



DOCUMENTO DE OFICIALIZAÇÃO DA DEMANDA

Aquisição de solução de avaliação de performance,
qualidade e segurança de aplicações, com serviços
especializados





TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ	
SETOR DEMANDANTE: Coordenadoria de Suporte Técnico	
RESPONSÁVEL PELA DEMANDA: Arilson Galdino da Silva	
MATRÍCULA: 183318187445	TELEFONE: (91) 98161-3141
E-MAIL: arilson.silva@tjpa.jus.br	

1. Justificativa da necessidade e motivação da contratação

A saudável dependência de sistemas informáticos para o trâmite e atendimentos aos processos do judiciário, é um caminho sem volta. A eficácia resultante da automatização para os processos judiciais advinda da utilização da tecnologia é uma realidade sem a qual a sociedade moderna não mais pode conviver, mas, ao contrário, é certo que cada vez mais as atividades judiciárias serão atreladas a recursos informáticos. Prova disso é a meta de se digitalizar os cerca de dezoito mil processos físicos ainda existentes no tribunal de justiça do Pará, além da entrada da vara criminal no sistema de processos judiciais PJE.

Obviamente, que a intensificação do uso dos sistemas, tanto em quantidade de usuários, quanto em aumento de processos ou inserção de novas funcionalidades nos sistemas existentes, provoca proporcional aumento da demanda por recursos computacionais, bem como exige evolução dos sistemas no tocante às suas funções ou sua arquitetura, de modo que se adequem à realidade vigente.

Tais adequações perpassam pela inclusão de novos hardwares, nós de processamento, atualização de software e etc., o que acontece de forma dinâmica, ou seja: é concomitante à operação dos sistemas, já que estes devem ficar o maior tempo possível disponíveis.

Acontece que por mais que se tomem precauções para executar tais evoluções sobretudo nos componentes de software, utilizando ambientes paralelos para testes e homologação antes de passar as modificações ao ambiente de produção, nem sempre se consegue prever com exatidão o comportamento da “nova versão” do sistema. Isto pode resultar em lentidão/ parada dos sistemas, ou ainda mau funcionamento entre outras intempéries que, em última instância representam uma experiência ruim no uso do sistema para os usuários (juízes, magistrados, advogados etc.), o que certamente prejudica a produção e desprestigia a imagem do TJ perante a sociedade.

A fim de analisar a performance dos sistemas, bem como encontrar pontos de falhas sejam no software, no hardware, ou nos ativos de comunicação pelo qual transitam as informações do sistema, existe uma categoria de *software* chamada APM (*Application Performance Manager*). Esta categoria de software, é capaz de analisar cada componente de um sistema: código, banco de dados, sistema operacional, conexões, armazenamento... enfim, toda sorte de componentes que porventura uma aplicação venha a ter, demonstrando em valores e gráficos a provável causa-raiz da falha ou mal comportamento percebido no sistema. É conveniente notar que tal análise é feita em tempo de execução do sistema o qual não precisa ser interrompido para ser analisado pelo APM. Antes, a análise se torna tão mais acurada, quando maior estiver sendo o uso do sistema. Ademais, uma falha que pode levar semanas ou meses para ser detectada pelas equipes de desenvolvimento e suporte, não leva mais que minutos para ser apontada pelo APM. Isto dá dinamismo às correções e melhorias que podem ser feitas em menor tempo e com maior precisão quando se compara este processo com o atual método utilizado no TJPA.

Assim, o APM é capaz monitorar toda a experiência do usuário, indicando pontos que podem ser melhorados nos sistemas a fim de proporcionar a melhor experiência de uso do sistema analisado por ele.





Desta forma, a utilização de uma ferramenta da APM no TJPA, viria ao encontro às expectativas geradas no plano de modernização da tecnologia de informação e comunicação do TJPA. Que assim poderia sistematizar as rotinas de monitoramento da experiência dos usuários nos sistemas institucionais, viabilizando medidas identificação de erros de forma preventiva, a partir da análise de desempenho das funcionalidades e telas dos sistemas institucionais e partindo de tais resultados, obter melhorias nos sistemas institucionais.

O Gartner Group, maior referência mundial na análise de soluções de TIC, reconhece como principais disciplinas para um APM os seguintes componentes: “Gerenciamento de Performance de Aplicações” e “Análise de Vulnerabilidade de Código”. Existem no mercado várias soluções que atendem a estes requisitos e implementam os mesmos padrões de tecnologia, de modo que podem concorrer entre si para alcançar os mesmos resultados.

Do exposto evidencia-se que:

1- Há a necessidade de análise constante e dinâmica nas aplicações que sustentam os serviços de TIC oferecidos pelo TJPA e que são essenciais para a área fim desta casa de justiça, caso contrário há a possibilidade da exposição das aplicações para acesso e uso indevidos, além da possibilidade de problemas de performance ou disponibilidade, causados por configurações indevidas;

2 - Existe uma categoria de *software* conhecido como APM (*Application Performance Manager*), capaz de mapear e monitorar todo o ecossistema das aplicações a fim de nelas encontrar falhas de segurança ou de configuração de maneira a direcionar o trabalho constante de melhoria de uma aplicação, a fim de garantir a melhor performance e *compliance* de segurança.

Isto posto, a aquisição de uma ferramenta de APM, juntamente com serviços especializados em sua configuração e operação estão aderentes aos planos de Evolução Tecnológica do TJPA, sendo capaz de contribuir sobremaneira com a melhoria da qualidade de aplicações sob a tutela do TJPA, que assim oferecerá serviços de TIC mais eficazes aos seus usuários, ação consonante com esta instituição que tem o compromisso de atender à sociedade com excelência.

2. Descrição sucinta da solução pretendida

A solução ora vislumbrada é uma ferramenta de APM, juntamente com serviços especializados que sejam capazes de atender às necessidades do TJPA no tocante à análise de infraestrutura e de aplicações, incluindo a experiência do usuário a fim de que se possa medir e melhorar a performance das aplicações o que resultará em sistemas com melhor atendimento no TJPA.

Um APM adequado para o TJPA deve ser aderente às tecnologias utilizadas para desenvolver e suportar as aplicações existentes nesta casa. Existem no mercado, várias opções que atendem ao requerido para o ecossistema de aplicações do TJPA. Em resumo, esta ferramenta deve analisar aplicações prevenindo falhas e encontrando problemas de performance. De maneira genérica deve conter módulos específicos para monitoramento e análise de:

- Desempenho de aplicações;
- Acessos à aplicação;
- Segurança das aplicações.

A ferramenta deve permitir o crescimento em escala, ou seja, crescer em recursos conforme necessidade do ambiente monitorado. Deve ainda permitir o monitoramento granular, focando-se nas aplicações e em seus recursos que são interesse de monitoramento específico a fim de atender a uma situação também específica.

Todo o monitoramento e análise em questão devem ser realizados através de ferramenta gráfica WEB de console única, com capacidade de gerar relatórios técnicos e de gestão, inclusive personalizados, sobre as análises efetuadas no ambiente do TJPA. Tais relatórios devem ser conclusivos, apontando causa-raiz e sugestão de melhoria a ser adotada.





Os serviços técnicos especializados que complementam a solução devem ser realizados por profissionais com comprovada formação no uso da ferramenta os quais devem possuir certificação ou equivalente na ferramenta utilizada, além de comprovada experiência na operação de ambientes com complexidade semelhante ou superior à do ambiente do TJPA.

A fim de que não haja incongruências entre a aquisição da solução e do serviço, ambos devem ser adquiridos e forma de lote único, de maneira a garantir a *expertise* do serviço especializado na solução que for adquirida.

Todas as configurações iniciais que porventura sejam necessárias para colocar a solução de análise em operação fazem parte da entrega inicial, sobre o que se dará o aceite, somente quando de sua conclusão.

A entrega da solução deve conter: Todos os ativos e softwares necessários para a implementação completa da solução, bem como os serviços de configuração inicial para atender ao cenário do TJPA, além do treinamento tipo *hands on* da solução para integrantes da equipe técnica do TJPA. Documentos de implantação e uso do ambiente também farão parte da entrega inicial.

3. Alinhamento entre a demanda e o Plano de Anual de Contratação e o Planejamento Estratégico Institucional (PEI) e/ou Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação (PETIC) do TJPA

No Macroprocesso **Segurança da Informação** do PETIC - 2015-2020, consta: "Garantir confiabilidade, integridade e disponibilidade das informações, dos serviços e sistemas essenciais da justiça, por meio do incremento e modernização dos mecanismos tecnológicos, controles efetivos dos processos de segurança e de riscos" (grifo nosso). Assim, o fomento à implantação de soluções de tecnologia capazes de melhorar a performance, bem como detectar falhas em aplicações, o que em última instância atende ao componente "disponibilidade" nos objetivos da segurança da informação, figura no PETIC, de modo que o proposto neste DOD coaduna com os objetivos formalizados para a Secretaria de Informática do TJPA no referido documento.

A demanda está alinhada ao Macrodesafio 12 (Fortalecimento da Estratégia Nacional de TIC e Proteção de Dados) previsto no Plano de Gestão 2021-2023 do TJPA, além de estar alinhada ao Plano de Contratações de Soluções de TIC 2021 do Tribunal e prevista no Plano Orçamentário de 2021 do TJPA.

4. Demonstrativo de resultados a serem alcançados com a solução

A Melhoria da performance, é o primeiro resultado advindo da implementação de um serviço de APM. Já que com ele falhas que retardam os processos dos sistemas, podem ser descobertas de forma ágil e assim podem ser corrigidas rapidamente. Há ainda a possibilidade de redução do *downtime*, ou seja, há o aumento na disponibilidade dos sistemas monitorados por um serviço de APM, já que o APM antevê a ocorrência de falhas e estas podem ser corrigidas antes de se tornarem críticas. Gráficos do rendimento do sistema bem como de *downtime*, podem mostrar a evolução ocorrida a partir do momento da implementação de um APM até determinado momento posterior. A experiência do usuário nos sistemas geridos pelo APM, no entanto, é o melhor indicador para refletir a melhora dos sistemas.

5. A previsão de data em que deve ser iniciado o fornecimento dos bens ou a prestação dos serviços, observando os prazos estabelecidos no Plano de Contratações

O provimento de produtos e serviços deverá ocorrer no prazo de até 30 dias, após a formalização e assinatura do contrato.





6. Indicação dos integrantes das equipes de planejamento, de apoio e de gestão e fiscalização da contratação

6.1. Equipe de planejamento da contratação

Integrante Demandante Nome: Arilson Galdino da Silva Matrícula: 183318 Telefone: (91) 98161-3141 E-mail: arilson.silva@tjpa.jus.br	Integrante Técnico Nome: Marcus Vinícius Barbosa e Silva Matrícula: 116971 Telefone: (91) 9105-3825 E-mail: marcus.silva@tjpa.jus.br
--	--

6.2. Equipe de apoio da contratação (quando se tratar de licitação)

Integrante Demandante Nome: Arilson Galdino da Silva Matrícula: 183318 Telefone: (91) 98161-3141 E-mail: arilson.silva@tjpa.jus.br	Integrante Técnico Nome: Paulo Roberto Lourinho dos Santos Matrícula: 187445 Telefone: (91)98366-9678 E-mail: paulo.lourinho@tjpa.jus.br
--	--

6.3. Equipe de gestão e fiscalização da contratação

Gestor do Contrato Nome: Paulo Lourinho Matrícula: 187445 Telefone: (91) 98366-9678 E-mail: paulo.lourinho@tjpa.jus.br	Fiscal Demandante Nome: Arilson Galdino da Silva Matrícula: Telefone: (91) 98161-3141 E-mail: arilson.silva@tjpa.jus.br	Fiscal Técnico Nome: Marcus Vinícius Barbosa e Silva Matrícula: 116971 Telefone: (91) 9105-3825 E-mail: marcus.silva@tjpa.jus.br
--	---	--

Belém, 07 de junho de 2021.

Arilson Galdino da Silva
 Responsável pela Formalização da Demanda

