

Comentários sobre a ata da Audiência Pública nº 01/2018

Caderno de Especificações dos Requisitos Funcionais e Técnicos para Processo de Modernização do Sistema Automatizado de Identificação de Impressões Digitais em operação no Departamento de Polícia Federal.

Por item do documento:

2.1 Capacidade do sistema AFIS

A ideia de licenciamento por capacidade não é a tradicional desse mercado, que opera na modalidade quantidade de registros. Isso poderá trazer redução da competitividade ou elevação de preços para cobrir o aumento de capacidade. A fixação de limites como os 100 milhões referidos na cláusula 2.1 e citados pelo PCF Fortes na audiência seriam recomendáveis.

3.1.5.2 Separação entre tipos de registro

Como a contratação é de um sistema ABIS, acreditamos que não é necessário separar por tipos, já que a grande maioria tem todos os tipos.

3.1.5.2 Unificação do armazenamento de dados e imagens

Recomendável

3.1.6.2 Quantidade de estações cliente de variados tipos

Nosso entendimento é de que o total de licenças cliente por tipo será o somatório de todas as tabelas do item 3.1.6.1.2.

3.1.9.8 Redundância da solução

Como o fornecimento de hardware é do próprio DPF, este deverá especificar quais os níveis desejados, para que possa o fornecedor indicar o que deverá ser provido. Em muitos casos a cópia da solução em ambiente de redundância é cobrada e isso deverá ser especificado em tempo de licitação.

3.1.10 Protocolo de testes e aferição de acurácia

Nossas observações;

- o protocolo deve ser estabelecido a priori;
- pode ser usado o procedimento especificado na ISO 19.975;
- deve ser feito com base em seleção de tamanho compatível a partir de dados reais do DPF (a ISO 19975 indica como estabelecer o tamanho e tem uma lista de referências de outras experiências anteriores);
- é importante a liberação de pequena amostra para avaliação inicial pelos licitantes pré licitação.

3.1.11.2.1 Interface SMTP/NIST

A interface referida NPM – NIST Proxy Manager é uma interface do próprio DPF ou ferramenta proprietária do atual fornecedor? Nesses casos deveria ser divulgada sua especificação para conhecimento de todos.

4.1.5.1 Aplicativo para Dispositivos Móveis de Identificação ou Autenticação Biométrica

A quantidade mínima de 3 tablets ou smartphones disponham de livescanner integrado ou acoplado e possam:

- operar de forma robusta, considerado o uso a que se destinam
- terem um formato ergonômico adequado ao fim a que se destinam
- tenham um livescanner com qualidade de imagem adequada para pesquisa em AFIS provavelmente será difícil de atingir.

5.2.2.3 Formato dos logs

O formato dos logs deverá ser especificado que o DPF fornecerá estas especificações quando da contratação, com um prazo a ser definido no projeto executivo para a sua execução.

Quanto ao formato dos dados de codificação manual de latentes, o EBTS inclui um conjunto de especificações no chamado “Extended Feature Set (EFS) for friction ridge images”. Mais informações podem ser obtidas nas publicações do NIST, NIST SP-1134 – Extended Feature Set Profile Specification, NIST SP-1151 – Markup Instructions for Extended Friction Ridge Features, NIST SP-1152 – Latent Interoperability Transmission Specification.

6.1.5 Licenciamento

Vale a observação do item 2.1

6.1.12 Dimensionamento e desempenho

Os comentários solicitados sobre a memória de cálculo, solicitadas pelo PCF Greco, estão ao final deste documento.

6.1.15.4 Licenciamento das cópias de software cliente

O entendimento de que as quantidades solicitadas de SW cliente terão seu preço incluído na proposta total e de que eventuais aquisições posteriores serão objeto de contratação específica está correto?

6.1.15.6 Licenças de softwares adicionais que compõem a solução

A manutenção e atualização tecnológica desses softwares adicionais ao longo do tempo de contrato serão de responsabilidade do contratado ou do DPF?

Comentários sobre a ata da Audiência Pública nº 01/2018

Caderno de Especificações dos Requisitos Funcionais e Técnicos para Processo de Modernização do Sistema Automatizado de Identificação de Impressões Digitais em operação no Departamento de Polícia Federal.

NOTA TÉCNICA Nº 6468693-CGTI/DLOG/PF

Comparativo sobre os recursos de processamento da solução atual e a projetada para o novo sistema

6.1.12 Dimensionamento e desempenho

a) Índice utilizado

O CPU Mark utilizado é um índice que combina, segundo o site:

Thirty two standard benchmark tests are available in five test suites plus there are eight advanced testing windows for custom benchmarking.

Standard test suites

- **CPU tests** Mathematical operations, compression, encryption, physics.
- **2D graphics tests** Vectors, bitmaps, fonts, text, and GUI elements.
- **3D graphics tests** DirectX 9 to DirectX 12 in 4K resolution. DirectCompute & OpenCL
- **Disk tests** Reading, writing & seeking within disk files + IOPS
- **Memory tests** Memory access speeds and latency

Advanced configurable tests

- [Advanced Disk](#)
- [Advanced CD / DVD](#)
- [Advanced 3D graphics](#)
- [Advanced Networking](#) (for Ethernet, Internet and Wireless)
- [Advanced Memory](#)
- [Advanced Visualized Physics](#)
- [Advanced DirectCompute](#)

No caso da utilização prevista muito desses tipos não se aplicam ou, dependendo da implementação de cada solução, terão resultados diferenciados. Provavelmente, dada a arquitetura prevalente nas soluções, os itens de CPU e memória teriam mais relevância.

b) Considerações sobre o cálculo

Transcrito do documento:

- Volumes aproximado de registros na base de comparação: 19 milhões
- Volume aproximado de transações: 30.000

Tempo Máximo de Resposta (em minutos)						
TP/TP	TP/UL	PP/ULP	LT/TP	LT/UL	LP/PP	LP/ULP
6	6	6	22	2	12	3

...

3.3.4. Para a fase inicial da modernização se estabelece como linha base o uso de oito (8) placas na nova infraestrutura.

Item	Atual AFIS	Novo AFIS	Medida
Processadores por placa	2	2	unidade
Placas	9	6	unidade
Score de Desempenho da CPU	10413	16151	índice
Memória RAM por placa	128	256	Gbytes
Memória RAM total	1152	1536	Gbytes
Score final	187.434	193.812	índice
Percentual de acréscimo de desempenho		3,40	%

Tabela 4 - Comparação dos servidores do atual AFIS versus novo.

4. Conclusão

4.1. **Para a fase inicial da modernização se estabelece como linha base o uso de oito (8) placas na nova infraestrutura** de processamento de dados para atender as demandas do comparador papiloscópico.

4.2. Deve ser avaliado e apresentado pelas empresas candidatas ao fornecimento da modernização do Sistema AFIS, o quantitativo de placas de processamento em relação assuas plataformas de comparação papiloscópica, bem como as necessidades referentes ao comparador facial.

c) Volumes na primeira fase da modernização

Para o TR são considerados como volumes iniciais:

- Volume aproximado de registros na base de comparação: 25 milhões (considerando o acréscimo até que se complete a licitação)
- Volume aproximado de transações: 40.000

Tempo de Máximo de Resposta (em minutos)							
TP/TP	TP/UL	PP/ULP	LT/TP	LT/UL	LP/PP	LP/ULP	AUT.
3	3	6	10	2	6	3	1

Assim o aumento de 2 lâminas (33%) representa, a grosso modo o aumento de capacidade necessário para:

- incremento da base (cerca de 30%)
- incremento no volume de transações (cerca de 33%)
- redução do tempo de resposta (de 50% nos itens mais relevantes, marcados em negrito nas tabelas)

d) Considerações finais

A grosso modo pode se considerar razoável a projeção proposta, a ser validada com mais refinamento face às variações desejadas.

O DPF porém deverá especificar de forma clara o horizonte de capacidade desejado, a ser contratado inicialmente, de forma que a capacidade não seja esgotada e os níveis de serviço comprometidos logo no primeiro ano.