

RESPOSTAS AOS QUESTIONAMENTOS

EMPRESA: Empresa AAAA

ESCLARECIMENTOS

ANEXO II – QUANTITATIVO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- 1) Item 6 (Termos e Definições). A solução que iremos propor atende dentro do mesmo conjunto de recursos computacionais (tais como controladoras, memória cache, discos, portas de comunicação e softwares) tanto a necessidades de armazenamento quanto a necessidade de virtualização de blocos de Subsistema de Disco externos. Entendemos que desta forma permitimos a consolidação do data center, um menor custo administrativo, operação mais eficiente, menor consumo de energia, menor consumo de espaço em rack, menor necessidade de refrigeração, atendendo desta forma integralmente às necessidade do Banco. Está correto nosso entendimento?

Resposta: Não está correto o entendimento. O subsistema de virtualização deverá observar o disposto neste documento, especialmente no item 4.1.5.

- 2) Item 17 (Termos e Definições). Entendemos que apesar de apresentada a definição, o objeto desta contratação não é destinado a servir dados para o ambiente de Mainframe do Banco. Está correto nosso entendimento? Caso nosso entendimento não esteja correto, como o ambiente de Mainframe do Banco acessará os dados?

Resposta: O entendimento está correto.

- 3) Item 2.2.4.1. É solicitado que: “A Solução, considerando-se a abrangência de cada sítio, deverá suportar a criação e utilização de, no mínimo, 256 sistemas de arquivo; A Solução, considerando-se a abrangência de cada sítio, deverá suportar a criação e utilização de, no mínimo, 2.000.000.000 (dois bilhões) de arquivos para cada sistema de arquivo; A Solução, considerando-se a abrangência de cada sítio, deverá suportar a criação e utilização de sistemas de arquivo (File Systems) de até 64 TiB (sessenta e quatro Tebibytes).” Gostaríamos de esclarecer a necessidade do suporte a 2.000.000.000 (dois bilhões) de arquivos em todos os 256 sistemas arquivos de maneira simultânea (ou não). Entendemos que ao entregar uma solução que suporte 256 sistemas de arquivos, com até 64 TiB (sessenta e quatro Tebibytes), podendo conter sistemas de arquivos que possuam 2.000.000.000 (dois bilhões) de arquivos, e que sustente a operação com até 50.000.000.000 (cinquenta bilhões) de arquivos considerando a solução inteira, estamos atendendo às necessidade do Banco. Está correto nosso entendimento? Caso não esteja correto, gostaríamos de entender qual a necessidade técnica e a real necessidade de negócio desta solicitação.

Resposta: O Banco decidiu que a Solução de NAS (*Network-Attached Storage*) não será mais contemplada nesta contratação, mas sim em processo posterior e específico. Esse requisito será retirado das especificações.

- 4) Item 2.2.4.4. A fim de entregar uma proposta com uma solução que atenda plenamente às necessidade do Banco, gostaríamos, se possível, de um esclarecimento acerca da necessidade técnica e a real necessidade de negócio referente a estas quantidades de compartilhamento.

RESPOSTAS AOS QUESTIONAMENTOS

EMPRESA: Empresa AAAA

ESCLARECIMENTOS

Resposta: O Banco decidiu que a Solução de NAS (*Network-Attached Storage*) não será mais contemplada nesta contratação, mas sim em processo posterior e específico. Esse requisito será retirado das especificações.

- 5) Item 2.2.5.1. É solicitado suporte ao protocolo “FTP (File Transfer Protocol) ou SFTP (Secure File Transfer Protocol)”. Entendemos que, sobretudo à exposição à falhas de segurança inerentes ao protocolo FTP, é preferível que seja fornecida solução externa que permita o acesso via protocolo “FTP (File Transfer Protocol) ou SFTP (Secure File Transfer Protocol)” e que por sua vez acesse o storage através de bloco. Está correto nosso entendimento? Caso não esteja correto, gostaríamos de entender qual a necessidade técnica e a real necessidade de negócio desta solicitação.

Resposta: O Banco decidiu que a Solução de NAS (*Network-Attached Storage*) não será mais contemplada nesta contratação, mas sim em processo posterior e específico. Esse requisito será retirado das especificações.

- 6) É solicitado suporte ao protocolo “ICAP (Internet Content Adaptation Protocol) ou RPC (Remote Procedure Calls)”. Entendemos que tal necessidade se deve a integração com solução de anti-vírus. Está correto nosso entendimento? Se estiver correto, qual a solução de Anti-vírus e versão da mesma. Caso o entendimento não esteja correto, qual a necessidade deste protocolos?

Resposta: O Banco decidiu que a Solução de NAS (*Network-Attached Storage*) não será mais contemplada nesta contratação, mas sim em processo posterior e específico. Esse requisito será retirado das especificações.

- 7) Item 2.2.5.3.2. A fim de entregar uma proposta que corresponda integralmente às necessidades do Banco gostaríamos, se possível, de esclarecer: a) Qual o tipo de compatibilidade que se espera com API S3? b) Qual a compatibilidade que se espera com a Azure? c) Qual o tipo de compatibilidade se espera com Cinder?

Resposta: O Banco decidiu que a Solução de NAS (*Network-Attached Storage*) não será mais contemplada nesta contratação, mas sim em processo posterior e específico. Esse requisito será retirado das especificações.

- 8) Item 2.2.7.1. A fim de entregar uma proposta que corresponda integralmente às necessidades do Banco gostaríamos, se possível, de esclarecer qual a mídia de comunicação se espera para replicação assíncrona (FC, Ethernet)?

Resposta: O Banco decidiu que a Solução de NAS (*Network-Attached Storage*) não será mais contemplada nesta contratação, mas sim em processo posterior e específico. Esse requisito será retirado das especificações.

- 9) Item 2.2.7.5. A fim de entregar uma proposta que corresponda integralmente às necessidades do Banco gostaríamos, se possível, de esclarecer se o destino de backup se dará em TAPE ou disco?

É solicitado que: “A Solução deverá implementar o processo de backup através de uma das seguintes formas: a) Através de protocolo NDMP (Network Data Management Protocol); OU b) Através de integração nativa com o software de backup IBM Spectrum Protect versão 7.1.7;”. Entendemos que ao fornecer uma solução que permite

RESPOSTAS AOS QUESTIONAMENTOS

EMPRESA: Empresa AAAA

ESCLARECIMENTOS

implementar o processo de backup através do protocolo NDMP, estaremos atendendo integralmente à necessidade do Banco. Está correto nosso entendimento?

Resposta: O Banco decidiu que a Solução de NAS (*Network-Attached Storage*) não será mais contemplada nesta contratação, mas sim em processo posterior e específico. Esse requisito será retirado das especificações.

10) Item 2.3.2.1. A fim de entregar uma proposta que corresponda integralmente às necessidades do Banco gostaríamos, se possível, de esclarecer qual mídia a ser utilizada para cada um dos tipos de replicação (FC, Ethernet)?

Resposta: a mídia a ser utilizada será necessariamente fibra óptica por meio do protocolo Fibre Channel.

11) Item 3.3. Gostaríamos de esclarecer se esta é uma solução adicional ao item 2.2? Caso seja, gostaríamos, se possível, de entender qual a necessidade técnica e/ou regra de negócio para implementação de duas soluções NAS distintas?

Resposta: O Banco decidiu que a Solução de NAS (*Network-Attached Storage*) não será mais contemplada nesta contratação, mas sim em processo posterior e específico. Esse requisito será retirado das especificações.

12) Item 3.3.3.2. A fim de entregar uma proposta que corresponda integralmente às necessidades do Banco gostaríamos, se possível, de esclarecer qual será a forma de comunicação do “NAS Definido por Software” com o “Subsistema de Disco” (topologia e protocolo)?

Resposta: O Banco decidiu que a Solução de NAS (*Network-Attached Storage*) não será mais contemplada nesta contratação, mas sim em processo posterior e específico. Esse requisito será retirado das especificações.

13) Item 4.1.5. A solução que iremos propor atende dentro do mesmo conjunto de recursos computacionais (tais como controladoras, memória cache, discos, portas de comunicação e softwares) tanto a necessidades de armazenamento quanto a necessidade de virtualização de blocos de Subsistema de Disco externos. Entendemos que desta forma permitimos a consolidação do data center, um menor custo administrativo, operação mais eficiente, menor consumo de energia, menor consumo de espaço em rack, menor necessidade de refrigeração, atendendo desta forma integralmente às necessidade do Banco. Está correto nosso entendimento?

Resposta: Não está correto o entendimento. Os recursos do subsistema de virtualização deverão estar abrigados em camada própria e não dentro do mesmo conjunto de recursos computacionais do subsistema de disco.

14) Item 4.3.3. Existem diferentes métodos de implementar a virtualização de storage, de acordo com cada fabricante. A solução que iremos propor permite implementar no storage virtualizado as mesmas eficiências que implementa em discos locais. Porém, para tal é necessário que esta área seja formatada e que os dados sejam migrados para ela. O processo de migração pode ser disruptivo ou não, sendo que quem determina este nível de disponibilidade é aplicação. Desta forma, entendemos que atendemos plenamente às necessidades do banco. Está correto nosso entendimento?

RESPOSTAS AOS QUESTIONAMENTOS

EMPRESA: Empresa AAAA

ESCLARECIMENTOS

Resposta: Não está correto o entendimento. O processo de migração não poderá ser disruptivo.

15) Item 4.3.4. A fim de entregar uma proposta que corresponda integralmente às necessidades do Banco gostaríamos, se possível, de esclarecer: a) Que tipo de falha deve ser tolerada? Falha física? b) Que tipo de réplica? Síncrona ou assíncrona?

Resposta: Esclarecemos que qualquer tipo de falha deve ser tolerada pela Solução. Esclarecemos ainda que a réplica a ser considerada é síncrona.

16) Item 4.4.2. Ao definir tipo de processador, cores, frequência ou cache do processador, limita-se os fabricantes e elimina aqueles que podem fazer uso mais eficiente do hardware para entregar a performance necessária. O conjunto de hardware e software influenciam no desempenho e não os componentes isoladamente. Quais os requerimentos de performance desejados para este item? Entendemos que atendendo aos requerimentos de performance solicitados, mesmo que não cumprindo todos os requisitos solicitados na seção "Processador", estaremos atendendo plenamente as necessidades de negócio do Banco. Está correto nosso entendimento?

Resposta: Não está correto o entendimento. Porém, o Banco irá analisar a pertinência de modificar esse requisito.

17) Item 5.3.10.1.2. Ao definir tipo de processador, cores, frequência ou cache do processador, limita-se os fabricantes e elimina aqueles que podem fazer uso mais eficiente do hardware para entregar a performance necessária. O conjunto de hardware e software influenciam no desempenho e não os componentes isoladamente. Quais os requerimentos de performance desejados para este item? Entendemos que atendendo aos requerimentos de performance solicitados, mesmo que não cumprindo todos os requisitos solicitados na seção "Processador", estaremos atendendo plenamente as necessidades de negócio do Banco. Está correto nosso entendimento?

Resposta: Não está correto o entendimento. Porém, o Banco irá analisar a pertinência de modificar esse requisito.

18) Item 5.4.2.7.1. Existem diferentes métodos de implementar a funcionalidade de deduplicação em linha, de acordo com cada fabricante. Entendemos que ao definir o método de operação desta funcionalidade, acaba-se diminuindo a competitividade do certame. A solução que iremos propor garante flexibilidade na configuração, permitindo ser habilitada/desabilitada em nível de volume a qualquer tempo, com granularidade de 4KB. Entendemos que desta maneira atendemos plenamente a necessidade do Banco. Está correto o nosso entendimento? Caso não esteja correto gostaríamos, se possível, de entender quais objetivos o banco pretende endereçar com esta solicitação.

Resposta: Não está correto o entendimento. Esclarecemos que a solicitação visa garantir a qualidade e o desempenho nesse tipo de Solução (All-Flash Array). Ressaltamos que a suposta restrição de competitividade não existe, haja vista a possibilidade de se atender, alternativamente, por meio de tecnologia de "Disco Híbrido".

19) Item 5.4.2.8.1. Este desempenho deverá ser atendido mesmo durante a escrita em um ambiente de replicação síncrona?

RESPOSTAS AOS QUESTIONAMENTOS

EMPRESA: Empresa AAAA

ESCLARECIMENTOS

Resposta: O desempenho requerido poderá ser comprovado sem considerar a replicação de dados.

20) Item 5.4.2.8.2. Acreditamos ter havido um erro de digitação. Quatrocentos e quarenta mil ou duzentos e vinte mil IOPS?

Resposta: Não houve erro de digitação. Esclarecemos que na proposta de Solução por meio de tecnologia “All-Flash Array” o requerimento é de 440.000 (quatrocentos e quarenta mil) IOPS. Já na proposta de Solução por meio da tecnologia “Disco Híbrido” o requerimento é de 220.000 (duzentos e vinte mil) IOPS.

21) Item 3. A fim de entregar uma proposta que corresponda integralmente às necessidades do Banco gostaríamos, se possível, de esclarecer quais as funções deste “sistema de gerenciamento” de forma prática?

Resposta: Esclarecemos que as funções requeridas para o sistema de gerenciamento são as discriminadas neste documento. O Banco vai analisar a pertinência de adensar o texto visando deixá-lo mais claro.