dispositivos All-Flash com tecnologia NVMe da EverPure.
Conectividade via rede 10GbE ou Fiber Channel 32Gbps.
Criptografia de dados em repouso com padrões AES-256.
Safe Mode opcional para workloads desejadas, adicionando uma camada extra de proteção contra exclusões acidentais e maliciosas.

Características de Performance
Latência mínima de 250 µs.

Detalhe Técnico
A tecnologia NVMe All-Flash da EverPure utiliza o padrão Non-Volatile Memory Express (NVMe), que otimiza a comunicação entre a memória flash e os controladores, proporcionando um desempenho excepcionalmente rápido. A tecnologia NVMe reduz a latência e aumenta a largura de banda, permitindo que os dados sejam acessados de maneira mais eficiente e rápida. Este avanço tecnológico garante que as cargas de trabalho mais exigentes sejam processadas com a máxima eficiência, oferecendo uma experiência de usuário incomparável.

Workloads Recomendados
- Aplicações de análise de dados em tempo real.
- Bancos de dados transacionais de alta performance.
- Aplicações críticas de negócios que exigem baixa latência.
- Ambientes de virtualização de alta densidade.
- Processamento de transações financeiras.

Armazenamento Premium

Utiliza dispositivos All-Flash com tecnologia NVMe da EverPure.
Conectividade via rede 10GbE ou Fiber Channel 32Gbps.
Criptografia de dados em repouso com padrões AES-256.
Safe Mode opcional para workloads desejadas, proporcionando segurança adicional para os dados críticos.

Características de Performance
Alta densidade de armazenamento com módulos DirectFlash.

Detalhe Técnico
A tecnologia NVMe All-Flash da EverPure emprega módulos DirectFlash, que eliminam as ineficiências dos SSDs tradicionais ao acessar diretamente a memória flash. Isso resulta em uma latência drasticamente reduzida e uma performance excepcional. Com a arquitetura DirectFlash, os dados são gravados e lidos de maneira mais uniforme e rápida, aumentando significativamente a vida útil dos módulos e garantindo um desempenho consistente e confiável.

Workloads Recomendados
- Ambientes de virtualização e containers.
- Bancos de dados relacionais e não relacionais.
- Aplicações de inteligência artificial e machine learning.
- Plataformas de big data.
- Ambientes de desenvolvimento e teste de software.

Armazenamento Standard

Melhor opção de custo-benefício.
Conectividade via rede 10GbE ou Fiber Channel 32Gbps.
Indicado para armazenamento de dados de retenção com baixa necessidade de leitura.

Detalhe Técnico
Alta densidade de armazenamento com módulos DirectFlash

Workloads Recomendados
- Arquivamento de dados a longo prazo.
- Backup e recuperação de dados.
- Armazenamento de dados de conformidade.
- Dados históricos que não requerem acesso frequente.

Documentação e armazenamento de registros corporativos.

Sistemas de Redundância

A SBA Edge implementa redundância em todos os níveis de sua infraestrutura de armazenamento, incluindo controladoras e redes. O sistema RAID 6+1 proporciona proteção adicional, permitindo a recuperação dos dados em caso de falha de um ou mais discos.

Safe Mode
O Safe Mode é uma feature opcional disponível para os modelos Ultra, Premium e Standard. Esta funcionalidade adiciona uma camada extra de proteção aos dados, prevenindo exclusões acidentais ou maliciosas. Quando ativado, o Safe Mode garante que os dados não possam ser apagados ou modificados sem a devida autorização, proporcionando segurança adicional para workloads críticas. Esta feature é ideal para ambientes que exigem alta confiabilidade e integridade dos dados. Além disso, o Safe Mode protege contra ameaças como ransomware, garantindo que snapshots não possam ser erradicados por um período configurável, mesmo por administradores.



Benefícios do Safe Mode

Proteção Contra Ransomware:
O Safe Mode é especialmente eficaz contra ataques de ransomware. Ele impede que os snapshots sejam excluídos ou alterados por um período configurável, mesmo por administradores. Isso significa que, em caso de um ataque, você pode restaurar os dados a partir de um snapshot seguro.

Prevenção de Exclusões Acidentais:
Usuários podem, acidentalmente, deletar dados importantes. O Safe Mode garante que essas ações não afetem os snapshots protegidos, permitindo que dados críticos sejam recuperados com facilidade

Integridade dos Dados:
Ao proteger os snapshots contra modificações não autorizadas, o Safe Mode assegura que a integridade dos dados seja mantida. Isso é crucial para empresas que lidam com informações sensíveis e precisam garantir a confiabilidade dos dados armazenados.

Compliance e Auditoria:
O Safe Mode ajuda as empresas a atenderem requisitos de conformidade, garantindo que os dados estejam protegidos e disponíveis para auditorias. A capacidade de manter dados intactos e inalterados é essencial para muitas regulamentações de segurança de dados.

Política de Retenção

A política de retenção do Safe Mode da SBA Edge garante proteção contínua e abrangente dos dados. A configuração padrão do produto é:
Proteção será de 1h/1h nas últimas 24 horas: Snapshots são tirados a cada hora nas últimas 24 horas, garantindo que haja uma cópia recente e protegida dos dados a cada hora do dia.
1 diário por 4 dias: Após o período de 24 horas, um snapshot diário é mantido por até quatro dias. Isso permite uma janela de recuperação estendida, garantindo que dados críticos estejam disponíveis para restauração em caso de necessidade.

Alcance dos Serviços

As soluções de armazenamento da SBA Edge podem ser utilizadas por clientes de diversos setores, incluindo empresas que necessitam de alta performance para aplicações críticas e aquelas que buscam soluções de custo-benefício para armazenamento de longo prazo. A integração com outros serviços da SBA Edge, como Cloud Computing e Bare Metal, amplia o alcance e a aplicabilidade dessas soluções.

FIREWALL - SBA Edge

O serviço de Firewall da SBA Edge protege aplicações e dados do cliente contra acessos não autorizados, ameaças da rede e movimentações laterais indesejadas. Para atender a diferentes necessidades, são disponibilizados três modelos de firewall: Padrão, Avançado e Premium. Cada um oferece níveis distintos de robustez, flexibilidade e recursos adicionais, permitindo ao cliente escolher o grau de segurança e gerenciamento que melhor se encaixa em seu ambiente.

Descrição dos Produtos/Serviços

	PADRÃO	INTERMEDIÁRIO	AVANÇADO
Tipo	**Edge Gateway**	**Fortinet vDOM**	**Fortinet vDOM**
vCPU	**2**	**N/A**	**N/A**
Memória	**N/A**	**N/A**	**N/A**
Throughput Router	**500 Mbps**	**500 Mbps**	**1 Gbps**
Troughput Firewall	**250 Mbps**	**250 Mbps**	**500 Mbps**
IPSEC VPN	**250 Mbps**	**100 Mbps**	**200 Mbps**
Throughput de Threat Protection	**N/A**	**60 Mbps**	**120 Mbps**
Troughput de IPS	**N/A**	**100 Mbps**	**200 Mbps**
Firewall Rules	**500 ACLs**	**500 ACLs**	**1000 ACLs**
Concurrent Connections (TCP)	**1K**	**10K**	**20K**
New Sessions / Second (TCP)	**500**	**1000**	**2000**
Site-to-site VPN	**5**	**15**	**30**
Concurrente VPN User	**N/A**	**120**	**240**
Vlan Support	**Não**	**SIm**	**Sim**
DHCP Server	**Sim**	**Sim**	**Sim**
IDS/IPS	**Não**	**Sim**	**Sim**
Proxy	**Não**	**Sim**	**Sim**
Cliente VPN	**Não**	**Sim**	**Sim**
Alta disponibilidade	**Ativo / Passivo**	**Ativo / Passivo**	**Ativo / Passivo**
Integração AD	**Não**	**Sim**	**Opcional**

1. Modelo Padrão: Firewall nativo do VMware vCloud Director
Funcionalidades Básicas: Regras simples de ACL (Access Control List), NAT e configuração de portas/protocolos. Integração: Gerenciado diretamente pela console do VMware vCloud Director.

Cenário Ideal: Indicado para ambientes de menor complexidade ou que necessitam apenas de controles de acesso essenciais.

2. Modelo Intermediário: Firewall Fortinet vDOM (compartilhado) com Pacote UTP
UTP (Unified Threat Protection): Inclui funcionalidades de UTM (Unified Threat Management) avançadas, como filtro de conteúdo, inspeção de pacotes em camada 7 (DPI), antimalware, antispam, Web Filtering, SSL inspection, entre outras.

Cenário Ideal: Para clientes que precisam de maior flexibilidade de configurações, mas sem custo de licenciamento adicional, mantendo um pacote de segurança superior ao firewall padrão.

3. Modelo Avançado: Firewall Fortinet vDOM ou appliance (dedicado), ambos com Pacote UTP
UTP (Unified Threat Protection): Inclui funcionalidades de UTM (Unified Threat Management) avançadas, como filtro de conteúdo, inspeção de pacotes em camada 7 (DPI), antimalware, antispam, Web Filtering, SSL inspection, entre outras.
Versões de Entrega: vDOM Compartilhado ou appliance (físico ou virtual) dedicado.

Cenário Ideal: Empresas que demandam um nível corporativo de segurança, com inspeção profunda de tráfego, relatórios centralizados, integração com ecossistema Fortinet e suporte oficial do fabricante.

Diretriz de Aplicação de Segurança (IPS/IDS):

Em caso de vDOM (compartilhada), fica estabelecido que a inspeção de tráfego por meio das ferramentas de Sistema de Detecção de Intrusão (IDS) e Sistema de Prevenção de Intrusão (IPS) estão estritamente limitadas aos fluxos de rede submetidos a regras de NAT (Network Address Translation).

- **Escopo de Atuação:**
  As features de IPS/IDS atuarão de forma exclusiva sobre o tráfego que passa por processos de NAT (tipicamente o tráfego de borda entre a rede privada e a internet pública).

- **Exclusão:**
  Tráfegos internos, roteamentos locais (LAN para LAN) e conexões de ponta a ponta que não exigem NAT não serão inspecionados por essas políticas de segurança.

Esta limitação tem como objetivo assegurar a performance ideal do ambiente, concentrando o processamento e a proteção avançada exclusivamente nas redes externas.

Modalidades de Gestão

1. Autogerenciado (Self-Managed) – Disponível apenas para Firewall Padrão (nativo do vCloud Director) ou para appliance dedicado.

- O cliente administra integralmente o firewall, gerenciando regras, patches e monitoramento de eventos.

- Recomendado para equipes de TI com experiência em segurança e disponibilidade para lidar com ajustes de configuração.

2. Gerenciado pela SBA Edge (Managed Service) – Disponível para qualquer firewall.

- A SBA Edge assume a configuração inicial, criação e revisão de regras, aplicação de patches e monitoramento.

- Inclui uma cota mensal de suporte (por exemplo, 5 chamados ou 8 horas técnicas) para ajustes de política ou troubleshooting.

- Ideal para clientes que desejam terceirizar a operação de segurança ou priorizar foco em suas aplicações.

NETWORK

NETWORK

CLOUD ON-RAMP

O Cloud On-Ramp da SBA Edge é uma solução de conectividade que oferece conexões diretas, privadas e de alta performance com nuvens públicas. Projetado para otimizar a performance de rede, reduzir latência e garantir segurança robusta, ele permite a integração eficiente entre ambientes on-premises e nuvens públicas como AWS, Azure, Google Cloud, IBM e Oracle Cloud.

Descrição

Conectividade Direta
- Conexões direta e seguras com nuvens públicas.
- Integração com provedores como AWS, Azure, Google Cloud, IBM e Oracle Cloud.

Características

Conexões Redundantes
- Múltiplos caminhos e operadoras para garantir alta disponibilidade.
- Redundância N+1 para resiliência máxima.

Baixa Latência
- Backbone de fibra óptica com latência mínima.
- Pontos de interconexão estratégicos para otimização do tráfego.

Modalidades de Entrega

Circuitos Diretos
- Conexões ponto-a-ponto com provedores de nuvem.
- Alta performance e disponibilidade imediata.

Disponibilização do Serviço

Zonas de Disponibilidade:
- Conexões em múltiplas zonas para maior resiliência.
- Isolamento físico para evitar single points of failure.

Ambientes Híbridos:
- Integração fluida entre infraestrutura local e nuvens públicas.
- Suporte para ambientes multi-cloud.

Ações Necessárias e Recursos Utilizados

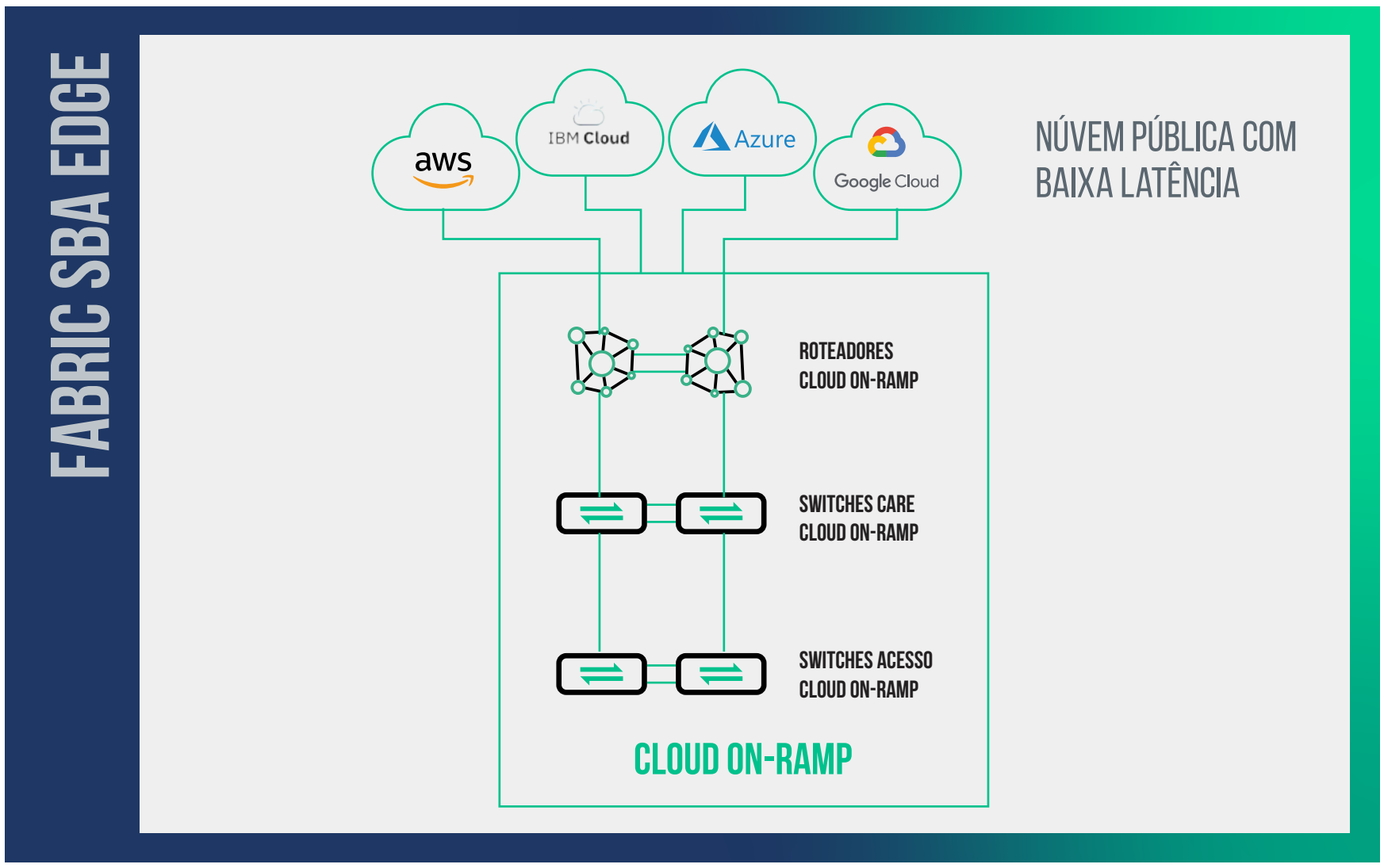
Planejamento da Conectividade:
- Mapeamento dos requisitos de rede e segurança.
- Definição das rotas e caminhos de conexão.

Implementação da Solução:
- Configuração de circuitos.
- Testes de performance e segurança.

Características Técnicas

Conectividade:
- Banda redundante e de baixa latência.
- Pontos de interconexão com provedores de nuvem.
- Contratação por megabit em portas de 1Gbps ou 10Gbps.
- Disponibilidade com uma ou duas conexões para alta disponibilidade.

Segurança:
- Conexão direta e privada com proteção ponta-a-ponta.
- Conformidade com normas de segurança e privacidade de dados.



Modalidade Dedicada

Na modalidade Dedicada, o cliente é responsável por negociar diretamente com os fornecedores IX.br e IX.us para estabelecer as conexões e determinar a banda necessária. A SBA Edge fornece apenas o cabeamento, sem monitorar, gerenciar ou cuidar do ambiente. As principais características desta modalidade incluem:

Negociação de Banda
O cliente negocia diretamente com IX.br e IX.us.

Infraestrutura Física:
A infraestrutura física e a instalação de cabos e equipamentos necessários para a interconexão são de responsabilidade do cliente; a SBA Edge fornece apenas o cabeamento.

Configuração de Rede:
O cliente realiza as configurações diretamente com o provedor, incluindo a implementação de VLANs e BGP.

Modalidade Compartilhada

Na modalidade Compartilhada, a SBA Edge oferece uma solução integrada que combina os pontos de troca de tráfego IX.br e IX.us, gerenciando toda a operação para o cliente. Fornecemos a interconexão física e lógica, além de monitorar e gerenciar o ambiente para garantir resiliência e alta disponibilidade. As principais características desta modalidade incluem:

Interconexão Física:
Conexão direta com os equipamentos de acesso ao produto Fabric SBA Edge através de cabeamento de fibra ou cobre de 1Gbit ou 10Gbit.

Configuração Lógica:
Implementação de BGP para troca de tráfego é realizada pela SBA Edge.

Gestão Completa:
A SBA Edge faz toda a gestão, monitoramento e assegura a resiliência do ambiente.

Banda Redundante:
Acesso à internet através de múltiplas operadoras, garantindo baixa latência e alta disponibilidade.

Características

Banda Redundante
Acesso à internet através de múltiplas operadoras.
Latência Baixa:
Conexão direta com IX.br e IX.us para menor latência.

Capacidade de Escalabilidade:
Infraestrutura pronta para lidar com picos de demanda.
Segurança:
Monitoramento 24/7 para assegurar a integridade do ambiente.

IP BANDWIDTH

O serviço de Banda IP da SBA Edge é aplicável apenas para clientes contratantes de Banda de Acesso à internet. A SBA Edge será responsável por monitorar e gerenciar a conexão IP disponibilizada para o cliente, visando garantir a disponibilidade e desempenho da rede. Todas as modalidades de gestão de banda IP são oferecidas de maneira redundante através de conexão com múltiplas operadoras de telecomunicações. O Data Center da SBA Edge conta com banda redundante para acesso à Internet, estabelecido por circuitos de múltiplas operadoras e abordagens, por meios e caminhos distintos, garantindo uma disponibilidade efetiva de 99,9% da comunicação do Data Center para com a Internet.

Descrição

O serviço de Banda IP da SBA Edge inclui:

- **Disponibilização de Endereços IP:** Bloco de endereços IP fixos e públicos.
- **Serviço de Hospedagem de Nomes de Domínio (DNS):** Hospedagem de até 10 registros de domínios ou redes.
- **Anti-DDoS Intrusion Detection & Prevention (IDS/IPS):** Análise do tráfego de rede para verificação de assinaturas de ataques conhecidos, com bloqueio ou redirecionamento do tráfego. Este serviço é oferecido apenas para os clientes que utilizam o Sistema Autônomo (ASN) da SBA Edge. Caso o cliente possua seu próprio ASN, este serviço não é aplicável.

Modalidades de Entrega

O serviço de Banda IP pode ser entregue em duas modalidades:

- **Capacidade de Banda IP em modalidade Fixa Full-Duplex:** Capacidade fixa em Mbps, síncrona (upload e download).

- **Capacidade de Banda IP em modalidade 95 Percentil:** Conexão escalável limitada pelo pico de capacidade contratada, tarifada pela capacidade mínima contratada e pela capacidade adicional variável utilizada no mês.

Disponibilização do Serviço

A disponibilização do serviço inclui redundância através de múltiplas operadoras de telecomunicações, garantindo alta disponibilidade e desempenho da rede. A banda está conectada ao IX.br, proporcionando uma interconexão robusta e eficiente para troca de tráfego na internet. Adicionalmente, a SBA Edge é ponto de interconexão do IX.br no CGI.BR, garantindo menor latência e maior resiliência da conexão, minimizando o número de redes para determinado destino. Isso permite que o cliente estabeleça um Sistema Autônomo (AS - autonomous system) e troque tráfego diretamente com outros AS, através de acordos comerciais específicos com o CGI.BR.

Ações Necessárias e Recursos Utilizados

A SBA Edge será responsável pelo monitoramento e gerenciamento da conexão IP, incluindo análise de tráfego e mitigação de ataques DDoS e spoofing.

Características

Redundância N+1:
Circuitos de acesso à internet com redundância para garantir alta disponibilidade.

Topologia de Rede:
Equipamentos de rede configurados em três camadas: Núcleo, Agregação e Distribuição.

Anti-DDoS e Anti-Spoofing:
Inspeção e mitigação de ataques em tempo real.

Roteadores DC Core – Internet

O conjunto de roteadores de núcleo concentra múltiplos circuitos de acesso à Internet, com redundância N+1, sendo que para qualquer circuito ativo haverá sempre um circuito passivo disponível para suportar eventuais falhas ou manutenções programadas.

Roteadores Core - BGP

O conjunto de roteadores border gateway protocol – BGP habilita clientes que desejam estabelecer um sistema autônomo de rede - Autonomous System (AS). Nesta modalidade de banda, além da conectividade através dos Roteadores de Core Internet, o cliente é conectado diretamente ao Internet Exchange do Brasil (IX-BR), através do estabelecimento de VLANs bi-direcionais e de cross-conexões físicas e dedicadas para cada cliente.

Switches e Roteadores Agregação

São responsáveis pela comunicação entre os grupos de roteadores de núcleo e da intermediação e troca de tráfego para a rede de distribuição. Nestes equipamentos são configurados a modalidade e a largura de banda contratada por cada cliente final, além de ser o ponto de inspeção do tráfego das soluções de Anti-DDoS e Anti-Spoofing.

Anti-DDoS e Anti-Spoofing

Todo o tráfego de rede entrante no Data Center é inspecionado em tempo real para mitigação de ataques com assinatura conhecida, sendo os tipos mais conhecidos DDoS e Spoofing. O primeiro tipo de ataque visa derrubar os sistemas do cliente através do encaminhamento massivo de tráfego para a rede destino. O segundo tipo de ataque é uma técnica de clonagem que visa enganar a rede, fazendo-se passar por uma fonte de informação válida e confiável através de mascaramento de endereços IP.

A mitigação para ataques é feita através de uma solução especialista, onde diversos componentes atuam em conjunto na coleta, análise, detecção e mitigação do tráfego. Eventuais anomalias no tráfego desencadeiam ações automatizadas:

Black Hole: Rede destino mascarada, onde todo o tráfego é descartado sem informar à origem que os dados não chegaram ao destino, sendo este o tratamento padrão para todos os clientes.

Clean Pipe: Rede destino direcionada para canal de telecomunicações alternativo e seguro, filtrando a parte do tráfego válida (sem assinatura de ataques) e roteando para os links de dados dos clientes da SBA Edge, permitindo que os serviços de conectividade permaneçam disponíveis.

Todos os clientes contratantes da banda de acesso à internet fazem uso dos sistemas de mitigação, conforme políticas padrão do Data Center. Caso o cliente deseje uma política específica, esta estará sujeita a contratação adicional, conforme Proposta Comercial.

Switches DC - Distribuição

Concentram os acessos de diversos switches T.O.R. (top of rack) dedicados dos clientes. Os switches de distribuição fazem a conectividade entre as diversas camadas de acesso de equipamentos físicos, encaminhando o tráfego para os switches de agregação e o core de rede.

Infraestrutura de Interconexão

As Conexões Internas da SBA Edge compreendem a infraestrutura dedicada de conectividade física entre racks, serviços, operadoras e redes externas dentro do ecossistema do data center. Essas conexões são projetadas para garantir baixa latência, alta disponibilidade e flexibilidade de interconexão entre ambientes de clientes, produtos da SBA Edge, terceiros e operadoras de telecomunicações.

As modalidades disponíveis incluem:

- **Cross Connect:** conexão entre racks do próprio cliente, entre o cliente e os produtos SBA Edge, entre o cliente e operadoras ou outras empresas presentes no mesmo data center.

Cross Connect

O Cross Connect é a interligação física dedicada entre racks ou ambientes do próprio cliente, ou entre o cliente e os produtos da SBA Edge, como Cloud, Armazenamento, Firewalls e Bare Metal. Essa conexão é realizada inteiramente dentro da infraestrutura interna do data center.

Características

Tipos de cabo:
UTP (Cat6/6A) ou fibra óptica (SM/MM).
Suporte a velocidades de 1GbE, 10GbE, 25GbE ou superiores.
Baixa latência e alta disponibilidade.
Configuração lógica sob responsabilidade do cliente ou da SBA Edge (caso gerenciado).

Exemplos de uso

Rack de Colocation conectado ao ambiente de Cloud.
Comunicação entre dois racks do mesmo cliente.
Integração direta com serviços gerenciados SBA Edge.

CYBER SECURITY

CYBER SECURITY

CYBER SECURITY - WAF

O Web Application Firewall (WAF) da SBA Edge é uma solução projetada para proteger aplicações web contra uma ampla variedade de ataques, filtrando e monitorando o tráfego HTTP entre uma aplicação web e a Internet. Ele utiliza inteligência de ameaças global e aprendizado de máquina para identificar e bloquear novos ataques em tempo real, incluindo exploits zero-day.

Descrição

O WAF da SBA Edge oferece uma proteção robusta contra ameaças, utilizando:
Inteligência de ameaças global: A rede global da SBA Edge processa milhões de requisições HTTP por segundo, oferecendo proteção inigualável contra os ataques mais recentes.

Detecção baseada em aprendizado de máquina: Bloqueio automático de ameaças emergentes em tempo real.

Regras gerenciadas e personalizadas: Proteção rápida contra exploits zero-day e capacidade de personalização de regras de segurança.

Modalidades de Entrega

SBA Edge WAF Pro
Proteção Abrangente: Inclui regras gerenciadas que cobrem as principais ameaças da OWASP.
Limite Domínio: 1 por ativação
Regras Customizáveis: Inclui 20 regras de WAF personalizadas.
Cache Rules: Oferece 20 regras de cache.
Tamaho Máximo de Upload de Arquivos: 100 MB.

SBA Edge WAF Business
Personalização Avançada: Capacidade de criar e gerenciar regras personalizadas além das regras gerenciadas.
Integração Completa: Integração com outras soluções de segurança da SBA Edge para proteção abrangente.
Regras Customizáveis: Inclui até 50 regras de WAF personalizadas.
Cache Rules: Oferece 50 regras de cache.
Tamaho Máximo de Upload de Arquivos: 200 MB.
Recursos Adicionais: Inclui bypass cache on cookie, que permite o cache de páginas HTML completas para visitantes não autenticados, acelerando o desempenho do site.

Ações Necessárias e Recursos Utilizados

Para implementar o WAF da SBA Edge, é necessário:

- **Configuração inicial:** Configurar as regras de firewall específicas para as necessidades de segurança da aplicação.
- **Gerenciamento contínuo:** Monitorar e ajustar as políticas de segurança conforme necessário.
- **Configuração do DNS**

Características

Proteção baseada em aprendizado de máquina
Regras gerenciadas e personalizadas
Integração fácil com outros produtos de segurança da SBA Edge
Escaneamento de conteúdo para detectar malware em uploads de arquivos

ENDPOINT PROTECTION

SBA Edge Endpoint Protection é uma solução abrangente de segurança cibernética, utilizando as mais avançadas tecnologias. Projetada para proteger servidores físicos, virtuais e ambientes Hypervisor, a solução oferece defesa robusta contra ameaças, ransomware e malwares. Com foco em EDR (Detecção e Resposta de Endpoint), MDR (Detecção e Resposta Gerenciada) e DLP (Prevenção de Perda de Dados), a SBA Edge Endpoint Protection garante uma proteção completa e integrada para seus ativos críticos.

Descrição

- **EDR (Endpoint Detection and Response):** Monitoramento contínuo, detecção e resposta a ameaças nos endpoints. Capacidade de identificar comportamentos suspeitos e responder rapidamente para mitigar riscos.

- **MDR (Managed Detection and Response):** Serviço gerenciado que oferece monitoramento contínuo, análise de segurança e resposta a incidentes por especialistas dedicados, garantindo que as ameaças sejam identificadas e tratadas prontamente.

Ações Necessárias e Recursos Utilizados

Análise de Ambiente: Avaliação inicial do ambiente de TI para identificar pontos críticos de proteção.
Configuração e Implementação: Instalação e configuração dos agentes de segurança em todos os endpoints.
Monitoramento Contínuo: Uso de ferramentas de monitoramento avançadas para vigilância constante das atividades de rede e endpoints.
Resposta a Incidentes: Equipe de especialistas pronta para responder rapidamente a qualquer ameaça identificada.

Características

Detecção de Ameaças em Tempo Real: Utilização de inteligência artificial e aprendizado de máquina para identificar e mitigar ameaças em tempo real.

Análise Comportamental: Monitoramento contínuo do comportamento dos endpoints para detectar atividades anômalas.
Tecnologia de Prevenção de Exploits: Proteção contra vulnerabilidades exploráveis por malwares.

Integração com SIEM: Compatível com sistemas de gerenciamento de informações e eventos de segurança para uma resposta coordenada.

Relatórios Detalhados: Geração de relatórios detalhados e personalizados sobre a segurança e incidentes identificados.

Diferenças entre as Versões Standard e Advanced do MDR:

-Versão Standard:
MDR Onboarding: Suporte para onboarding e configuração inicial.
Monitoramento 24/7/365: Identificação contínua de ameaças cibernéticas.
Triagem e Priorização de Eventos: Alerta em tempo real para ameaças detectadas.
Detecção e Isolamento Rápido de Ameaças: A equipe do SOC reage rapidamente para mitigar riscos.
Guias de Mitigação e Prevenção: Orientação sobre como mitigar e prevenir incidentes de segurança.

-Versão Advanced:
Inclui todos os recursos da versão Standard +
Remediação de Ameaças 24/7: Equipe de MDR trabalha continuamente para resolver incidentes de segurança.
Recuperação de Ataques: Capacidade de recuperação de ataques e restauração a partir de backups.
Avaliações de Perfil de Risco de Endpoint: Avaliação contínua dos riscos de segurança nos endpoints.
Planos de Proteção Avançados: Aplicação de planos de proteção durante o registro de workloads, garantindo proteção imediata.

MANAGED SERVICES

MANAGED SERVICES

Serviços de Migração

O Serviço de Migração da SBA Edge é projetado para facilitar e executar a transição de workloads e aplicações entre diferentes ambientes de TI, seja para os data centers da SBA Edge (colocation, bare metal ou cloud) ou para outros ambientes de nuvem. A equipe de especialistas da SBA Edge segue uma abordagem metodológica consolidada para minimizar riscos, reduzir o tempo de indisponibilidade e evitar surpresas técnicas, assegurando que cada etapa da migração seja conduzida com segurança e eficiência.

Descrição

O processo envolve a descoberta, planejamento e execução dos passos necessários para mover servidores, aplicações e dados de um ambiente de origem (datacenter local, outra infraestrutura terceirizada ou nuvem) para o ambiente de destino (SBA Edge, outro datacenter, nuvens públicas e privadas de mercado). A abordagem visa replicar dados com o menor downtime possível e mapear interdependências entre aplicações.

Metodologia e Etapas

1.Descoberta e Inventário

- Mapeamento de Infraestrutura e Aplicações: Identificação dos servidores, aplicações, bancos de dados e suas dependências.
- Assessment de Requisitos: Avaliação de performance, segurança, compliance e versionamento de sistemas.
- Análise de Riscos: Identificação de restrições técnicas e potenciais gargalos.

2.Planejamento da Migração (Waves/Ondas)

- Estratégia de Migração: Definição de quais workloads migram primeiro, considerando interdependências e níveis de criticidade.
- Divisão em Ondas: Agrupamento das cargas de trabalho em fases (ondas), considerando cronogramas de cada aplicação ou função de negócio.
- Plano de Comunicação: Definição de calendário, responsáveis, escopo de mudança e contingência, envolvendo equipes técnicas e de negócio.

3.Execução da Migração

- Ferramentas de Replicação: Utilização de tecnologias que possibilitam copiar dados em near real-time, reduzindo janelas de corte.
- Testes de Validação: Ao finalizar a replicação, realizamos testes funcionais e de desempenho no ambiente de destino para garantir a integridade.
- Cutover: Momento em que a produção é redirecionada para o novo ambiente, geralmente dentro de uma janela de manutenção pré-acordada.

4.Estabilização e Otimizações

- Monitoramento Pós-Migração: Verificação dos principais indicadores de desempenho e identificação de ajustes de performance.
- Aprimoramentos: Ajustes finos na topologia de rede, configurações de servidores ou dimensionamento de recursos.
- Documentação Final: Relatório sobre as etapas concluídas, lições aprendidas e recomendações de evolução contínua.

Ações Necessárias e Recursos Utilizados

Planejamento Conjunto: O cliente deve fornecer inventários de servidores e aplicações e definir suas janelas de manutenção e prioridades.
Ferramentas de Migração: A SBA Edge seleciona ferramentas adequadas (por exemplo, replicações em nível de sistema ou de aplicação) conforme o cenário técnico.
Equipe de Migração: Analistas dedicados para as etapas de descoberta, execução e cutover, garantindo que o cronograma seja cumprido.

Características

Criptografia de dados: Proteção dos dados em trânsito e em repouso.
Redundância e resiliência: Utilização de infraestruturas redundantes para garantir a disponibilidade contínua dos serviços.
Alta performance: Otimização de recursos para garantir que aplicações críticas tenham a performance necessária durante e após a migração.

NOC

O Network Operations Center (NOC) da SBA Edge é o coração pulsante da monitoração de infraestrutura, operando 24x7 para garantir que todas as operações de rede e TI estejam sempre sob vigilância constante. Com uma equipe altamente qualificada e um atendimento humanizado, nosso NOC não apenas detecta e resolve incidentes com rapidez e eficiência, mas também acompanha proativamente as mudanças e ajustes necessários para manter a infraestrutura funcionando de maneira otimizada. O NOC da SBA Edge é projetado para proporcionar uma experiência de suporte que vai além do convencional, com escalonamento eficaz e comunicação clara a cada passo do caminho, garantindo que os clientes estejam sempre informados e seguros.

Descrição

O serviço de NOC da SBA Edge inclui um monitoramento contínuo de toda a infraestrutura de rede e TI, utilizando as mais avançadas ferramentas de análise e detecção. Nossa equipe está disponível 24x7 para garantir que cada aspecto da infraestrutura esteja sempre protegido e operando de forma otimizada. Além disso, o NOC se encarrega da gestão de incidentes, atuando de maneira ágil e eficiente para resolver qualquer problema conforme os acordos de SLA (Service Level Agreement), garantindo que as operações do cliente sofram o mínimo impacto possível.

O NOC também se responsabiliza pela gestão de mudanças, aplicando atualizações e reconfigurações com o mínimo de interrupção e garantindo que cada passo seja cuidadosamente planejado e executado. Com um foco em atendimento humanizado, nossos especialistas mantêm um contato próximo com os clientes, oferecendo suporte técnico especializado, acompanhamento proativo e escalonamento eficaz. Relatórios detalhados sobre o status das operações são fornecidos regularmente, assegurando que os clientes estejam sempre informados sobre a saúde e o desempenho de sua infraestrutura.

Modalidades de Entrega

Serviço Contínuo:

Monitoramento 24x7
Supervisão contínua da infraestrutura, com detecção e resposta imediata a qualquer anomalia ou incidente.

Gestão Proativa de Incidentes
Identificação e resolução antecipada de problemas potenciais, minimizando o impacto nos negócios.

Acesso a Relatórios e Dashboards
Fornecimento de relatórios regulares e acesso a painéis de controle em tempo real para acompanhar o status da infraestrutura.

Gerenciamento de Infraestrutura

O serviço de Infrastructure Management da SBA Edge oferece uma solução completa e especializada para a gestão de ambientes de sistemas operacionais e hypervisores, incluindo Linux, Windows, Hyper-V, VMware, AIX, HP-UX e Solaris. Nosso diferencial está no atendimento humanizado e na expertise de nossos técnicos certificados, que trabalham em estreita colaboração com os clientes para garantir que suas infraestruturas de TI operem com máxima eficiência, segurança e disponibilidade. Com um foco em proatividade e personalização, a SBA Edge assegura que as necessidades únicas de cada cliente sejam atendidas, desde o monitoramento contínuo até a aplicação de atualizações críticas, permitindo que as empresas se concentrem em suas atividades estratégicas com total confiança em sua infraestrutura tecnológica.

Descrição

Os serviços de Infrastructure Management incluem a administração completa de sistemas operacionais e hypervisores, monitoramento contínuo, otimização de performance, segurança e aplicação de atualizações e patches. A abordagem proativa da SBA Edge garante que todos os componentes da infraestrutura sejam gerenciados de forma eficaz, prevenindo problemas antes que afetem as operações do cliente.

Níveis de Suporte

Básico
O nível Básico de suporte é ideal para empresas que necessitam de monitoramento contínuo dos seus sistemas operacionais e hypervisores. Este nível garante a supervisão constante e alertas automáticos para a equipe de TI do cliente.

Avançado
O nível Avançado de suporte oferece uma abordagem proativa e preventiva, ideal para empresas que buscam uma gestão ativa de seus ambientes de sistema operacional e hypervisor. Com suporte além do horário comercial e intervenções regulares, este nível assegura que a infraestrutura esteja sempre disponível e otimizada.

Premium
O nível Premium é o mais abrangente, projetado para empresas que necessitam de suporte integral e de alta disponibilidade para seus sistemas operacionais e hypervisores. Este nível garante assistência 24/7, otimização contínua, gestão de incidentes complexos e acesso a relatórios detalhados de performance.

Modalidades de Entrega

Serviço Contínuo:

Monitoramento 24/7: Gestão contínua dos sistemas operacionais e hypervisores através de ferramentas avançadas de monitoramento, garantindo supervisão constante e detecção precoce de problemas.

Gestão Proativa: Intervenções regulares e preventivas para manutenção e otimização, minimizando o risco de falhas.

Acesso a Painel de Indicadores: Clientes têm acesso a um painel centralizado que exibe indicadores de desempenho, alertas e status dos sistemas operacionais e hypervisores em tempo real.

Serviço Sob Demanda (Apenas para Avançado e Premium):

Suporte Flexível: Serviços específicos oferecidos conforme a necessidade do cliente, como otimizações ou atualizações programadas.

Customização: Adaptação do serviço para atender a demandas específicas com intervenções sob solicitação.
Suporte Proativo (Apenas para Avançado e Premium):

Identificação Antecipada de Problemas: Implementação de técnicas para prever e resolver possíveis falhas antes que impactem as operações do cliente.

Notificações Automatizadas: Alertas automáticos enviados ao cliente e à equipe de suporte da SBA Edge para ações corretivas imediatas.

FUNÇÃO	ATIVIDADES EXECUTADAS	BÁSICO	AVANÇADO	PREMIUM
MONITORAMENTO	Monitoramento de disponibilidade: Verificação constante da operacionalidae	✓	✓	✓
	Alertas Automáticos por e-mail	✓	✓	✓
	Acesso a painel com indicadores	✓	✓	✓
INTRODUÇÃO DOS SERVIÇOS	Instalação e manutenção: Implementação e configuração conforme melhores práticas da indústria, assegurando eficiência		✓	✓
	Implementação: Customização de painel do cliente, incluso até 5			✓
	Procedimentos e padrões SBA Edge: Utilização de metodologias padronizadas para garantir consistência e qualidade		✓	✓
	Opções de licenciamento: Flexibilidade para que o cliente forneça suas próprias licenças ou opte por licenças fornecidas pela SBA	✓	✓	✓
INSTALAÇÃO DE SOFTWARE	Instalação e configuração de softwares adicionais conforme requisitos do cliente, seguindo diretrizes de segurança		✓	✓
ADMINISTRAÇÃO DE USUÁRIOS	A SBA Edge mantém controle exclusivo sobre contas de usuários de alto privilégio (Administrador / Root)		✓	✓
GESTÃO DE PROBLEMAS	Análise e solução de problemas do sistema operacional e/ou Hypervisor: Rápida identificação e correção de falhas		✓	✓
LIBERAÇÃO PARA A PRODUÇÃO	Instalação de correções temporárias (patches): Aplicação de correções emergênciais para resolver problemas específicos		✓	✓
MANUTENÇÃO PREVENTIVA	Limpeza de arquivos de log do sistema operacional e do banco de dados: Manutenção regular para assegurar eficiência		✓	✓
GESTÃO DA CAPACIDADE	Monitoramento de espaço em disco: CPU, memória e I/O: Supervisão detalhadas dos recursos críticos para prevenir sobrecarga			✓
	Monitoramento: Acompanhamento constante para assegurar que o desempenho do sistema permaneça no seu pico			✓
GESTÃO DE SEGURANÇA	Implementação e monitoramento de políticas de segurança como firewalls, antivirus e controle de acesso			✓
AUDITORIA	Geração de relatórios de conformidade e auditoria para garantir que o ambiente de TI esteja em conformidade			✓
OTIMIZAÇÃO	Avaliação e ajuste contínuo dos recursos para melhorar a eficiência e o desempenho, incluindo tunning			✓

Gerenciamento de Backup

O serviço de Backup Management da SBA Edge oferece uma gestão completa e centralizada de todas as operações de backup da sua empresa. Projetado para empresas que buscam otimizar a administração de seus dados, nossa solução gerenciada garante que todo o ciclo de vida do backup, desde a configuração inicial até a recuperação, seja tratado com a máxima eficiência e segurança. Nossa equipe de especialistas certificados monitora continuamente os processos, aplica atualizações, gerencia políticas de retenção e garante conformidade com as normas de segurança. Com um enfoque proativo, a SBA Edge não apenas protege os dados críticos da sua empresa, mas também oferece uma visão estratégica e integrada, permitindo que você concentre seus recursos em atividades de maior valor agregado, enquanto confiamos a gestão dos backups aos nossos profissionais.

Descrição

Os serviços gerenciados de Backup Management da SBA Edge englobam a administração completa dos sistemas de backup, incluindo a definição de políticas, monitoramento contínuo, aplicação de patches, e suporte em caso de incidentes. Ao delegar a gestão dos backups a um parceiro confiável como a SBA Edge, sua empresa se beneficia de uma infraestrutura segura e otimizada, com a garantia de que os dados estarão sempre disponíveis quando necessários.

Modalidades de Entrega

Serviço Contínuo:

Monitoramento 24/7: Gestão ininterrupta dos processos de backup, com monitoramento contínuo e intervenções rápidas em caso de falhas.

Gestão Proativa: Implementação de medidas preventivas para otimização e segurança dos dados, minimizando riscos e maximizando a eficiência.

Acesso a Painel de Indicadores: Ferramenta centralizada que permite o acompanhamento em tempo real do status dos backups e da integridade dos dados.

Serviço Sob Demanda:

Suporte Flexível: Serviços adicionais conforme as necessidades do cliente, como revisões de políticas ou otimizações periódicas.

Customização: Adaptação dos processos de backup para alinhar-se aos requisitos específicos de cada cliente.

Suporte Proativo:

Identificação Antecipada de Problemas: Monitoramento e análise contínua para prever e mitigar potenciais falhas antes que causem impacto.

Notificações Automatizadas: Comunicação proativa sobre o status dos backups e necessidade de ações corretivas, assegurando a continuidade das operações.

FUNÇÃO	ATIVIDADES EXECUTADAS	
MONITORAMENTO	Monitoramento de disponibilidade: Verificação constante da operacionalidae	✓
	Alertas Automáticos por e-mail	✓
	Acesso a painel com indicadores	✓
INTRODUÇÃO DOS SERVIÇOS	Instalação e manutenção: Implementação e configuração conforme melhores práticas da indústria, assegurando eficiência	✓
	Procedimentos e padrões SBA Edge: Utilização de metodologias padronizadas para garantir consistência e qualidade	✓
ADMINISTRAÇÃO DE USUÁRIOS	A SBA Edge mantém controle exclusivo sobre contas de usuários de alto privilégio (Administrador / Root)	✓
GESTÃO E ADMINISTRAÇÃO	Monitoramento diário, ajustes de configuração, testes e recuperação	✓
APLICAÇÃO DE PATCHES	Aplicação de patches e atualizações de software	✓
VERIFICAÇÃO DE LOGS	Monitoramento e análise regular de logs e backup	✓
SUPORTE E ANÁLISE DE PROBLEMAS	Suporte técnico, análise de problemas e respostas a incidentes	✓
JOB SCHEDULE	Programação de jobs de backup, definição de horários, frequência e prioridades	✓
MONITOR SCHEDULE	Verificação de cronograma de backup, monitoramento de tempos de início e término	✓
GESTÃO DE PLATAFORMA DO BAAS	Administração da infraestrutura de backup, otimização de recursos, configuração de política de retenção	✓
SEGURANÇA E COMPLIANCE	Implementação de criptografia, backups imutáveis e conformidade com regulamentos de segurança de dados	✓
AUTOMAÇÃO DE PROCESSOS	Implementação de scripts e automações para reduzir a intervenção manual em tarefas rotineiras	✓
ANÁLISE E RELATÓRIOS DE TENDÊNCIAS	Geração de relatórios periódicos com análise de tendências sobre o desempenho dos sistemas operacionais e backup	✓
SUPORTE MULTIPLATAFORMAS	Expansão do suporte para incluir uma ampla gama de plataformas e tecnologias como ambientes de nuvem híbrida	✓
CONSULTORIA DE SEGURANÇA	Serviço de consultoria para avaliar e melhorar continuamente a segurança dos sistemas e dos dados	✓
MONITORAMENTO AVANÇADO AI/ML	Utilização de inteligência artificial e aprendizado de máquina para prever falhas e otimizar o desempenho	✓
TESTE DE RECUPERAÇÃO DE DADOS	Realização de testes periódicos para garantir que os backups possam ser restaurados corretamente	✓
VERIFICAÇÃO DE INTEGRIDADE	Verificação regular para assegurar que os backups realizados não apresentem falhas ou corrupção de dados	✓
GESTÃO DE PERFORMANCE	Análise de desempenho, identificação de gargalos, implementação de melhorias	✓

Modelo de Consumo

Por Agente / Servidor (Seja ele virtual ou físico)
Restore por evento de desastre **por cliente**, sendo que os 3 (três) primeiros no mês (não cumulativos) não serão cobrados.
A partir do quarto restore solicitado no mês, o cliente deverá pagar pelo restore, conforme tabela de preços ativa.
Caso o cliente queira testar o restore, e já tiver utilizado os restore inclusos, deverá pagar por **restore** solicitado, sendo este considerado um restore, cada solicitação, seja ela ele de um arquivo escecifico ou do servidor completo, conforme tabela de preços ativa.

Gerenciamento de Banco de Dados

O serviço de Gerenciamento de Banco de Dados (DBA) da SBA Edge é projetado para oferecer administração especializada, otimização contínua e suporte avançado para ambientes de banco de dados. Este serviço garante a máxima eficiência operacional, segurança e disponibilidade, permitindo que as empresas se concentrem em suas operações principais enquanto confiamos a gestão de seus sistemas críticos aos nossos especialistas.

Descrição

Os serviços de DBA da SBA Edge incluem administração completa dos bancos de dados, monitoramento contínuo, otimização de performance, segurança e aplicação de atualizações e patches. A abordagem proativa da SBA Edge assegura que todos os componentes do banco de dados sejam gerenciados de forma eficaz, prevenindo problemas antes que afetem as operações do cliente.

Níveis de Suporte

Básico
O nível Básico de suporte é ideal para empresas que necessitam de monitoramento contínuo. Este nível garante a monitoração dos bancos de dados.

Avançado
O nível Avançado de suporte oferece uma abordagem mais proativa e preventiva, ideal para empresas que buscam uma gestão ativa de seus bancos de dados. Com suporte além do horário comercial e intervenções regulares, este nível assegura que os bancos de dados estejam sempre disponíveis.

Premium
O nível Premium é o mais abrangente, projetado para empresas que necessitam de suporte integral e de alta disponibilidade para seus bancos de dados. Este nível garante assistência 24/7, otimização contínua, gestão de incidentes complexos e acesso a relatórios detalhados de performance.

Modalidades de Entrega

Serviço Contínuo:

Monitoramento 24/7
Gestão contínua dos bancos de dados através de ferramentas avançadas de monitoramento, garantindo supervisão constante e detecção precoce de problemas.

Gestão Proativa
Intervenções regulares e preventivas para manutenção e otimização, minimizando o risco de falhas.

Acesso a Painel de Indicadores
Clientes têm acesso a um painel centralizado que exibe indicadores de desempenho, alertas e status do banco de dados em tempo real.

Serviço Sob Demanda (Apenas para Avançado e Premium):

Suporte Flexível
Serviços específicos oferecidos conforme a necessidade do cliente, como otimizações ou atualizações programadas.

Customização
Adaptação do serviço para atender a demandas específicas, com intervenções sob solicitação.

Suporte Proativo (Apenas para Avançado e Premium):

Identificação Antecipada de Problemas
Implementação de técnicas para prever e resolver possíveis falhas antes que impactem as operações do cliente.

Notificações Automatizadas
Alertas automáticos enviados ao cliente e à equipe de suporte da SBA Edge para ações corretivas imediatas.

Acesso compartilhado

Quando a SBA Edge é responsável pelo gerenciamento do ambiente, reservamo-nos o direito de manter credenciais de administrador (root, Administrator) e de conceder ao cliente um usuário operacional com privilégios suficientes para manter suas aplicações.

Caso o cliente exija acesso total (root ou Administrator), as garantias de SLA referentes à estabilidade e performance podem sofrer limitações, pois a SBA Edge não terá controle sobre eventuais mudanças de configuração realizadas sem prévio alinhamento

Política de Upgrade

Alterações de versão “major” (por exemplo, Windows Server 2016 para 2019, SQL Server 2016 para 2019, Linux distro 7.x para 8.x) são consideradas projetos de upgrade e não estão incluídas no escopo do suporte operacional padrão.

A SBA Edge pode realizar esses upgrades como um serviço adicional, mediante escopo fechado e proposta comercial específica, contemplando análise de compatibilidade, planejamento de downtime e testes de migração.

Correções e patches de segurança dentro da mesma versão (service packs, minor updates) fazem parte do serviço de gerenciamento e são aplicados seguindo nossa política de patching.

FUNÇÃO	ATIVIDADES EXECUTADAS	BÁSICO	AVANÇADO	PREMIUM
MONITORAMENTO	Monitoramento de disponibilidade: Verificação constante da operacionalidae	✓	✓	✓
	Alertas Automáticos por e-mail	✓	✓	✓
	Acesso a painel com indicadores	✓	✓	✓
INTRODUÇÃO DOS SERVIÇOS	Instalação e manutenção: Implementação e configuração conforme melhores práticas da indústria, assegurando eficiência	✓	✓	✓
	Procedimentos e padrões SBA Edge: Utilização de metodologias padronizadas para garantir consistência e qualidade		✓	✓
	Opções de licenciamento: Flexibilidade para que o cliente forneça suas próprias licenças ou opte por licenças fornecidas pela SBA		✓	✓
GESTÃO DE PROBLEMAS	Análise e solução de problemas do sistema operacional e banco de dados: Rápida idenficação e Correção	✓	✓	✓
LIBERAÇÃO PARA A PRODUÇÃO	Instalação de correções temporárias (patches): Aplicação de correções emergenciais para resolver problemas		✓	✓
ADMINISTRAÇÃO DE BANCO DE DADOS	Criação e manutenção de storage (tablespace, datafiles): Gerenciamento de espaço para desempenho do banco		✓	✓
	Configuração de conectividade (tnsnames, listener): Garantia de uma comunicação eficaz e segura entre usuários		✓	✓
	Vigilância initerrupta para prevenir e resolver rapidamente qualquer interrupção do serviço		✓	✓
	Reorganização de tabelas, índices: Melhoria da efiência e velocidade de acesso aos dados através de técnicas de otimização			✓
	Ajuste de parâmetros: Tuning de parâmetros para maximizar a performance do sistema			✓
SEGURANÇA DE BANCO DE DADOS	Análise de logs de segurança: Inspeção detalhada dos registros para identificar e mitigar potenciais vulnerabilidades			✓
	Notificação de patches de segurança: Atualização contínua sobre novas correções de segurança para proteção contra ameaças			✓
	Gerenciamento de usuários (até 5 por mês): Controle rigoroso sobre acesso ao banco de dados, aumentando a segurança			✓
PROCESSAMENTO BATCH	Execução de scripts de alteração (até 2/mês): Implementação controlada de mudanças na estrutura do banco de dados			✓
	Atualização de versão de aplicações (1 script/mês): Gerenciamento de atualizações complexas de software			✓
	Análise e gerenciamento do crescimento dos arquivos de log: Prevenção de problemas de espaço e perfromance		✓	✓
MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE LOGS	Limpeza de arquivos de log do sistema operacional e do Banco de dados: Manutenção regular para assegurar eficência		✓	✓
GESTÃO DE CAPACIDADE	Monitoramento de espaço: Supervisão detalhada dos recursos críticos para prevenir sobrecargas		✓	✓
	Monitoramento: Acompanhamento constante para assegurar que o desempenho do sistema permaneça no seu pico			✓

CERTIFICAÇÕES E CONFORMIDADE

CERTIFICAÇÕES E CONFORMIDADE

ISO 27001

Somos certificados pela ISO/IEC 27001:2013, uma norma internacional que estabelece as melhores práticas para a gestão abrangente da segurança da informação. Essa certificação demonstra nosso compromisso com um programa de segurança rigoroso, que inclui:

AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA DE RISCOS

Analisamos os riscos de segurança da informação, considerando o impacto de ameaças e vulnerabilidades.

IMPLEMENTAÇÃO DE CONTROLES DE SEGURANÇA

Projetamos e aplicamos controles de segurança eficazes para proteger seus dados.

GERENCIAMENTO CONTÍNUO

Adotamos um processo abrangente para garantir que nossos controles de segurança atendam continuamente às suas necessidades e aos padrões internacionais.

A SBA Edge é auditada e certificada regularmente por auditores externos independentes, como a Fundação Vanzolini, um agente certificador ISO credenciado pela IQNet. Nossos certificados são reconhecidos globalmente, refletindo nosso compromisso com a segurança da informação em todos os níveis da organização.

ISO 27701

A ISO/IEC 27701:2019 é uma extensão da norma ISO/IEC 27001:2022, abrangendo em seus controles requisitos e diretrizes para a proteção e processamento de dados pessoais, considerando a designação e disposições da regulamentação local, como o Regulamento Geral de Proteção de Dados (GDPR).

PCI-DSS

Mantemos a conformidade com o Payment Card Industry - Data Security Standard (PCI-DSS), um padrão internacional que garante um ambiente seguro para transações bancárias e minimiza o risco de extravio de dados de cartões de pagamento.

O uso da normativa PCI-DSS assegura que nossos procedimentos de hospedagem de ambientes de clientes são implementados para garantir a segurança no processamento de transações e dados de cartão de crédito. Os padrões são atualizados continuamente para acompanhar as novas exigências de segurança.

A SBA Edge é regularmente auditada e certificada por auditores externos independentes, como a AuditSafe, um agente certificador credenciado como Qualified Security Assessor (QSA) pelo Conselho PCI SSC. Nossos certificados são reconhecidos globalmente, reforçando nosso compromisso com a segurança das informações de nossos clientes e parceiros em todos os níveis da organização.

CERTIFICAÇÕES E CONFORMIDADE

TR3

Certificação de Data Center Tier III (TIA-942): Garante infraestrutura com redundância e manutenção simultânea, assegurando alta disponibilidade operacional.

ISAE 3402 – SOC 1 TYPE II

O ISAE 3402 / SOC 1 Tipo II é um relatório de auditoria internacional que atesta a segurança, a conformidade e a eficácia contínua dos controles internos de um provedor de serviços. Com o objetivo de mitigar riscos operacionais e garantir total transparência governamental aos seus clientes.

I-REC

O certificado internacional I-REC serve para comprovar que a energia consumida pelo data center provém de fonte renovável , assegurando a clientes e empresas com compromissos ambientais (ESG/ASG) que suas informações estão hospedada sem uma instalação sustentável.

ATENDIMENTO & GOVERNANÇA OPERACIONAL

ATENDIMENTO E GOVERNANÇA OPERACIONAL

1. Plataforma de Atendimento: ServiceNow

A SBA Edge utiliza a plataforma ServiceNow como central de atendimento e operação. Por meio de portal web ou aplicativo mobile, o cliente tem acesso a diversas funcionalidades para facilitar a comunicação e o monitoramento dos serviços:

Abertura e acompanhamento de chamados 24x7: O cliente consegue registrar qualquer incidente, solicitação ou dúvida a qualquer momento, com confirmação de recebimento automática.

Acompanhamento em tempo real: O cliente pode visualizar atualizações, comentários e escalonamentos feitos pela equipe de suporte em tempo real, garantindo transparência.

Visualização de boletos, dados contratuais e relatórios técnicos: O portal serve como repositório central para documentos financeiros e operacionais, facilitando o controle e a gestão das informações.

Consulta de disponibilidade e ocorrências abertas: Em caso de incidentes, o cliente consegue verificar o status atual, tempo de resolução estimado e histórico de ocorrências.

A interface intuitiva da ServiceNow e a disponibilidade via aplicativos móveis aumentam a agilidade no processo de resolução de problemas e melhoram a experiência do cliente.

2. Gestão Baseada em ITIL

A SBA Edge adota processos operacionais estruturados conforme as práticas do ITIL v4 (IT Infrastructure Library), visando controle, previsibilidade e rastreabilidade em todas as etapas do ciclo de vida dos serviços. Isso permite:

Padrões de qualidade: Aplicar boas práticas internacionais para o atendimento e suporte.

Governança corporativa: Realizar acompanhamento e gestão de acordos de nível de serviço (SLA) de forma rigorosa.

Gestão de riscos: Antecipar problemas e minimizar impactos por meio de processos bem definidos.

2.1. Gestão de Incidentes

O principal objetivo do processo de Gestão de Incidentes é restaurar o serviço ao seu funcionamento normal o mais rápido possível, minimizando o impacto negativo nos negócios. As etapas envolvem:

Registro e Classificação:
Todo incidente é registrado no ServiceNow, recebendo um identificador único.
Classificação do incidente conforme prioridade (impacto e urgência), categoria (infraestrutura, software, redes, etc.) e criticidade do serviço.

Investigação e Diagnóstico:
A equipe de suporte faz análises iniciais para identificar a causa provável.
Se necessário, utiliza-se base de conhecimento ou histórico de incidentes similares para agilizar a solução.

Escalonamento:
Caso não seja possível resolver no primeiro nível, o incidente é escalonado para níveis superiores ou equipes especializadas.
O cliente é notificado em cada mudança de status.

Resolução e Recuperação:
Assim que a causa do problema é identificada, a equipe aplica soluções (correção ou contorno).
Verifica-se a restauração completa do serviço, com eventuais testes finais para garantir estabilidade.

Encerramento:
O incidente é encerrado e documentado, inclusive com descrição do que foi feito para resolver o problema, criando histórico útil para situações futuras.

Além disso, todo o ciclo de vida de Incidentes conta com o suporte de:
Gestão de Eventos: Monitora proativamente a infraestrutura, gerando alertas antecipados.
Gestão de Problemas: Investiga a causa raiz dos maiores ofensores, evitando recorrências.
Gestão de Escalada: Informa automaticamente o cliente via e-mail e, em casos de indisponibilidade total, entra em contato por telefone com urgência.

2.1.1. Diagnóstico de Falhas

Quando qualquer elemento de responsabilidade da SBA Edge apresenta falha, inicia-se o suporte técnico remoto para determinar a causa.

Se necessário, é enviado um técnico ao local para solucionar o problema.
O suporte técnico remoto está disponível dentro e fora do horário comercial, desde que o problema esteja relacionado à solução fornecida pela SBA Edge.

2.1.2. Manutenção Preventiva

A SBA Edge realiza manutenções preventivas recomendadas pelo fabricante dos equipamentos.
Há agendamento prévio com o contratante, com aviso mínimo de 48 horas de antecedência via Service Desk.
Essas manutenções visam prevenir falhas e manter a disponibilidade em níveis ótimos.

2.1.3. Manutenção Corretiva

O processo de recuperação de serviços inicia imediatamente após a geração de um alarme na rede de gerência ou a abertura de chamado no Service Desk.
Tentativa de recuperação remota: Se não resolvido, abre-se chamado junto à operadora subcontratada ou desloca-se um técnico ao local.

Se o técnico não tiver acesso aos equipamentos, o chamado fica em “Hold” até que o acesso seja liberado, e esse período não é contabilizado como tempo de indisponibilidade.

Caso o problema seja externo à responsabilidade da SBA Edge (ex.: equipamentos de terceiros), o chamado não é considerado para SLA e pode haver cobrança de visita extra.

2.2. Detecção de Eventos

Informações estatísticas sobre dispositivos de rede e links gerenciados são coletadas de forma contínua e automática.
A coleta varia conforme a implementação do agente SNMP no dispositivo, podendo gerar relatórios distintos para cada tipo de equipamento.

Relatórios técnicos são fornecidos mediante solicitação, em formato off-line (fora do portal).

Principais relatórios:
Incidentes e eventos ocorridos no mês anterior
Relatório Gerencial para demonstração de SLA
Relatório de manutenções programadas do mês anterior

2.3. Gestão de Problemas

A Gestão de Problemas se concentra em encontrar e eliminar causas raízes de incidentes recorrentes ou de grande impacto.
As atividades incluem:
Identificar erros conhecidos: Documentar problemas que já possuam registro de causa ou solução.

Propor soluções alternativas ou definitivas: Quando uma correção imediata não é possível, define-se um contorno para minimizar impactos.
Levantar solicitações de alteração (RFC) se necessário, principalmente quando a resolução exige mudanças na infraestrutura ou em aplicativos.
Verificar a eficácia das ações: Após implementar a solução, confirmar se o problema realmente foi eliminado.
O processo é pró-ativo: busca-se identificar possíveis problemas antes que ocorram incidentes graves.
Um problema pode ser definido por:
Repetição de incidentes com sintomas comuns, mas causa desconhecida.
Um incidente crítico cuja causa raiz ainda não foi identificada.

3. Gestão de Mudanças

A Gestão de Mudanças tem como objetivo controlar e coordenar todas as atividades relacionadas à inclusão, alteração ou exclusão de componentes da infraestrutura ou de serviços mantidos pela SBA Edge. Este processo garante:
Qualidade final das mudanças, com avaliações prévias de risco e impacto.
Visão unificada das solicitações de mudança, evitando conflitos entre equipes e sistemas.
Menor risco de incidentes causados por alterações não planejadas ou mal executadas.

3.1. Principais Objetivos

Métodos padronizados: Usar fluxos claros e procedimentos formais para avaliar, aprovar e implementar mudanças.
Minimizar incidentes relacionados a alterações: Reduzir falhas e indisponibilidades causadas por implementações sem controle.
Garantir análise de riscos: Sopesar a real necessidade da mudança versus o seu impacto potencial no ambiente de produção.

3.2. Foco do Processo

O processo de Gestão de Mudanças abrange alterações que afetam:
Hardware, Software e Equipamentos de Comunicação
Aplicações em Produção
Documentação e procedimentos ligados à operação e manutenção da infraestrutura de TI

3.3. Fora do Escopo (Porém Relacionados)

Mudanças em projetos: ex. implantação de ERP que exija aumento de capacidade em servidores (pode demandar processos adicionais).
Identificação de componentes afetados ou atualização de registros (domínio de Gestão de Configuração).
Liberação de novos componentes (foco do Gerenciamento de Liberações).

3.4. Procedimentos Operacionais e Acordos

Para adequar os processos de mudança, alguns itens são importantes:
Lista de Prepostos responsáveis pela operacionalização dos serviços.
Lista de Prepostos autorizados a acessar instalações do cliente no Data Center.
Listas de Escalonamento (para falhas e para problemas de segurança lógica).
Métricas de SLA (definição de prazos de atendimento, resolução e níveis de serviço).
Prazo para solicitação de Mudanças:
Solicitações devem ser feitas com 48 horas de antecedência, durante o horário comercial, até as 17h.
Solicitações recebidas após esse horário são consideradas a partir das 09h do dia útil seguinte, para aprovação interna na SBA Edge.
Mudanças Emergenciais: São agendadas e executadas mediante negociação direta com a Gerência de Mudança da SBA Edge, priorizando a continuidade de serviço.

3.5. Escopo das Mudanças Gerenciadas pela SBA Edge

Podem envolver a infraestrutura e/ou o ambiente instalado do cliente, seguindo os mesmos princípios:
Definição clara do que deve ser feito.
Profissionais necessários e responsabilidades.
Planejamento adequado, com cronograma e janelas de execução.
Plano de Validação pós-mudança (testes de conformidade).
Backup prévio e Plano de Retorno (roll back) em caso de falha.
Quando a mudança tem origem na SBA Edge e afeta o Data Center, é obrigatória a comunicação ao cliente com ao menos 48 horas de antecedência para mudanças programadas.
Não contempla controle de versões de softwares e aplicativos nem o conteúdo de bases de dados sob gestão do cliente.

4. Benefícios e Conclusão

Transparência e Rastreabilidade: Todas as ações são registradas em sistemas com histórico e relatórios disponíveis.
Aumento da Eficiência: Ao adotar processos padronizados baseados em ITIL, reduz-se o tempo de inatividade e os erros operacionais.

Visão Integrada
O uso do ServiceNow como única plataforma de atendimento e monitoramento centraliza informações e facilita a comunicação entre equipes e clientes.

Suporte e Governança
A adoção de boas práticas e SLAs bem definidos promove confiabilidade e segurança na operação de TI.

Escalabilidade
Processos estruturados permitem crescer e se adaptar a novas demandas sem perda de qualidade nos serviços.

ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

SLA (SERVICE LEVEL AGREEMENT)

A SBA Edge está comprometida a cumprir integralmente os compromissos do SLA mediante o fornecimento de redundância em cada aspecto.
Todos os equipamentos da infraestrutura da SBA Edge estão redundantes para obter a maior disponibilidade possível.

Asseguramos os seguintes indicadores de tempo de disponibilidade anual, avaliados mensalmente:

MODALIDADE DE SERVIÇOS	DISPONIBILIDADE DE SERVIÇOS
Cloud SBA Edge	**99,8%**
Cloud Dedicada	**99,8%**
Baremetal	**99,8%**
Colocation	**99,982%**

O tempo médio para reparo – MTTR (mean time to recovery) são categorizados conforme incidente ou solicitação:

Por incidente

CRITICIDADE	TEMPO DE RESPOSTA	TEMPO DE SOLUÇÃO
Incidente Crítico	**Até 15 Min**	**Até 4h**
Incidente de Criticidade Alta	**Até 15 Min**	**Até 8h**
Incidente de Criticidade Baixa	**Até 15 Min**	**Até 24h**

Por solicitação

TIPO	TEMPO DE RESPOSTA	TEMPO DE SOLUÇÃO
Remote Hands and Eyes	**Até 15 Min**	**Até 30 Min**
Esclarecimento de dúvidas e similares	**Até 15 Min**	**Até 48h**
Requisições de Serviços e Suporte	**Até 15 Min**	**Até 72h**

Demais informações relacionadas ao SLA estão contempladas no anexo Acordo de Nível de Serviço, parte integrante do contrato.

A CONFIRMAÇÃO DE UMA PARCERIA ESTRATÉGICA PARA SUA INFRAESTRUTURA

Ao escolher a SBA Edge, sua empresa toma uma decisão estratégica fundamental, garantindo uma base de infraestrutura de Data Center construída sobre os pilares da segurança, resiliência e alta performance.

Nossa dedicação à excelência, evidente em nossos Data Centers certificados e em cada serviço de conectividade, nuvem e proteção de dados, se traduz na continuidade e na otimização de suas operações. Com a SBA Edge ao seu lado, você tem a certeza de que seus ativos mais críticos estão protegidos pelas mais avançadas tecnologias e por uma equipe de especialistas comprometida.

Esta parceria representa a solidez e a tranquilidade necessárias para que sua equipe possa focar no core do seu negócio, impulsionando a inovação e o crescimento. A SBA Edge é, e continuará sendo, a parceira certa para assegurar que sua infraestrutura de TI seja não apenas um suporte, mas um verdadeiro catalisador para a sua jornada de sucesso.



YOUR DATA STARTS HERE.®

SBAEDGE

Conheça mais sobre a SBA Edge



sbaedge.com/pt