Nível de Classificação	Grupo de acesso
Público	**PRODAM**

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 10/2024
(NÚMERO COMPRASNET 90.010/2024)

PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS

Questionamento 25: Referente aos itens:
"2.6.2.6. Possuir, no mínimo, 8 (oito) interfaces de rede 10 Gbps UTP;",
"2.6.2.7. Possuir, no mínimo, 8 (oito) interfaces de rede 10 Gbps SFP+;",
"2.6.2.8. Possuir, no mínimo, 4 (quatro) interfaces de rede 25 Gbps SFP28, com suporte a conectores 10 Gbps SFP+;" e
"2.6.2.9. Possuir, no mínimo, 4 (quatro) interfaces de rede 100 Gbps QFP28, com suporte a conectores 40 Gbps QSFP+;".
Diante do requisito "2.6.2.1. Throughput de, no mínimo, 25 (vinte e cinco) Gbps, com as funcionalidades de firewall, prevenção de intrusão, controle de aplicação, Anti-malware e prevenção de ameaças avançadas (dia zero) habilitados simultaneamente;", entendemos que o somatório de tráfego dos requisitos de portas seria de 660 Gbps, ou seja, 26,4 vezes maior do que a capacidade de processamento do equipamento com todas as funcionalidades habilitadas.
Nossa solução trabalha de forma modular, sendo possível instalar até 4 módulos de portas por equipamento, possuindo compatibilidade com os seguintes módulos: 8 (oito) portas de 1/10Gbps SFP+ compatível com transceiver UTP, 4 (quatro) portas 10/25Gbps SFP28 compatível com transceiver SFP+ e 02 (duas) portas 40/100Gbps QSFP28, compatível com transceiver QSFP+. Entendemos que atendemos aos requisitos de interfaces uma vez que iremos entregar a quantidade de módulos e transceiver que atendam as especificações solicitadas no edital.
Está correto nosso entendimento?

Resposta 25: Sim, o entendimento está correto. A exigência de throughput mínimo de 25 Gbps refere-se à capacidade de processamento do equipamento com todas as funcionalidades de segurança habilitadas simultaneamente. As especificações das interfaces de rede visam garantir flexibilidade e capacidade de expansão da solução, permitindo a conexão a diferentes tipos de redes e dispositivos. Portanto, a solução proposta pela NTSEC, que utiliza módulos de portas para atender aos requisitos de interfaces, é aceitável, desde que o equipamento, com os módulos instalados, atenda ao throughput mínimo exigido e aos demais requisitos do Edital.

Questionamento 26: Referente aos itens "2.5.8.4. A solução deve fornecer a capacidade de emular ataques em sistemas operacionais Windows e Linux;", "2.5.8.9. Todas as máquinas virtuais (Windows e Linux) utilizadas na solução e solicitadas neste edital, devem estar integralmente instaladas e licenciadas, sem a necessidade de intervenções por parte do administrador do sistema. As atualizações deverão ser providas pelo fabricante;", "2.6.8.4. A solução deve fornecer a capacidade de emular ataques em sistemas operacionais Windows e Linux;" e "2.6.8.9. Todas as máquinas

virtuais (Windows e Linux) utilizadas na solução e solicitadas neste edital, devem estar integralmente instaladas e licenciadas, sem a necessidade de intervenções por parte do administrador do sistema. As atualizações deverão ser providas pelo fabricante;".
Uma vez que ambientes Linux – e macOS – se utilizam de arquivos ELF (Executable and Linkable Format) para a execução de binários, a análise estática desses arquivos se mostra uma abordagem eficaz e amplamente utilizada para detectar ameaças, permitindo uma inspeção detalhada dos segmentos de código e metadados, possibilitando a identificação de comportamentos maliciosos sem a necessidade de executar o código em ambiente de sandbox.
Entendemos que uma vez executada a análise estática de arquivos ELF para fazer esta verificação, a necessidade de sandboxing – emulação – em Linux é necessária apenas para soluções que não fazem análise estática de arquivos ELF.
Está correto nosso entendimento?

Resposta 26: Sim, O entendimento está correto. A análise estática de arquivos ELF é, de fato, uma técnica eficaz para detectar ameaças em ambientes Linux, e pode ser suficiente para atender aos requisitos do Edital.

Manaus, 08 de outubro de 2024

GILSON DE SENA DA SILVA
Assinado de forma digital por GILSON DE SENA DA SILVA
Dados: 2024.10.08 18:16:41 -04'00'

Gilson de Sena da Silva
Pregoeiro