

REQUISITOS DE INTEGRAÇÃO

1. REQUISITOS DE INTEGRAÇÃO:

- 1.1. A solução irá substituir o atual sistema de solicitações de TI - e-Sosti, mantendo todas as integrações existentes atualmente com outros sistemas do contratante e demais integrações que evitem a inclusão manualmente de informações requeridas pela solução.
- 1.2. Como os dados referentes ao domínio de solicitações deixarão de ser alimentados pelo e- Sosti e passarão a ser alimentados na nova solução, os demais sistemas que acessam esses dados seriam impactados. Dessa forma, algum mecanismo de integração (replicação) dos dados deve ser fornecido para que os demais sistemas não sejam impactados.
- 1.3. A integração deverá ser contínua ao longo do tempo de vida da solução, ou seja, desde a sua implantação até a sua descontinuidade. Nesse período, a integração deverá ocorrer ininterruptamente.
- 1.4. A Tabela I contém o escopo e detalhamento dos sistemas e serviços a ser integrados com a solução.
- 1.5. A contratada deverá apresentar, durante o projeto de implantação, Plano de Integração de Sistemas com, no mínimo, os seguintes itens:
 - 1.5.1. documentação do levantamento das necessidades (requisitos) de integração entre sistemas, em conformidade com os requisitos descritos neste documento.
 - 1.5.2. documentação detalhada da solução técnica adotada para integração com cada um dos sistemas identificados a participar da integração.
 - 1.5.3. roteiros de testes de integração entre os sistemas, considerando cada um dos sistemas identificados.

- 1.5.4. cronograma para desenvolvimento, teste e implantação das integrações, que contemple cada um dos sistemas identificados a participar da integração e os *web services* necessários.
- 1.6. Para a integração com alguns sistemas e serviços do contratante, a pesquisa ou complemento de funcionalidades desses sistemas, a contratada deverá:
 - 1.6.1. efetuar a pesquisa ou completar a funcionalidade por meio da tecnologia *web services*;
 - 1.6.2. desenvolver, testar e implementar esses *web services* que acessam funcionalidades dos sistemas e serviços mantidos pelo contratante.
 - 1.6.3. documentar os códigos-fonte dos *web services* desenvolvidos, os quais serão propriedade do contratante. Além da documentação nos próprios códigos-fonte, a contratada deverá entregar documento em separado com descrição dos *web services* fornecidos. O conteúdo e forma desse documento será definido pela contratada e homologado pelo contratante;
 - 1.6.4. garantir que esses *web services* não impactem o desempenho e disponibilidade dos sistemas corporativos do Contratante, bem como dos sistemas externos à TI;
 - 1.6.5. As falhas de integração entre a solução e demais sistemas do contratante detectadas na vigência da garantia serão corrigidas pela contratada, sem ônus adicional ao contratante.
 - 1.6.6. Caso a falha de integração tenha sido provocada por técnicos ou equipamentos da Justiça Federal, a correção da falha será realizada em conjunto, com a participação do contratante e da contratada.
- 1.7. O plano de integração deverá manter os modelos (tecnologia e formato) atuais entre a solução e os sistemas e serviços do contratante, facultando à contratada apresentar melhorias.
- 1.8. A depender do sistema ou serviço, a integração de dados deverá ser feita nos dois sentidos:
 - 1.8.1. dados que precisam ser transportados da base de dados da solução para a base de dados do contratante; e
 - 1.8.2. dados que precisam ser transportados da base de dados do contratante para a base de dados da solução.
- 1.9. Para a identificação única de um registro (linha de uma tabela) na base de dados do contratante, a contratada poderá optar por:

- 1.9.1. fazer correspondência entre a chave primária (primary key) da tabela da base de dados desejada e a chave primária da tabela da solução . Essa correspondência deve ser mantida na base de dados da solução, em estrutura de dados definida pela contratada. Por exemplo, a chave primária para identificação do servidor “João da Silva” é 34522 na tabela da base de dados do contratante. Após a migração desse dado para o SOLUÇÃO, a correspondente chave primária no SOLUÇÃO é 1232. Em alguma estrutura de dados da solução deverá estar declarada a correspondência entre as chaves 34522 e 1232 para o servidor “João da Silva”. Dessa forma, se algum dado relativo ao servidor “João da Silva” for alterado via SOLUÇÃO, essa alteração poderá ser replicada na base de dados do contratante por meio da correspondência entre as chaves primárias, mantida pelo SOLUÇÃO;
 - 1.9.2. utilizar como chave primária das tabelas da solução a mesma chave primária das tabelas da base de dados do contratante;
 - 1.9.3. utilizar uma chave natural (chave de negócio) que identifica unicamente um registro (linha de uma tabela) na tabela da base de dados do contratante. Nesse caso, o contratante fornecerá a lista de colunas da tabela que identificam unicamente, sob o ponto de vista do negócio, uma linha na tabela da base de dados. Caso não seja possível, por parte do contratante, identificar uma chave natural (chave de negócio) para alguma tabela da base de dados, a contratada deverá utilizar uma das opções anteriores.
- 1.10. A contratada deverá levantar e documentar as transformações, conversões, formatações e mapeamentos necessários entre as bases de dados envolvidas na integração de dados. Tais operações são necessárias devido às diferenças entre os modelos de dados das bases envolvidas na integração.
 - 1.11. Os arquivos XML utilizados para transporte e carga dos dados nas bases de dados de destino serão baseados em um modelo (template) de arquivo XML definido em comum acordo entre contratante e contratado;
 - 1.12. Os modelos (template) de arquivos XML deverão ser descritos usando-se XML Schema, mais especificamente, Document Type Definition (DTD);
 - 1.13. Além do DTD, no mínimo 3 arquivos XML deverão ser apresentados, com dados de teste, para visualização prévia de exemplos de arquivos XML com dados “carregados”.
 - 1.14. A contratada deverá desenvolver rotinas de software necessárias para a carga dos dados dos arquivos XML supracitados, na base de dados do Contratante, levando em conta as transformações, conversões, formatações e mapeamentos necessários, já levantados e documentados pela contratada, conforme descrito no Plano de Integração de Dados.
 - 1.15. A carga dos dados na base de dados do Contratante poderá, se for o caso, utilizar stored procedures existentes responsáveis por cumprir regras de negócio que são executadas antes da efetiva carga dos dados na base de dados. As interfaces (in / out) dessas stored procedures serão disponibilizadas pelo Contratante.
 - 1.16. A contratada fará a geração dos arquivos XML e sua disponibilização, bem como a carga dos

dados desses arquivos na base do Contratante, segundo agendamento definido Contratante.

- 1.17. A contratada deverá desenvolver interfaces e relatórios para monitoramento da integração de dados. Esses elementos devem conter os dados necessários que indicam o estado do processo de integração de dados e devem estar disponíveis ao contratante, que os utilizará dentro de seus procedimentos de operação e produção.
- 1.18. A contratada deverá elaborar roteiros de testes e executar testes de integração, abrangendo, no mínimo:
 - 1.19.1.1. validação dos modelos (templates) XML, com a aplicação dos DTDs definidos;
 - 1.19.1.2. rotinas de geração de arquivos XML;
 - 1.19.1.3. rotinas de transformações, conversões e formatações necessárias para a compatibilização das bases de dados envolvidas;
 - 1.19.1.4. rotinas de carga de todos os arquivos XML na base de dados do sistema destino.
 - 1.19.1.5. Teste de todo artefato de software envolvido na integração dos dados.
 - 1.19.1.6. Divulgar ao contratante os resultados da execução dos testes com periodicidade definida com base no levantamento para integração dos dados por parte da contratada.
- 1.19. A execução dos testes de integração, por parte da contratada, poderá ser requerida pelo contratante a qualquer momento, mesmo após a implantação da solução de integração, na vigência da garantia da Solução.
- 1.20. Os códigos-fonte das rotinas de software produzidas pela contratada para geração dos arquivos XML com os dados da base de origem, transformações, conversões e formatações dos dados de origem e carga dos dados de origem na base de destino serão de propriedade do contratante e deverão estar documentados pela contratada, que fornecerá a transferência do conhecimento.
- 1.21. A contratada deverá providenciar tratamento das falhas de integração de dados.
- 1.22. As falhas de integração detectadas na vigência da garantia da Solução serão corrigidas pela contratada, sem ônus adicional ao contratante.

- 1.23. Caso seja necessária a correção dos dados da base de destino, devido a falhas na integração de dados, a contratada deverá produzir os scripts SQL que façam as correções na base de dados corporativa do Contratante, cuja vistoria e execução serão de responsabilidade do contratante.
- 1.24. A contratada não poderá alterar:
 - 1.26.1.1. códigos-fontes de sistemas em uso no contratante
 - 1.26.1.2. códigos-fontes das *stored procedures* e *functions* em uso no contratante;
 - 1.26.1.3. estruturas de bancos de dados em uso no contratante.
- 1.25. O desempenho e a disponibilidade dos bancos de dados de destino não poderão ser degradados devido à execução das rotinas de integração de dados.
- 1.26. Nos casos em que, comprovadamente, sejam identificadas dificuldades para observância dos requisitos aqui estabelecidos para a integração dos sistemas, a contratada poderá apresentar no plano de integração outras formas que melhor atendam ao interesse do contratante.

TABELA I – SISTEMAS E SERVIÇOS A SER INTEGRADOS E MIGRADOS

SISTEMAS E SERVIÇOS A SER INTEGRADOS

Sigla e Nome	Descrição	Objetivo da Integração	Plataforma	Tipo de Base de Dados
SICAM	Sistema de Aquisição e Controle de Material ou Serviço. Composto dos seguintes módulos: 1 - Compras e Licitações 2 - Almoxarifado 3 - Controle Patrimonial 4 - Contratos	Consultar dados referentes aos contratos e informações patrimoniais dos bens de TI.	Forms e Reports versão 6.0.8.27.0 PL/SQL	Oracle V11
MS-AD	Microsoft Active Directory	Autenticar usuários na solução e consultar demais informações do MS-AD.	Versão 2003	Interna ao MS-AD
SARH	Sistema de Recursos Humanos	Consultar dados funcionais dos usuários da solução. Gerar tickets automáticos na solução para criação e desativação de usuários, perfis de acesso.	Forms e Reports versão 6.0.8.27.0 PL/SQL	Oracle V12
SCCM	System Center Configuration Manager	Consultar dados referentes ao inventário do parque computacional	Versão 2012	SQL SERVER 2012

Zabbix	Serviço de Monitoração	Automatizar ações entre as soluções, como abertura e encerramento automáticos de solicitações.	Linguagem PHP	MySql
--------	------------------------	--	---------------	-------

Exchange	Serviço de mensageria	Tratar automaticamente emails recebidos e encaminhar emails.	Versão 2019 e Versão Online	Interna ao Exchange
Portal	Site (intranet e internet) do Tribunal	A solução deve realizar a integração com o Portal do Tribunal permitindo a publicação de, no mínimo: - Relação de demandas prioritizadas por área de negócio - Notificação em massa para avisos de interrupções de serviços, paradas programadas e não programadas em serviços ou componentes do ambiente de TI.		
PJE	Processo Judicial Eletrônico	Consulta dos processos judiciais referentes ao cadastro do usuário, por meio de chatbot.	2.1.8.1	Postgresql 12
SEI	Sistema Eletrônico de Informação	Integrar - Alertas e Notificações - Processos Recebidos e Gerados - Processos Atribuídos a mim - Marcadores - Blocos de Assinatura - Blocos internos - Acompanhamentos especiais Notificações inteligentes:	PHP Versão 4.0.4	Mysql

		<ul style="list-style-type: none">- Acompanhar Novos Processos- Acompanhar Disponibilização de Blocos de Assinatura- Acompanhar Prazo de atendimento de Processos- Acompanhar Retorno Programado de Processos- Resumo do dia		
--	--	--	--	--

