



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

ANEXO I- TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

Registro de preços para expansão da atual solução de Análise de Dados– Qlik, treinamentos e serviço especializado de consultoria para o Tribunal de Justiça do Estado da Bahia.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1 Motivação

Em 2018, por meio do processo administrativo TJ-ADM-2017/72149, foi realizada a contratação da ferramenta de Business Intelligence & Data Analytics Qlik Sense, permitindo a descentralização gradual da geração dos relatórios e painéis gerenciais, favorecendo o descongestionamento da estrutura de TI e possibilitando que os usuários de TIC explorem os dados de forma a obter as informações consolidadas, de acordo com suas necessidades.

Visando atender as demandas iniciais das áreas foram construídos diversos painéis gerenciais, que vem sendo utilizados sistematicamente pelo órgão, constituindo um legado imprescindível de informação a diversos usuários dessas soluções no âmbito do Tribunal de Justiça da Bahia.

Além disso, a manutenção destas ferramentas fornece dados gerenciais de forma estruturada e dinâmica, permitindo o monitoramento da estratégia do TJBA, bem como de seus desdobramentos institucionais nos projetos e processos em andamento.

Por outro lado, tem-se a exigência recorrente pelo atingimento de metas judiciais, que trouxeram diversas transformações ao TJBA, que a cada dia precisa reorganizar os processos de trabalho para poder dar cumprimento às demandas e responder positivamente às necessidades da Sociedade.

Para manter o controle do cumprimento destas metas, bem como identificar pontos de ação necessários para que sejam cumpridas, cada vez mais a Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação é instigada a fornecer informações para gestão dos processos que tramitam no TJBA.

Em consonância às exigências citadas e às tendências de BI, está em andamento no TJBA o curso de Alfabetização de Dados, dividido em vários módulos, para os servidores interessados em aprender a ler dados, classificar informação, transformar em conhecimento e aplicá-los de maneira otimizada na tomada de decisão.

Desta forma, além das licenças perpétuas Qlik existentes, faz-se necessária a aquisição de novas licenças, bem como de treinamento, serviço de suporte técnico e serviços de consultoria especializada.

As licenças deverão ser fornecidas na modalidade de subscrição “client-managed”, com permissão para SaaS em nuvem pública ou privada, dentro do modelo de multi-cloud do fabricante, instaladas e configuradas para funcionar na topologia on-premise (instalações do CONTRATANTE).

2.2 Objetivos

Com a contratação da Plataforma Qlik Sense, o TJBA pretende alcançar os seguintes objetivos:

- Apoiar o planejamento estratégico do órgão com dados de qualidade;
- Auxiliar o órgão no cumprimento e monitoramento de suas metas;
- Prover os gestores de informação para sustentar a tomada de decisão;
- Possibilitar aos usuários maior autonomia na obtenção dos dados necessários ao desempenho de suas atividades; e
- Reduzir a demanda de TIC por desenvolvimento de aplicações.

2.3 Benefícios

Com a contratação da Plataforma Qlik Sense, o TJBA pretende alcançar os seguintes resultados:

- a) Aumentar a satisfação das áreas do TJBA, com a disponibilização de informações dos níveis estratégico, tático e operacional;
- b) Criação e manutenção de portais de informações para todas as áreas de interesse;
- c) Aumento do conhecimento sobre as ações empreendidas pelas áreas de negócio do TJBA, através de recursos como painéis de controle (dashboards);
- d) Redução dos custos de desenvolvimento e manutenção de aplicações de sistemas de informação;
- e) Redução dos custos associados aos processos de negócio, que possuem tarefas executadas manualmente;

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>



TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

- f) Otimização da alocação de recursos e insumos para os processos de negócio do TJBA;
- g) Aumento da produtividade dos servidores do TJBA, por causa da facilidade de aprendizado e de uso das ferramentas da Plataforma; e
- h) Alinhamento com programas de sustentabilidade encampados pelo TJBA, com a redução – ou mesmo, eliminação – de impressão de formulários, relatórios e outros materiais.

2.4 Alinhamento Estratégico

A demanda está prevista na Relação de Serviços constante do Plano de Contratações de STIC – exercício 2023, no item 36.

2.5 Referência aos Estudos Preliminares

Este Termo de Referência foi elaborado com base nas informações contidas no Documento de Oficialização da Demanda (DOD) encaminhado pela Diretoria de Governança e Tecnologia – DGT para a Secretaria de Tecnologia da Informação e Modernização (SETIM) e no conteúdo dos Estudos Preliminares desenvolvidos pela equipe de planejamento da contratação, disponíveis no SIGA, por meio do Processo Administrativo TJ-ADM-2023/19709.

2.6 Relação entre a Demanda Prevista e a Contratada

Embora o Documento de oficialização de demanda (DOD) não estabeleça a demanda prevista para a contratação, durante os estudos preliminares foram realizados estudos com objetivo de identificar de forma adequada a demanda.

Porém, devido a ausência de uma gestão efetiva de demandas, da dificuldade de todas as áreas de negócio definirem previamente suas necessidades, bem como dos recorrentes normativos do Conselho Nacional de Justiça – CNJ que exigem dos órgãos do poder judiciário o fornecimento de dados consolidados, concluiu-se que não seria possível definir o escopo completo para resolução do problema.

Desta forma, estimou-se o quantitativo necessário para atender as demandas existentes, incluindo uma reserva para atender uma relação limitada de projetos em estudo pelo Tribunal e outros que possam surgir no prazo da contratação, chegando-se a:

Descrição	Qtde
Licença Enterprise para servidor	2
Licença para análise de dados	1
Licença para ambiente de teste e desenvolvimento	1
Licença para geoprocessamento	1
Licença para gerenciamento de relatórios	1
Licença para gerenciamento do catálogo de dados em produção	1
Serviços Técnicos especializados em unidades de serviço técnico (UST)	12.000
Treinamentos para formação de corpo técnico em toda solução Qlik	22

2.7 Análise de Mercado de TIC

2.7.1 Soluções contratadas por Órgãos da Administração Pública

Foram encontradas as seguintes contratações recentes, similares, com seus respectivos objetos:

Órgão	Pregão	Objeto
-------	--------	--------

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

Tribunal Regional Eleitoral do Rio de Janeiro	PE 83/2022	* Licença em subscrição do software Qlik Sense Enterprise AnalyzerUser. *Licença em subscrição do software Qlik Sense Enterprise Professional User; * Consultoria especializada na ferramenta QLIK Sense para criação de novas aplicações de BI e manutenção de aplicações de BI existentes, envolvendo transmissão de conhecimento dos consultores especializados para a equipe de BI interna do TRE-RJ.
Tribunal Superior do Trabalho 4ª Região/RS	PE 38/2022	Manutenção da solução de autosserviço para descoberta e análise de dados Qlik Sense e consultoria

2.7.2 Definição e Justificativa da Escolha da Solução Adotada

Trata-se de expansão de solução implantada neste Tribunal, na qual são ofertadas informações estratégicas, painéis e relatórios gerenciais, possibilidade de extração e análise de dados visando atender às diversas demandas internas relacionadas ao cumprimento de metas do poder judiciário, entre outras provenientes das resoluções do Conselho Nacional da Justiça - CNJ.

Portanto, o custo de substituição do legado existentes, o treinamento da equipe técnica e dos usuários em outra plataforma, bem como o atraso no cumprimento de diversas exigências legais levam inevitavelmente a escolha da expansão da solução existente.

Desta forma, a solução pretendida consiste em:

- Expandir as licenças atuais de Qlik;
- Adquirir licenças complementares que introduzam recursos desejados como geoprocessamento, gerenciamento centralizado de alertas/notificações/relatórios, melhoria no desempenho do processamento de grandes volumes de dados, entre outros;
- Capacitação de servidores nos recursos mais recentes do Qlik;
- Serviço técnico especializado para apoio no desenvolvimento de demandas complexas.

2.8. Natureza do Objeto

Trata-se de objeto com características comuns e usualmente encontradas no mercado de TIC.

2.9 Vigência da Ata e do Contrato

A vigência da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, contados a partir da data da sua assinatura, nos termos do Art. 84 da Lei 14133, de 1º de abril de 2021.

Os contratos decorrentes das requisições desta ata terão vigência de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da data da sua assinatura, prorrogáveis nos termos do art. 107 da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021.

Nos aditivos contratuais, poderão ser prorrogados os itens 1 a 6 - subscrição de serviços, e o item 7 serviços técnico especializado, por serem considerados serviços contínuos.

2.10 Reajuste Contratual

O reajuste contratual será feito com a aplicação do Índice de Custos de Tecnologia da Informação - ICTI, mantido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, desde que observado o intervalo mínimo de 12 (doze) meses a contar da data do orçamento estimado, nos termos do § 7º do art. 25 da Lei 14.133/21.

2.12 Parcelamento e Adjudicação do Objeto

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

Embora a presente contratação permita seu parcelamento em lotes distintos, existem vantagens que justificam a decisão de contratação em lote único. A lista abaixo exemplifica algumas dessas vantagens:

- Os serviços previstos possuem relação direta com as licenças contratadas;
- As licenças e os serviços a serem licitados são comercializados por diversas revendas oficiais do fabricante;
- O parcelamento introduz complexidade desnecessária no processo de planejamento e execução do objeto, uma vez que pode exigir a compatibilidade de agenda das partes;
- O parcelamento do objeto contrapõe à economia de escala de licitar conjuntamente, uma vez que as quantidades são muito reduzidas para determinados itens;
- O quadro de servidores reduzido e quantitativos cada vez maiores de contratos a serem geridos pela área de TIC são um entrave ao parcelamento, uma vez que ampliam o número de contratos a serem fiscalizados.

Desta forma, com base no inciso I do § 3º do Art. 40 da Lei Federal 14.133, no qual se define que o parcelamento não será adotado quando “a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor”, esta licitação será adjudicada a uma única empresa.

2.13 Modalidade, Tipo de Licitação e Critérios de Aceitabilidade da Proposta

Sugere-se a modalidade Pregão Eletrônico com seleção da melhor proposta pelo menor preço global.

Somente serão aceitas as propostas devidamente acompanhadas da declaração prevista no tópico 2.15 Conformidade Técnica e legal.

2.13.1 Estimativas de preços da contratação

Tendo em vista a adesão ao Acordo Corporativo Nº 9/2020, Processo Administrativo SEI-ME nº 19974.100299/2021-55, evento nº 37067281, celebrado entre a União, por intermédio da Secretaria de Governo Digital da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão do Governo Digital do Ministério da Economia e a Qliktech Brasil Comercialização de Software Ltda, serão utilizados os respectivos valores de referência para os itens 1 a 6, nos termos e condições do referido instrumento. Para os demais itens foram realizadas cotações de mercado, pesquisas em bancos de preços e outras contratações públicas.

Com base na pesquisa de preço realizada, o valor máximo aceitável para contratação é **R\$ 6.173.653,34 (seis milhões cento e setenta e três mil seiscentos e cinquenta e três reais e trinta e quatro centavos)**, conforme tabela abaixo:



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/signa/consultapublica>

Pregão Eletrônico nº XXX/2024

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

Item	CATSER	CATÁLOGO DE TIC, QLIK/União	Part Number	Descrição	Unidade de medida	Qtde	Valor Unitário Máximo	Valor total Máximo
1	26077	QL-069	S8006	Subscrição anual do software Qlik Sense Enterprise Core Based Site com 04 Cores.	4 CPU Cores	2	R\$ 703.040,00	R\$ 1.406.080,00
2	26077	QL-073	S8003	Subscrição anual do software Qlik Analytics Platform External Edition	4 CPU Cores	1	R\$ 249.600,00	R\$ 249.600,00
3	26077	QL-071	S8008	Subscrição anual do software Test & Dev Environments for CPU Core Based Site.	Per Site	1	R\$ 41.184,00	R\$ 41.184,00
4	26077	QL-083	S6006	Subscrição anual do software GeoAnalytics Enterprise Server	Per Server	1	R\$ 92.768,00	R\$ 92.768,00
5	26077	QL-077	S9005	Subscrição anual do software Qlik NPrinting Server.	Per Server	1	R\$ 82.368,00	R\$ 82.368,00
6	26077	QL-164	S5051	Subscrição anual do software Qlik Catalog Production Instance	Per Deployment	1	R\$ 399.360,00	R\$ 399.360,00
7	27332	-	-	Serviços Técnicos especializados para consultoria na tecnologia Qlik em unidades de serviço técnico (UST) por demanda em conformidade com o catálogo de serviços.	UST	12.000	R\$ 283,33	R\$ 3.399.960,00
8	3840	-	-	Serviços de treinamento oficial Qlik: Create Visualizations With Qlik Sense. Carga horária 16 horas-aula, sob demanda. Turmas de até 10 alunos.	Turma 10 alunos	2	R\$ 24.333,33	R\$ 48.666,66
9	3840	-	-	Serviços de treinamento oficial Qlik: Data Modeling for Qlik Sense. Carga horária 24 horas-aula, sob demanda. Turmas de até 10 alunos.	Turma 10 alunos	2	R\$ 37.333,33	R\$ 74.666,66
10	3840	-	-	Serviços de treinamento oficial Qlik: Create Reports with Qlik NPrinting – Carga horária 8 horas-aula, sob demanda. Turmas de até 10 alunos.	Turma 10 alunos	2	R\$ 8.000,00	R\$ 16.000,00
11	3840	-	-	Serviços de treinamento oficial Qlik: Deploy and Administer Qlik Sense. Carga horária- 16 horas-aula, sob demanda. Turmas de até 10 alunos.	Turma 10 alunos	2	R\$ 24.333,33	R\$ 48.666,66
12	3840	-	-	Serviços de treinamento “não oficial” para solução Qlik: Alfabetização de dados. Carga horária 8 horas-aula, sob demanda. Turmas de até 10 alunos.	Turma 10 alunos	2	R\$ 13.000,00	R\$ 26.000,00
13	3840	-	-	Serviços de treinamento “não oficial” para solução Qlik: Qlik Sense Analises Avançadas. Carga horária de 16 horas-aula, sob demanda. Turmas de até 10 alunos.	Turma 10 alunos	2	R\$ 19.666,67	R\$ 39.333,34
14	3840	-	-	Serviços de treinamento “não oficial” para a solução Qlik: Qlik Sense Arquitetura Avançada. Carga horária 16 horas-aula, sob demanda. Turmas de até 10 alunos.	Turma 10 alunos	2	R\$ 19.666,67	R\$ 39.333,34
15	3840	-	-	Serviços de treinamento “não oficial” para solução Qlik: Modelagem Dimensional de dados para Business Intelligence. Carga horária: 16 horas-aula, sob demanda. Turmas de até 10 alunos.	Turma 10 alunos	2	R\$ 24.333,33	R\$ 48.666,66
16	3840	-	-	Serviços de treinamento “não oficial” para solução Qlik: Geo Analytics. Carga horária 8 horas-aula. Turmas de até 10 alunos.	Turma 10 alunos	2	R\$ 19.666,67	R\$ 39.333,34
17	3840	-	-	Serviços de treinamento “não oficial” para solução Qlik: Dev Hub. Carga horária de 8 horas-aula, sob demanda. Turmas de até 10 alunos.	Turma 10 alunos	2	R\$ 14.166,67	R\$ 28.333,34
18	3840	-	-	Serviços de treinamento “não oficial” para solução Qlik: Qlik Catalog e exercícios práticos para inserir 50 tabelas – carga horária total de 40 horas, sob demanda.	Turma 10 alunos	2	R\$ 46.666,67	R\$ 93.333,34
VALOR GLOBAL								R\$ 6.173.653,34

Não serão aceitas propostas cujo valor global esteja dentro do limite máximo, mas não estejam cumprindo o limite máximo por item.

Todas e quaisquer despesas necessárias ao cumprimento do objeto desta contratação, tais como mão de obra, impostos, tributos, encargos e contribuições sociais, fiscais, parafiscais, fretes, seguros, transporte, estadia, alimentação e demais

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

despesas inerentes, correrão por conta da CONTRATADA, não cabendo ao CONTRATANTE, o reembolso de despesas com transporte, hospedagem e outros custos operacionais, não previstos neste Termo de Referência, que devem ser de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA.

2.13.2 Critérios de qualificação técnica para habilitação

O(s) atestado(s) deve(m) ser emitido(s) em nome da empresa, em original ou cópia autenticada, por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, observando os requisitos previstos no Art. 67 da Lei nº 14.133/2021, especificamente:

- Serão aceitos atestados que demonstrem a capacidade técnica da licitante no fornecimento de licenças, na execução dos serviços de treinamento e dos serviços técnicos de consultoria especializada utilizando a Solução Qlik, contendo pelo menos 50% da quantidade licitada. Os atestados deverão conter um resumo da atuação do contratado no cumprimento de obrigações assumidas, com menção ao seu desempenho na execução contratual, bem como eventuais penalidades aplicadas;
- Serão aceitos os atestados referentes a contratos findos ou cuja execução já tenha superado a, pelo menos, 50% do objeto ou prazo contratado;
- Um mesmo atestado poderá comprovar a qualificação em mais de um item, desde que a volumetria venha explicitamente detalhada para cada item. Atestados que constem apenas valores globalizados, dos quais não sejam possíveis a aferição do respectivo esforço para cada item, serão desconsiderados;
- No caso de atestados emitidos por pessoa jurídica de direito privado, não serão considerados aqueles emitidos por empresa pertencente ao mesmo grupo empresarial da licitante, sua subsidiária, controlada ou controladora ou por empresa na qual haja pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa emitente e da licitante;
- Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora;
- Será aceita a soma de dois ou mais atestados para atender a volumetria e/ou as características mínimas exigidas para cada item;
- Não será obrigatória a apresentação de um único atestado atendendo a todos itens exigidos, sendo admitido por exemplo, um documento para cada tipo de licença ou serviço previsto nessa contratação.

A Administração se resguarda ao direito de efetuar diligência junto à pessoa jurídica emissora dos atestados, visando obter informação sobre o serviço prestado e cópias dos respectivos contratos e aditivos e/ou outros documentos comprobatórios do conteúdo declarado.

2.13.3 Da Subcontratação

Não Será admitida a Subcontratação.

2.13.4 Do Consórcio

Não será admitido o Consórcio, uma vez que a licitação não é de grande vulto e/ou de alta complexidade técnica.

Ademais, avaliou-se que a atuação de uma pluralidade de sujeitos associados para a execução de objeto de baixa complexidade atenta contra o princípio da competitividade, pois permitiria, com o aval da Administração Pública, a união de concorrentes que poderiam muito bem disputar entre si, violando a vantajosidade buscada pela Administração.

2.14 Impacto Ambiental da Contratação

Não foram identificadas necessidades de adequação do ambiente, uma vez que o objeto a ser contratado já se encontra em uso no TJBA.

Além disso, a licitação não prevê contratação de bem ou equipamento que requeira adequação da estrutura ou da infraestrutura do órgão.

Portanto, o único impacto identificado no ambiente está relacionado à gestão de competências, a fim de mapear as pessoas e capacitações necessárias, adequando os treinamentos e serviços de consultoria à necessidade do órgão e a disponibilidade de participação dos envolvidos.

2.15 Conformidade Técnica e legal

A contratação deverá estar de acordo com a Lei Federal nº 14.133/21 e demais normas correlatas, compatíveis com a referida legislação federal e Resoluções do Conselho Nacional de Justiça - CNJ.

A empresa deve ser parceira categoria "Master Reseller" no Brasil, comprovando sua ampla atuação no segmento de governo, tendo histórico de comercialização e implementação de projetos de BI com soluções Qlik que demonstre sua

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

capacidade de atender às complexas demandas deste Tribunal. Tal requisito de conformidade pode ser comprovado por meio de apresentação de declaração do fabricante ou de site do fabricante que contenha a relação de empresas enquadradas na referida categoria.

2.16 Obrigações da Contratada

Além das avençadas na Lei 14133/21 e na minuta de contrato, a CONTRATADA se obriga a:

1. Responsabilizar por todas e quaisquer despesas necessárias ao cumprimento do objeto desta contratação, tais como mão de obra, impostos, tributos, encargos e contribuições sociais, fiscais, parafiscais, fretes, seguros, transporte, estadia, alimentação, horas extras, trabalho em dia não útil e demais despesas inerentes, correrão por conta da CONTRATADA, não cabendo ao CONTRATANTE, o reembolso de despesas com transporte, hospedagem e outros custos operacionais, não previstos neste Termo de Referência;
2. Gerir de seu pessoal, sendo vedado aos servidores do CONTRATANTE, formal ou informalmente, qualquer tipo de ingerência, ou influência sobre a administração da CONTRATADA.
3. Providenciar os recursos de hardware, software, comunicação e outros necessários para seus funcionários desempenhem suas atividades, quando executarem o serviço fora da sede da CONTRATANTE (remotamente).

2.17 Obrigações da Contratante

Além das avençadas na Lei 14133/21 e na minuta de contrato, a CONTRATANTE se obriga a:

1. Providenciar os recursos de hardware, software, comunicação e outros necessários para os funcionários da CONTRATADA desempenhem suas atividades, quando executarem o serviço na sede do CONTRATANTE (presencialmente).

3. MODELO DE EXECUÇÃO E DE GESTÃO DO CONTRATO

3.1 Principais Papéis

Preposto: representante legal da empresa contratada, responsável pelo acompanhamento da prestação dos serviços, conforme estabelecido no Anexo XI – Modelo de Termo de Nomeação do Preposto.

Gestor do Contrato: servidor do órgão responsável pela execução contratual.

Fiscal Técnico do Contrato: servidor do órgão lotado na área de TIC, responsável pela fiscalização técnica do objeto contratado.

Fiscal Administrativo do Contrato: servidor do órgão lotado na Área Administrativa, responsável pela fiscalização legal/normativa da execução contratual.

Fiscal Demandante do Contrato: servidor do órgão lotado na área Demandante da solução, responsável pela fiscalização dos aspectos funcionais do objeto contratado.

As atribuições do Gestor e Fiscais de contrato estão previstas nos seguintes instrumentos:

- Art. 117 da Lei Federal 14.133/2021;
- Normativos do TJBA, conforme Art. 8º da Lei Federal 14.133/2021;
- Resolução CNJ 468/22; e
- Guia de Contratação de TIC do Poder Judiciário, estabelecido pela Resolução CNJ 468/22.

3.2 Dinâmica da Execução

ID	Evento	Quando	Prazo em dias até	Quem
1	Assinatura do Contrato	Após a homologação da licitação	Não se aplica	Contratante/Contratado
2	Reunião de Alinhamento	Após a assinatura do	72 horas	Contratante/Contratado

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/signa/consultapublica>



TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

		contrato		
3	Entrega dos comprovantes de emissão das licenças de uso de software, dos pacotes de serviços e certificado de garantia, e instalação e configuração das novas licenças no ambiente da CONTRATANTE	Após ID 2	10 (dez) dias corridos	Contratado
4	Prestação dos serviços de instalação, suporte e manutenção técnica	Após ID 3	24 horas	Contratado
5	Emissão de Termo de Recebimento Provisório da entrega das licenças	Após ID 3	05 (cinco) dias corridos	Gestor do contrato /Fiscal do contrato
6	Emissão do Termo de Recebimento Definitivo da entrega das licenças	Após ID 4	05 (cinco) dias corridos	Gestor do contrato /Fiscal do contrato
7	Liquidação e pagamento da nota fiscal da entrega das licenças	Pagamento único, após o ID 6	30 dias corridos	Contratante
8	Realização de Treinamento	Após ID 2	Sob demanda	Contratante/Contratado
9	Emissão de Termo de Recebimento Provisório do treinamento	Após ID 8	05 (cinco) dias corridos	Gestor do contrato /Fiscal do contrato
10	Emissão do Termo de Recebimento Definitivo do treinamento	Após ID 9	05 (cinco) dias corridos	Gestor do contrato /Fiscal do contrato
11	Liquidação e pagamento da nota fiscal do treinamento	Após ID 10	30 dias corridos	Contratante

3.3 Instrumentos Formais de Solicitação

Constituem instrumentos formais de solicitação os chamados técnicos e/ou as Ordens de Serviço encaminhados à CONTRATADA em formato digital via e-mail, ou ferramenta de registro de chamados.

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/signa/consultapublica>



TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

Os serviços serão solicitados pelo CONTRATANTE por meio de registro do chamado por contato telefônico, WhatsApp, ligação gratuita (0800), e-mail (correio eletrônico) ou através do site Web, por procedimentos específicos, com controle de acesso por senha.

3.4 Serviços a serem executados pela CONTRATADA

3.4.1A CONTRATADA deverá fornecer subscrição das licençasQlik Sense pelo período de 36 (trinta e seis) meses, incluindo instalação, suporte técnico e atualização de versão, inclusive releases, no período da vigência.

3.4.2 Durante o período de vigência da subscrição das licenças fornecidas, deverão ser disponibilizados para o Contratante, sem qualquer ônus adicional, os seguintes itens:

- Acesso à base de conhecimento e fóruns de discussão dos produtos objeto do certame, via website do fabricante, visando obter informações sobre a solução fornecida;
- Acesso a novas versões (upgrades), atualizações e revisões (updates), e correções(patches) de software, via website do fabricante;
- Serviços de suporte técnico oficial do produto, com possibilidade de abertura de chamados.

3.4.3A Contratada deverá prestar serviço de suporte técnico à solução fornecida e implantada, conforme definido no tópico “4. Requisitos técnicos específicos”.

3.5 Locais e horários de Prestação dos Serviços

3.5.1 O local e horário de prestação dos serviços deverão ser prestados conforme o tipo de serviço contratado:

3.5.1.1 Itens 1 a 6 – Licençasde subscrição da solução Qlik:as entregas dos itens deverão ser realizadas através de mensagem eletrônica originada do fabricante do produto, por e-mail,destinado ao endereço dgt@tjba.jus.br. Na mensagem eletrônica deverão constar os dados requeridos para o licenciamento/subscrição no site do fabricante do software Qlik, além de:

- Cópia da(s) nota(s) fiscal(is);
- Os procedimentos a serem adotados para ativação da subscrição;
- O telefone e/ou e-mail de contato para suporte ao procedimento.

3.5.1.2 Devido à existência de filtros anti-spam, recomenda-se o uso de confirmação de entrega e leitura. Caso não ocorra confirmação do recebimento da mensagem no prazo de 24 horas, a CONTRATADA deverá entrar em contato com o Gestor do Contrato.

3.5.1.3Itens 1 a 6 – Serviçosde suporte técnico e atualização de versão, a ser prestado pela Contratada, e incluso na contratação da subscrição das licenças Qlik: os serviços serão prestados remotamente pela equipe do fabricante da solução cujas licenças são lidadas, conforme horários previstos nos níveis de serviço do fabricante especificados no tópico 4. Requisitos técnicos específicos.

3.5.1.4Item 7 – Serviços técnicos especializados para consultoria na tecnologia Qlik: os serviços poderão ser prestados nas dependências do Tribunal, em sua sede na 5ª AV CAB nº 560, Salvador/BA, ou remotamente, a critério da CONTRATANTE.

3.5.1.4 Itens 8 a 18 – Treinamentos na tecnologia Qlik: os serviços serão prestados nas dependências do Tribunal, em sua sede na 5ª AV CAB nº 560, Salvador/BA, ou remotamente, a critério da CONTRATANTE.

3.5.2Os serviços executados nas dependências do CONTRATANTE (e em regime remoto, quando as características dos serviços assim permitirem) deverão ser em dias úteis, preferencialmente de acordo com o horário de trabalho do CONTRATANTE, das 8h às 18h, exceto quando o serviço requerer parada de algum sistema ou hardware, implantação e manutenção de sistemas em horários extraordinários, ou situações emergenciais, críticas ou imprevistas, situações em que poderão ser executados em dias e horários não úteis, a critério do CONTRATANTE.

3.5.3São considerados dias não úteis os dias contemplados nos finais de semana, recessos oficialmente instituídos pela Administração do CONTRATANTE, como feriados municipais de Salvador/BA, estaduais da Bahia e nacionais.

3.6 Acompanhamento dos prazos de garantia e Níveis mínimos de Serviços (NMS)

3.6.1 Níveis mínimos de Serviços (NMS)

Por se tratar de pacote de serviços definido pelo fabricante, os níveis de serviço são padronizados para as licenças de software, conforme Part Number adquirido, seguindo os requisitos estabelecidos no tópico 4. Requisitos técnicos específicos, deste Termo de Referência.

Para o item 7 “Serviços Técnicos especializados para consultoria na tecnologia Qlik em unidades de serviço técnico (UST) por demanda em conformidade com o catálogo de serviços” deverá ser aferido mensalmente o indicador a seguir:

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

Índice de produtividade

Este índice tem como objetivo medir a capacidade de entrega dos serviços prestados pela CONTRATADA e deve ser calculado ao término de cada OS (ordens de serviço).

Método de medição do índice

Proporção entre o tempo planejado e o tempo de entrega efetiva do serviço demandado na OS, utilizando-se a fórmula a seguir:

$$\text{Produtividade (\%)} = ((\text{TE} / \text{TP}) - 1) * -100$$

TE – Quantidade de dias entre a data de abertura da OS e a data de entrega efetiva

TP - Quantidade de dias entre a abertura da OS e a data prevista de entrega

Exemplo OS 1

Data abertura: 01/08/2023

Data planejada: 21/08/2023

Data efetiva entrega: 25/08/2023

TP = 20 (quantidade de dias entre 01/08 e 21/08)

TE = 24 (quantidade de dias entre 01/08 e 25/08)

Produtividade OS 1 = $((24 / 20) - 1) * -100 = -20\%$

Exemplo OS 2

Data abertura: 01/08/2023

Data planejada: 21/08/2023

Data efetiva entrega: 16/08/2023

TP = 20 (quantidade de dias entre 01/08 e 21/08)

TE = 15 (quantidade de dias entre 01/08 e 16/08)

Produtividade OS 2 = $((15 / 20) - 1) * -100 = 25\%$

Cálculo da produtividade do período

Produtividade período = $((\text{Produtividade OS1}) + (\text{Produtividade OS2}) + (\text{Produtividade OSx})) / x$, onde “x” é o número de OS's do período.

Apuração do pagamento

Para o cálculo do pagamento mensal serão consideradas todas as OS's finalizadas dentro do período de apuração.

A remuneração da CONTRATADA vincular-se-á à Produtividade da seguinte forma:

Limites	Implicações
Produtividade $\geq -5\%$	Não haverá desconto no pagamento, uma vez que é a meta a ser alcançada.
Entre -5% e -20%	Desconto proporcional à diferença entre a produtividade e a meta. Se a produtividade do período foi de $-7,38\%$, será descontado $2,38\%$, valor absoluto correspondente à diferença entre $-7,38\%$ e -5% (meta).
Abaixo de -20%	Aplica-se desconto máximo de 15%

A extrapolação do limite máximo de 15% para redução do valor mensal previsto em qualquer dos itens anteriores ensejará a aplicação cumulativa de sanção administrativa prevista.

Exemplos de apuração de pagamento

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/signa/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

Exemplo 1: Apuração de pagamento para 3 OS's

OS's	Índices	Cálculo do ISP da Sprint
1	Produtividade = -20	Data abertura: 01/08/2023 Data planejada: 21/08/2023 Data efetiva entrega: 25/08/2023 TP = 20 (quantidade de dias entre 01/08 e 21/08) TE = 24 (quantidade de dias entre 01/08 e 25/08) Produtividade OS = $((24 / 20) - 1) * -100 = -20\%$
2	Produtividade = 25	Data abertura: 01/08/2023 Data planejada: 21/08/2023 Data efetiva entrega: 16/08/2023 TP = 20 (quantidade de dias entre 01/08 e 21/08) TE = 15 (quantidade de dias entre 01/08 e 16/08) Produtividade OS = $((15 / 20) - 1) * -100 = 25\%$
3	Produtividade = -25	Data abertura: 01/08/2023 Data planejada: 21/08/2023 Data efetiva entrega: 26/08/2023 TP = 20 (quantidade de dias entre 01/08 e 21/08) TE = 25 (quantidade de dias entre 01/08 e 26/08) Produtividade OS = $((25 / 20) - 1) * -100 = -25\%$

Considerando os valores de Produtividade das 3 OS's temos:

Produtividade período = $((\text{Produtividade OS 1} + \text{Produtividade OS 2} + \text{Produtividade OS 3}) / 3)$

Produtividade período = $(-20 + 25 + -25) / 3$

Produtividade período = -6,67%

Neste caso, como o valor da Produtividade ficou abaixo da meta de -5%, será descontado no pagamento 1,67% do valor do faturamento no período, correspondente à parcela do item 7 "Serviços Técnicos especializados para consultoria na tecnologia Qlik em unidades de serviço técnico (UST) por demanda em conformidade com o catálogo de serviços".

Exemplo 2: Apuração de pagamento para 2 OS's

OS's	Índices	Cálculo do ISP da Sprint
1	Produtividade = -60	Data abertura: 01/08/2023 Data planejada: 16/08/2023 Data efetiva entrega: 25/08/2023 TP = 15 (quantidade de dias entre 01/08 e 16/08) TE = 24 (quantidade de dias entre 01/08 e 25/08) Produtividade OS = $((24 / 15) - 1) * -100 = -60\%$

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR:
JAYME BORJA BALEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>



TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

2	Produtividade = 13,33	Data abertura: 01/08/2023 Data planejada: 16/08/2023 Data efetiva entrega: 14/08/2023 TP = 15 (quantidade de dias entre 01/08 e 16/08) TE = 13 (quantidade de dias entre 01/08 e 14/08) Produtividade OS = $((13 / 15) - 1) * -100 = 13,33\%$
---	-----------------------	--

Considerando os valores de Produtividade das 2 OS's temos:

Produtividade período = (Produtividade OS 1 + Produtividade OS 2) / 2

Produtividade período = $(-60 + 13,33) / 2$

Produtividade período = -23,33

Neste caso, como o valor da Produtividade ficou abaixo da meta de -5%, será descontado no pagamento 15% do valor do faturamento no período, correspondente à parcela do item 7 "Serviços Técnicos especializados para consultoria na tecnologia Qlik em unidades de serviço técnico (UST) por demanda em conformidade com o catálogo de serviços".

3.7 Acompanhamento da Execução

O preposto, indicado pela CONTRATADA como seu representante na reunião de alinhamento, possuirá atribuições de Gerente do Contrato, e será o responsável por acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto ao CONTRATANTE, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as questões técnicas, administrativas e outras correlatas, referentes ao andamento contratual. Este serviço, de gerenciamento do contrato e dos diversos serviços nele contemplados, será prestado sem ônus específico.

Pela parte do CONTRATANTE, as decisões operacionais serão tomadas pela Diretoria de Informática através da DGT, que será incumbida de fiscalizar a execução e efetuar as notificações pertinentes, podendo exigir da CONTRATADA, a qualquer tempo, esclarecimentos, demonstrações e documentos que comprovem a regularidade do contrato.

Para facilitar o planejamento e o controle de execução dos serviços, o Gerente do Contrato e o Coordenador da DGT efetuarão reuniões periódicas, podendo este último, em atenção a circunstâncias específicas, dispensar reuniões programadas ou convocar, em caso de necessidade, reuniões extraordinárias, às que o Gerente do Contrato deverá concorrer no prazo máximo de dois dias úteis.

Adicionalmente, toda a coordenação técnica e administrativa (planejamento dos serviços, logística de execução, controle da frequência dos técnicos, cumprimento de férias e demais obrigações trabalhistas etc.) será também responsabilidade do Preposto da CONTRATADA.

Como meios de comunicação oficiais entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, poderão ser utilizados os seguintes:

- Portal de atendimento (com usuário e senha);
- E-mail;
- Termo de Notificação;
- WhatsApp.

Os documentos relacionados acima terão validade legal para fins de aferição de resultados, comprovação, contestação, entre outros.

A emissão de aceite dos serviços pelo CONTRATANTE não exime a CONTRATADA da responsabilidade pela correção de erros porventura identificados, sem ônus adicional, durante a execução dos serviços.

3.8 Recebimento Provisório e Definitivo

O TJBA designará servidor responsável para realizar o recebimento dos objetos da seguinte forma:

3.8.1 Termo de Recebimento Provisório

O presente termo será emitido, no prazo previsto no Tópico "3.2 Dinâmica da Execução", conforme definido a seguir:

1. Para os itens 1 a 6 – Licenças de subscrição da solução Qlik, após o recebimento de documentação do fabricante comprovando o fornecimento das licenças sob o respectivos *Part Numbers* contratados, bem como o regime de suporte especificado neste termo de referência, os dados de acesso do TJBA ao portal de suporte do

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR:
JAYME BORJA BALEEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

fabricante, a vigência dos serviços contratados, os dados do cliente e do fabricante, e registro informativo de que os produtos foram adquiridos através do licitante arrematante;

2. Para o item 7 – Serviço de consultoria técnica especializada em Qlik, após o recebimento de cada Ordem de serviço;
3. Para os serviços 8 a 18 – Treinamentos na solução Qlik, após recebimento das evidências de realização dos treinamentos demandados.

3.8.2 Termo de Recebimento Definitivo

O presente termo será emitido, no prazo previsto no Tópico “3.2 Dinâmica da Execução”, conforme definido a seguir:

1. Para os itens 1 a 6 – Licenças de subscrição da solução Qlik, após a verificação do funcionamento satisfatório da solução, repasse do conhecimento, reservando-se o CONTRATANTE o direito de não emitir esse termo se o objeto fornecido e/ou os serviços prestados não estiverem em conformidade com as especificações apresentadas neste Termo de Referência, ficando a emissão do TRD suspenso até a regularização.
2. Para o item 7 – Serviço de consultoria técnica especializada em Qlik, após a verificação do integral cumprimento dos requisitos e da validação das funcionalidades implementadas, conforme previsto nas Ordens de Serviços;
3. Para os serviços 8 a 18 – Treinamentos na solução Qlik, após a confirmação de realização dos treinamentos demandados.

O recebimento definitivo não isentará a CONTRATADA das penalidades aplicáveis no caso de inexecução ou prestação deficiente dos serviços de suporte e atendimento em garantia.

3.9 Forma de Pagamento

O pagamento se dará da seguinte forma:

Item	Descrição	Tipo
1	Subscrição anual do software Qlik Sense Enterprise Core Based Site com 04 Cores. (S8006) A	Fixo anual*
2	Subscrição anual do software Qlik – QlikAnalytics Platform ExternalEdition com 04 Cores (S8003)	Fixo anual*
3	Subscrição anual do software Qlik Sense Enterprise Test &DevEnvironments for CPU Core Based Site. (S8008)	Fixo anual*
4	Subscrição anual do software GeoAnalyticsEnterprise Server (S6006)	Fixo anual*
5	Subscrição anual do software QlikNPrinting Server. (S9005)	Fixo anual*
6	Subscrição anual do software QlikCatalog. (S5051)	Fixo anual*
7	Serviços técnicos especializados para consultoria na tecnologia Qlik Sense em unidades de serviço técnico (UST) por demanda em conformidade com o catálogo de serviços.	Sob demanda
8	Serviços de treinamento oficial Qlik: CreateVisualizationsWithQlik Sense. Carga horária 16 horas–aula, sob demanda. Turmas de até 10	Sob demanda

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

	alunos.	
9	Serviços de treinamento oficial Qlik: Data Modeling for Qlik Sense. Carga horária 24 horas-aula, sob demanda. Turmas de até 10 alunos.	Sob demanda
10	Serviços de treinamento oficial Qlik: Create Reports withQlikNPrinting – Carga horária 8 horas-aula, sob demanda. Turmas de até 10 alunos.	Sob demanda
11	Serviços de treinamento oficial Qlik: DeployandAdministerQlik Sense. Carga horaria- 16 horas-aula, sob demanda. Turmas de até 10 alunos.	Sob demanda
12	Serviços de treinamento “não oficial” para solução Qlik: Alfabetização de dados. Carga horária 8 horas-aula, sob demanda. Turmas de até 10 alunos.	Sob demanda
13	Serviços de treinamento “não oficial” para solução Qlik: Qlik Sense Análises Avançadas. Carga horária de 16 horas-aula, sob demanda. Turmas de até 10 alunos.	Sob demanda
14	Serviços de treinamento “não oficial” para a solução Qlik: Qlik Sense Arquitetura Avançada. Carga horária 16 horas-aula, sob demanda. Turmas de até 10 alunos.	Sob demanda
15	Serviços de treinamento “não oficial” para solução Qlik: Modelagem Dimensional de dados para Business Intelligence. Carga horária: 16 horas-aula, sob demanda. Turmas de até 10 alunos.	Sob demanda
16	Serviços de treinamento “não oficial” para solução Qlik: GeoAnalytics. Carga horária 8 horas-aula. Turmas de até 10 alunos.	Sob demanda
17	Serviços de treinamento “não oficial” para solução Qlik: Dev Hub. Carga horaria de 8 horas-aula, sob demanda. Turmas de até 10 alunos.	Sob demanda
18	Serviços de treinamento “não oficial” para solução Qlik: QlikCatalog e exercícios práticos para inserir 50 tabelas – carga horaria total de 40 horas, sob demanda.	Sob demanda

*O licenciamento Qlik é comercializado unicamente por meio de subscrições anuais, conforme declaração do fabricante.

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>



TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

A CONTRATADA deverá apresentar nota fiscal correspondente a prestação de serviço/entrega realizada, com base em contrato previamente assinado entre as partes, reservando-se o CONTRATANTE o direito de não atestá-la para o pagamento se os dados constantes estiverem em desacordo com a proposta ou, ainda, se o objeto fornecido não estiverem em conformidade com as especificações apresentadas neste Termo de Referência, ficando o pagamento suspenso até a regularização, nessa hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após regularização da situação. O atesto na nota fiscal é condição indispensável para o pagamento desta. Na ausência do gestor, o atesto será dado por gestor substituto.

Além do atesto da nota, o processo de pagamento deverá observar as exigências contidas no Manual de Gestão e Fiscalização de Contratos do TJBA, bem como os decretos normativos deste Tribunal, pertinentes ao tema.

O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da apresentação da nota fiscal e certidões negativas abaixo, ao gestor/fiscal do contrato ou seus substitutos:

8. de débito tributário e dívida municipal;
9. de débito tributário estadual;
10. de débitos relativos aos tributos federais e à dívida ativa da união;
11. de débitos trabalhistas;
12. de regularidade do FGTS;
13. certidão negativa correccional (CGU-PJ, CEIS, CNEP e CEPIM);
14. de falência e concordata.

O CNPJ constante da nota fiscal deverá ser o mesmo indicado na proposta, nota de empenho e vinculado à conta corrente da CONTRATADA.

3.10 Transferência de Conhecimento

Durante a vigência do contrato, caberá à CONTRATADA realizar a transferência de conhecimento de modo tácito ou explícito com objetivo de disseminar a informação referente às questões técnicas implementadas no ambiente operacional do CONTRATANTE.

Os meios utilizados para essa transferência serão previamente acordados entre CONTRATADA e CONTRATANTE, podendo consistir em um ou uma combinação dos seguintes meios:

- Divulgação eletrônica
- Base de conhecimentos
- Registro de lições aprendidas
- Registro de soluções alternativas utilizadas
- Registro de ocorrências, conhecimentos e procedimentos relacionados a cada sistema
- Documentação de melhores práticas
- Reuniões e suas respectivas atas
- Relatórios periódicos
- Ferramentas de comunicação em geral: videoconferência, chat, e-mail

3.10.1 Transição Contratual

Ao final deste contrato a CONTRATADA deve promover transição contratual e repassar para o CONTRATANTE e/ou para a nova contratada todos os dados, documentos e elementos de informação utilizados na execução dos serviços.

3.10.2 Encerramento Abrupto do Contrato

Poderá haver interrupção contratual em caso de descumprimento do contrato por parte da CONTRATADA, em cujo caso aplicar-se-ão as penalidades cabíveis na legislação e no instrumento de contrato.

Os procedimentos indicados de transferência de conhecimento visam à garantia de continuidade do serviço quando do encerramento do contrato de forma abrupta. Em caso de encerramento abrupto do contrato deverá ser iniciado imediato planejamento de nova contratação.

3.11 Qualificação Técnica Profissional

A composição da equipe técnica deverá ser provida e dimensionada pela CONTRATADA, estabelecendo adequada relação entre a quantidade e produtividade individual dos profissionais por ela disponibilizados e o prazo contratual, assumindo toda a responsabilidade trabalhista e de normas de segurança do trabalho, além dos impostos e tributos aplicáveis. Estes profissionais deverão dispor de ferramentas e insumos necessários e suficientes à execução dos serviços.

3.13 Garantia Contratual

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/21, no percentual de 05 (cinco) % e nas condições descritas no valor inicial contrato.

3.14 Descumprimento das Obrigações Contratuais

Com fundamento nos Arts. 155 a 163 da Lei Federal nº 14.133/2021, a CONTRATADA que incorrer infrações administrativas ficará sujeita, além das sanções previstas em Contrato no caso de descumprimento das obrigações pactuadas, às sanções previstas na referida Lei, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, assegurada prévia e ampla defesa.

As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

As multas não impedem que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as demais sanções previstas em lei, bem como não têm caráter compensatório e o seu pagamento não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade por perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

Para a aplicação das penalidades previstas será levada em conta a natureza e a gravidade da falta, os prejuízos dela advindos para a Administração Pública e a reincidência na prática do ato.

Outras sanções poderão eventualmente ser impostas à CONTRATADA de acordo com a legislação aplicável.

4. REQUISITOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS

Cada unidade de licença de software do produto Qlik, itens 1 a 6, deve possuir validade de 12 (doze) meses.

Item 01 – Subscrição anual do software Qlik Sense Enterprise Core Based Site com 04 Cores (SKU S8006 e QL-069)

Solução de Análise Estratégica

Requisitos de Arquitetura e Infraestrutura

Possuir software de servidor compatível com os sistemas operacionais RedHat Enterprise Linux 6 (ou superior) ou Windows Server Standard/Datacenter 2012 R2 (ou superior) em plataforma 64 bits.

Permitir a instalação do software servidor em ambientes computacionais físicos ou virtuais, independente do modelo de licenciamento ofertado, sendo compatível com no mínimo a solução de software virtual em ambiente VMWareVsphere 5.1 e/ou superior.

Possuir em ambiente servidor (conectores para ler e carregar dados de plataformas Essbase, Oracle 11g (ou superior), SQL Server 2008R2 (ou superior), Sybase ASE, Cloudera Impala (2.3), IBM DB2 (10.5), MySQL Enterprise (5.7), PostgreSQL (9.2 e 9.4), Apache Hive e Teradata, disponibilizando ou permitindo adicionar outras conexões do tipo OLEDB e ODBC para outras plataformas não listadas.

Ser capaz de ler e carregar dados de planilhas eletrônicas do Microsoft® Excel®, arquivos textuais (TXT) estruturados, arquivos XML, arquivos KML (com coordenadas geográficas de pontos ou de áreas) e páginas web que contenham tabelas definidas em padrão HTML.

Permitir conectar e carregar dados de serviços Web por meio de REST. Devido às diferenças de implementação das fontes de dados em REST, a solução deve prover opções de configuração para acomodar estas variações. Ou seja, a conexão via REST não pode ser específica para um único modelo de configuração.

Permitir conexões às fontes de dados criadas e compartilhadas diretamente no ambiente Web sem obrigatoriedade de instalação e licenciamento de versões instaladas no ambiente do usuário ou de qualquer outra estação de trabalho. Ou seja, as conexões não devem depender de algum produto adicional, mas apenas do acesso e autorização necessária para uso ou criação de uma conexão a qualquer fonte de dados. Conexões criadas pelo navegador devem ser necessariamente possíveis de compartilhamento com outros usuários e de agendamento para recarga periódica.

Utilizando-se de parte ou de todos os conectores disponíveis, a solução deve ser capaz de cruzar todos os dados entre as diversas fontes construindo e disponibilizando um painel (ou aplicativo) que contenha dados de múltiplas fontes de forma transparente ao usuário. Ou seja, o usuário não deve preocupar-se em acionar uma ligação cada vez que for construir um gráfico ou elemento visual que contemple campos de várias fontes.

Fazer uso da tecnologia "in-memory" (em memória) para hospedagem dos dados. Ou seja, carregar todos os dados selecionados pelo usuário em todos os níveis de detalhes possíveis diretamente na memória RAM do servidor (ou desktop quando o painel for acessado localmente) de forma compactada. Esse recurso visa à maximização da velocidade das análises a serem realizadas pelo usuário. Entende-se como "in-memory" a completa carga dos dados na memória RAM, o que difere do processo "in-cache" que carrega parte dos dados

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

em memória e recupera em disco (ou em banco de dados) os dados necessários para completar as análises, este último não objeto deste item.

Prover mecanismo de compressão dos dados carregados em memória para que não seja necessário investimento em grandes sistemas computacionais com capacidade de memória RAM iguais ou acima dos dados armazenados em seus respectivos repositórios. Ou seja, ao realizar a carga (leitura) de tabelas ou arquivos contendo os dados a serem analisados pelo usuário, deve ser capaz de compactá-lo em níveis de consumo (tamanho) menores que aqueles hospedados em suas respectivas origens, garantindo assim uma taxa de compressão que faculte a análise sobre maiores volumes do que o total disponível em memória RAM.

Não depender de estruturas intermediárias de dados como uma área de espera ou um Data Warehouse para análises, cruzando dados de diversas origens e tipos diferentes, mas ainda assim permitir carregar dados que estejam em um DW (Data Warehouse) cruzando-os com tabelas de sistemas transacionais ou arquivos de dados nos formatos previamente estabelecidos nos itens anteriores.

Não apresentar restrições técnicas em relação à quantidade de usuários que fazem acesso simultaneamente a solução, desde que devidamente licenciados. Ou seja, a solução deve atender um número virtualmente indefinido de usuários desde que haja capacidade computacional e licenciamento adequados, não havendo, portanto, limite interno intrínseco de número de conexões paralelas.

Calcular instantaneamente em nível de servidor as métricas solicitadas pelo usuário, lendo os dados hospedados em memória e realizando as operações necessárias para atender as necessidades do negócio. O resultado deve ser retornado ao usuário via uma interface Web o que faculta o acesso a partir de qualquer dispositivo que possua um navegador de Internet compatível com HTML 5 e JSON (JavaScriptObjectNotation).

Permitir criação e acesso pela Web aos painéis elaborados, sendo compatível com os principais navegadores (*browsers*) do mercado, nas arquiteturas 32 e 64 bits disponíveis abaixo listados, não dependendo da instalação de plug-ins e/ou complementos adicionais na estação do usuário para que possam acessar os painéis publicados.

- a) Internet Explorer versão 11.0 e superiores.
- b) Mozilla Firefox versão 44.0 e superiores.
- c) Chrome versão 48.0 e superiores.
- d) Safari versão 8.0 e superiores.
- e) Microsoft Edge.

Permitir escalar verticalmente o hardware sem que isso implique em modificações nos painéis publicados pelos usuários. A contratante entende que a escala vertical (*número de cores*) deve ser viabilizada mediante licenciamento adequado, mas ressalta que não deve haver impactos tecnológicos quando do aumento da capacidade de processamento. Ou seja, os painéis criados ou publicados não devem necessitar de quaisquer modificações pelo acréscimo ou redução de capacidade de processamento.

Permitir escalar horizontalmente o hardware garantindo alta disponibilidade por meio de vários equipamentos físicos ou virtuais capazes de responder de maneira distribuída às requisições dos usuários balanceando entre estes equipamentos as solicitações de análise feitas pela Web, sem que para isso seja necessária aquisição de produtos de software ou hardware específicos e de terceiros. Assim, a solução ofertada deve ser capaz de direcionar a conexão para os servidores do conjunto, mantendo um ambiente com tolerância a falhas em escala horizontal (múltiplos equipamentos, comumente denominados "nós") com recursos nativos. A contratante entende que a escala horizontal deve ser licenciada em concordância com os termos desta concorrência.

Manter os metadados, caso faça uso de um repositório em banco de dados, gravado em um dos sistemas de gerenciamento de banco de dados, incluindo PostgreSQL, Microsoft SQL Server 2008R2 (ou superior) ou Oracle 11g (ou superior).

Caso possua servidores de aplicação Web no padrão JEE ser compatível com ao menos WebSphereApplication Server 8 (ou superior), Tomcat 6.0 (ou superior) ou Jboss 6 (ou superior).

A solução proposta deve possuir recurso Web dinâmica no ambiente servidor para que as aplicações (painéis) desenvolvidas possam ser acessadas pelo usuário através de um navegador, sem, para tanto, ter que carregar toda a página em cada interação. Ou seja, para cada interação do usuário em elementos gráficos ou tabelas visuais, seja por meio de filtros ou direto nos elementos, a página não deve ser recarregada por completo, atualizando somente os objetos em tela que forem necessários.

Além de disponibilizar a criação e o acesso a painéis a partir de navegadores de Internet, possuir aplicativos instaláveis em iPad Air 2 ou superior, iPad Pro ou superior, iPhone 6 ou superior e Android 6 ou superior, permitindo que o usuário possa utilizar os painéis remotamente, desde que devidamente autorizado, de forma

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

desconectada do ambiente. Ou seja, a estrutura tecnológica deve permitir utilizar um aplicativo nos dispositivos móveis citados de maneira a efetuar o *download* do painel desejado e utilizá-lo de maneira desconectada do ambiente de rede.

A solução ofertada deve dispor de serviços segmentados de maneira que estes possam ser distribuídos em diferentes equipamentos e arquiteturas de rede. Ou seja, serviços de atendimento Web devem ser opcionalmente configurados para operar em servidores físicos ou virtuais separados do núcleo de processamento que efetiva as operações de cálculo e respondem as questões de negócio, assim facultando a contratante a planejar uma estrutura tecnológica com possibilidade de distribuição da carga por serviço e não apenas adicionando novos “nós”.

O programa no ambiente do usuário deverá ser em idioma português Brasil. O ambiente do administrador poderá ser em idioma português Brasil ou língua inglesa.

Elaboração de Análises

Permitir ao usuário elaborar análises de maneira independente no que se refere à exploração dos dados, construindo por conta própria a interface gráfica que responde as questões de negócio. Ou seja, sem ter que se preocupar com o modelo de dados e seus relacionamentos, mas simplesmente arrastando campos de qualquer que seja a tabela para compor os atributos de medidas e dimensões das visões gráficas desejadas.

Para a construção a que se refere o item anterior o usuário deve possuir uma área privada onde possa elaborar, visualizar e analisar os dados do painel em construção sem interação de outros usuários. No futuro, quando o painel estiver propício ao compartilhamento, o usuário deve estar apto a compartilhar o painel criado com outros interessados, desde que tenha privilégio para tal.

Não limitar o usuário à utilização de medidas e dimensões (campos) de uma única conexão (fonte de dados) para a elaboração de um elemento gráfico. Ou seja, ao usuário deve ser facultado cruzar informações de várias fontes sem preocupação com a origem do campo, utilizando dimensões e medidas de tantas quantas forem às origens disponíveis em um ou mais elementos gráficos.

No que se refere ao item anterior, a ferramenta deve permitir ao usuário escolher os campos de tabelas diferentes que não estejam conectadas diretamente, mas que necessitem de uma conexão intermediária. Ou seja, a solução deve criar o elemento gráfico mesmo necessitando percorrer várias tabelas para ligar os dois conjuntos disponíveis. Dado a TABELA 1 ligada a TABELA 2 que por sua vez liga-se a TABELA 3, o elemento gráfico criado deve permitir combinar campos da TABELA 1 e TABELA 3 sem efeitos errôneos no resultado e sem envolver qualquer campo da TABELA 2.

Facultar o usuário a selecionar e correlacionar, em um único elemento gráfico, campos de diferentes origens (relacional, data warehouse, arquivos) para elaboração de uma análise que faça o cruzamento de dados em diferentes origens sem preocupação com o efeito cardinal das tabelas relacionadas. Entende-se por efeito cardinal a repetição dos valores da tabela primária (pai) em relação ao conteúdo das tabelas estrangeiras (filhas), o que resulta em repetição equivocada de dados da tabela que contém a chave primária. A solução deve resolver internamente a cardinalidade para evitar resultados equivocados. A resolução não deve exigir as codificações avançadas de instruções SQL como comandos GROUP BY, HAVING e afins, pois não é esperado este tipo de especialização de um usuário explorador.

Permitir que todos os atributos (colunas) disponíveis nas fontes de dados de origem possam ser combinados como métricas ou dimensões (indiferentemente) para a construção de gráficos e tabelas pelo próprio usuário, sem que se faça necessário à construção de quaisquer estruturas intermediárias de dados como áreas de espera (stage) ou um repositório central de dados (data warehouse), embora estes possam ainda ser utilizados.

Fornecer recursos Web que permita a criação pelo usuário de todo o painel de análise desejado a partir de um navegador de Internet compatível, incluindo a possibilidade de configurar a conexão com as fontes de dados, criar os elementos visuais necessários (gráficos), combinar as diversas tabelas e arquivos que se deseja analisar, alterar a formatação dos textos e cores dos elementos visuais e compartilhar a visão criada com os demais usuários da organização. Para isso, não deve haver qualquer software proprietário da solução instalado no equipamento do usuário, permitindo a instituição uma grande agilidade e mobilidade na busca por indicadores e respostas das questões de negócio que forem solicitadas, independente do local onde o usuário de negócio estiver fisicamente trabalhando, já que o acesso Web é perpetuado em todas as localidades de trabalho.

Possibilitar a criação de elementos gráficos em que possam representar diferentes métricas (medidas) em escalas distintas por meio de eixos diferentes.

A solução deve possibilitar a criação análises gráfica através de recurso de o tipo arrastar e soltar (drag anddrop) criando elementos gráficos escolhidos pelo usuário que possam compor um painel, de maneira a facilitar a forma de elaboração das visões por parte dos profissionais e suas necessidades de negócio.

Pregão Eletrônico nº XXX/2024





TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

Facultar ao usuário a criação de estruturas de drill-down (detalhamento do todo para a parte) com qualquer combinação de campos disponíveis, incluindo dados de diferentes fontes (múltiplas conexões), sem que para isso haja necessidade de intervenção de equipes de desenvolvedores especializados em BI, não limitando o número de campos que possam ser utilizados para criação de uma única hierarquia. Este requisito visa possibilitar dinâmica para os usuários finais na construção de suas análises de autoatendimento onde recargas de dados ou construções de estruturas intermediárias não se façam necessárias para que um drill possa ser elaborado e utilizado.

Oferecer interfaces Web que possam ser navegáveis a partir de dispositivos móveis (Android e iOS) de forma intuitiva e que as mesmas apresentem conteúdo de forma completa. Ou seja, a mesma quantidade de informações seja obtida na utilização de quaisquer plataformas cliente, sem que haja necessidade de desenvolvimento ou custo adicional à contratante.

A solução deve possuir uma forma de agrupar os elementos gráficos de maneira a dar contexto adequado segundo áreas de negócio, assuntos ou organização desejada pelo usuário, o que pode ser disponibilizado via múltiplas guias (abas) ou páginas em que os elementos possam ser reunidos em uma visão conjunta.

Permitir elementos gráficos incluídos pelos usuários em uma sequência lógica de apresentações em forma de slides (lâminas) gerados na ferramenta, onde seja possível utilizar gráficos e objetos da própria solução contendo textos, símbolos e imagens. Esta característica visa permitir ao usuário apresentar suas conclusões com interação entre o painel e a apresentação, não limitando a copiar imagens estáticas a outro software de apresentação que não interaja com o painel de origem e por isso limite as análises quanto ao conteúdo consolidado. Ou seja, quando o usuário quiser realizar alguma questão imprevista referente aos dados exibidos nos slides, será possível ir do elemento gráfico estático da apresentação ao painel dinâmico preservado às condições de filtros, para responder livremente sua pergunta de negócio. O recurso é deveras relevante para reuniões onde perguntas são tipicamente realizadas fora do contexto da apresentação.

Permitir a criação de bibliotecas reutilizáveis de dimensões (campos descritivos em geral) e medidas (valores, quantidades, percentuais, etc.) para que os usuários possam utilizá-los na construção de gráficos apenas arrastando e soltando, sem a necessidade de recorrer à entrada de fórmulas que já foram estabelecidas. Desta maneira os usuários poderão construir painéis de análise sofisticados e interativos com os gráficos e demais objetos utilizando regras de cálculo estabelecidas em um só ponto no painel, evitando distorções causadas pelas diferentes entradas de uma.

Permitir compor os painéis com diferentes formatos gráficos incluindo, mas não limitando a: gráficos de barra, de pizza, de linha, combinado (barras com linhas), mostradores analógicos (relógios com ponteiros ou similares), dispersão (quadrante com uma dimensão sendo avaliada por dois eixos). Esses objetos devem ser oferecidos nativamente ou customizados sem custo para a contratante.

Admitir a construção de painéis de informações com recurso de simulação do tipo “E Se” (WhatIf). Assim, será possível construir simulações nas quais o usuário possa avaliar alternativas por meio da modificação de valores dos parâmetros que compõem as fórmulas da simulação e visualizar este efeito em outros elementos da tela. Por exemplo, dado certo número de acidentes de trânsito, qual o efeito da redução de vítimas fatal se o número de ocorrências reduzirem em 10% (exemplo meramente ilustrativo). A ferramenta deve dispor de meio para que o usuário possa, em tempo de análise e não de construção, variar o valor de um parâmetro e observar o efeito nos demais gráficos e cálculos em tela.

Incluir funções diversas que auxiliem o desenvolvimento de métricas por parte dos usuários. Essas funções devem abranger, ao menos, cálculos de agregação, manipulação de strings e datas, funções lógicas, manipulação de formatos, funções financeiras e estatísticas fundamentais.

Além de elementos gráficos tradicionais previstos nos itens anteriores, a solução proposta deve oferecer apresentação dos dados em formato de mapas geográficos. Mapas são importantes por serem capazes de apresentar informações de diversas matrizes, sejam estas de distribuição ou geográfica de fenômenos de cunho financeiro, de saúde pública, de oferta de serviços educacionais, de gestão de compras e folha de pagamentos, de arrecadação tributária, de planejamento e execução orçamentária, de distribuição de benefícios sociais e transferência de renda, de concessão de benefícios legais, de criminalidade e violação, de distribuição de recursos de segurança pública, de ocorrência de fenômenos físicos e geofísicos, de ocorrência de campanhas e projetos sociais, de identificação de área de risco, de registro de fenômenos climáticos, entre outras.

Para uma integração mais consistente com dados geográficos a solução proposta deve ser capaz de apresentar informações em mapas com ou sem dados de latitude e longitude disponíveis no âmbito dos dados do contratante. Sabendo que a apresentação em mapas pode envolver diferentes locais, a apresentação de dados a que se refere este item é relacionada ao país, estado e cidade, sem necessariamente ter carregado nos dados do contratante a localidade de cada posição destes três itens.

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

Anda em relação à visualização geográfica em mapas, a solução deve permitir analisar áreas geográficas e usar visualizações em diferentes níveis com recurso de todo para a parte (drilldown). Por exemplo, deve ser possível começar com visualização de uma métrica por países sendo cada polígono colorido de acordo com uma métrica. O próximo nível pode conter regiões coloridas por um valor agregado e o nível final bolhas para cada número de acidentes de trabalho (ou métrica qualquer). Ou seja, na medida em que o usuário de negócio visualiza um país os dados são apresentados em regiões ou estados. Novamente selecionando um estado, todas as cidades. E assim por diante.

No uso de mapas geográficos a solução deve permitir o contratante criar janelas de informação do tipo popup (acionadas quando de um clique) onde novas informações sobre aquela localidade acionada podem ser exibidas. Por exemplo, ao apresentar os bairros da cidade de Goiânia, a solução deve estar apta a apresentar em uma janela do tipo popup informações a respeito de índice de criminalidade, população, IDH ou qualquer outra combinação de dados que tenham sido previamente carregados das fontes de dados disponíveis.

Ainda no que tange ao item anterior, as janelas popup dos mapas devem ser capazes de representar gráficos gerados no próprio painel. Por exemplo, ao selecionar a cidade de Anápolis no mapa um popup deve ser exibido demonstrando em um gráfico de pizza o número de acidentes graves, leves com ou sem vítimas fatais. Os exemplos mencionados são meramente ilustrativos.

Ainda no que trata a visualização por meio de interface geográfica, os recursos oferecidos devem facultar o uso de múltiplas camadas apresentadas no mapa, que podem ser habilitadas ou desabilitadas de acordo com o desejo do usuário de negócio durante a visualização. Adicionalmente, pontos específicos que estejam definidos em latitudes e longitudes, a partir dos dados do contratante, devem ser exibidos como bolhas (círculos), linhas, áreas (polígonos) e mapa de calor.

Entende-se por mapa de calor a representação de valores em escalas de cores onde os resultados mais elevados são caracterizados por uma cor que, em recurso de degrade, transita para outras cores menos impactantes onde os valores apurados são menores.

Os recursos de mapas geográficos devem ser interligados aos dados carregados em memória para que o mapa represente o contexto analisado dos filtros aplicados pelo usuário. Adicionalmente, o recurso deve permitir aproximação e afastamento (zoom in/zoom out).

Além de recursos nativos, a solução deve ser capaz de integrar-se a outros recursos de mapas em padrões conhecidos. Como não se trata de uma solução de processamento geográfico, mas de tomada de decisão, é sabido que softwares especializados no âmbito de apresentações geográficas estão disponíveis, de tal como que a solução deve ser capaz de comunicar-se adequadamente nos padrões GML, KML, WMS, WFS, WMTS ou TMS, além de GeoJSON.

A representação por mapa deve ser capaz de apresentar múltiplas camadas geradas por dados que estão de dentro da contratante ou de fontes externas como camadas WMS/WMTS, além de Web Services disponíveis na internet, como ocorre com aqueles disponíveis pela ANTT onde se poderão visualizar vias e rodovias no padrão GeoJSON.

Deve possuir a capacidade de desenhar polígonos que representem regiões customizadas (regiões não disponíveis naturalmente nas divisões políticas existentes em mapas) a partir da importação de arquivos específicos em formato padrão (e.g. KML, GeoJSON, GML/WFS, ESRI JSON ou ESRI Shape) para gerar visualizações próprias. Por exemplo, ser possível de gerar polígonos de bairros ou regiões metropolitanas.

Deve possuir todo o conteúdo necessário para o traçado dos mapas básicos (fundo) licenciado junto à suas fontes produtoras, evitando assim que o contratante tenha que licenciar a terceiros o conteúdo básico para que a ferramenta funcione e trace os mapas de fundo.

Fazer uso de funcionalidades para carga de dados e desenvolvimento de painéis integradas na mesma solução e com interface unificada, facilitando o aprendizado de uma única plataforma e permitindo rápidas e elaboradas construções desde a obtenção dos dados até camada de apresentação.

Permitir que o processo de leitura (carga) dos dados possa combinar fontes heterogêneas tais como: bases de dados relacionais, arquivos texto estruturado, planilhas Excel e arquivos XML, todos em um único painel e interligados por informações comuns. Entende-se por informações comuns dados que existam em ambas as origens que possam permitir uma interação de seleção entre as partes, não necessariamente chaves primárias e estrangeiras previamente definidas, mas qualquer conteúdo que possa existir mutuamente.

Apresentar funcionalidade de geração automática de modelo de dados onde caixas possam representar cada fonte em forma de tabela e linhas demonstrem como estas estão interligadas. Assim o usuário pode visualizar claramente todas as fontes e suas ligações.

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

Abstrair do usuário a necessidade de entendimento da terceira forma normal de banco de dados (1 para N, N para N, 1 para 1), permitindo que as ligações entre as diversas tabelas ou arquivos seja realizado pelo usuário sem precisar conhecer detalhes do modelo, mas ainda assim garantindo que as operações derivadas das ligações propostas continuem resultando em valores corretos.

Facultar ao usuário elaborador do painel ligar as várias tabelas e arquivos com auxílio da ferramenta por meio de interface gráfica Web. A solução deve sugerir as ligações prováveis dos dados para o usuário de maneira a facilitar o trabalho de exploração. Para a ligação entre os dados a solução não deve considerar exclusivamente nomes de campos ou chaves, mas o conteúdo dos dados nos campos, definindo relacionamentos entre fontes de dados tabulares a partir da similaridade de conteúdo disponíveis.

Permitir que, a qualquer momento, o usuário possa retirar uma tabela anteriormente carregada sem que isso signifique iniciar todo o trabalho de escolha das tabelas ou arquivos novamente. Ou seja, qualquer tabela poderá ser removida do modelo sem que isso signifique retirar outras que estejam a essa ligada, especialmente se forem as primeiras tabelas inseridas.

As funcionalidades de extração, transformação e carga dos dados em memória do servidor devem ser executadas nativamente e de forma integrada pelos produtos de software que compõem a solução, todos do mesmo fabricante, sem a necessidade de iteração com outros produtos similares do mercado, preservando o esforço de aprendizado em uma única solução de exploração.

Para equipes avançadas o produto deve prover funções de tratamento de dados que auxiliam na limpeza e padronização dos registros lidos, o que inclui, minimamente, remover conteúdo inadequado com base em algum padrão especificado, manter o conteúdo de acordo com algum padrão especificado, remover caracteres em branco (espaços adicionais), obter parte do conteúdo do campo pela direita ou esquerda, obter parte do conteúdo a partir de algumas posições ou padrões, funções condicionais, conversão de data/horas, conversão de valores textuais para numérico e/ou monetários, substituição de conteúdo por outro com base em padrão especificado e alternância de caracteres em maiúsculo/minúsculo.

As operações propostas no item anterior devem estar disponíveis por meio de interface gráfica e não depender de construções de instruções SQL ou scripts, embora estes possam estar disponíveis para profissionais mais especializados em tecnologia.

Navegação e Interatividade

Possuir um portal centralizado para acesso aos painéis ou relatórios que estejam disponíveis ao usuário por meio de permissões previamente configuradas. O acesso a este local deve ser ocorrer por um navegador de Internet compatível com aqueles definidos previamente, onde por meio de protocolo WEB (HTTP ou HTTPS) o usuário tem acesso às informações sem que tenha que instalar qualquer recurso (plug-in ou componente adicional) no equipamento local.

Apresentar o ambiente de acesso do usuário final totalmente, mas não exclusivamente, em português Brasil, incluindo caixas de diálogo, menus, seletores e outros itens que possam compor a visualização do painel. Este requisito não se aplica a dados carregados que estejam gravados nas respectivas fontes de dados em idioma diferente.

Reagir automaticamente, sem necessidade de definição prévia de filtros, sempre que o usuário selecionar determinados valores em qualquer campo de dimensão, medida ou no próprio objeto gráfico (elemento gráfico de tabela ou quaisquer gráficos). Ou seja, a seleção deve ser propagada nas demais dimensões e métricas do modelo, bem como nos valores calculados e em todas as guias (áreas) do painel.

Na medida em que o usuário selecionar registros em qualquer campo disponível, a solução deve ser capaz de exibir os valores relacionados ao filtro como também, simultaneamente, aqueles não relacionados à seleção de valores do usuário, sem necessidade de pré-configuração para esse comportamento. Desta maneira o usuário explorador não será penalizado com pontos cegos que a ausência de dados não relacionados produz quando da escolha de filtros.

Durante a análise com aplicação de diversos filtros é possível que o usuário encontre um sentido no estado dos dados e seus elementos gráficos exibidos no painel, motivo pelo qual a solução deve permitir salvar filtros ou seleções para uso futuro, sem necessidade de codificação ou desenvolvimento elaborado. Ou seja, diante de seleções e filtros aplicados o usuário deve estar apto nomear e gravar essa posição de seleção (filtros) para uso posterior.

Incluir recurso de busca que faculte ao usuário, analisador de dados, inserir um texto ou valor que será pesquisado, realizando a busca em todos os campos de todas as fontes carregadas, resultando no indicativo de qual campo faz parte o conteúdo encontrado. Tal recurso acelera as análises por parte dos profissionais de negócio sem que este tenha que conhecer minúcias do conteúdo carregado e suas respectivas fontes, tabelas e

Pregão Eletrônico nº XXX/2024





TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

colunas. Ou seja, entrando com um determinado texto a solução deve ser capaz de procurar pelo conteúdo em todas as colunas carregadas, indistintamente, sinalizando onde estes conteúdos foram encontrados (nome dos campos).

Permitir que os valores selecionados como filtros apliquem-se em todas as visões do painel (projeto), alterando automaticamente os valores das demais dimensões e métricas, bem como os valores calculados, apresentando automaticamente os elementos relacionados e não relacionados às seleções atuais. Desta forma, deve existir integração entre as diferentes partes dos painéis de informações de um mesmo projeto, para que o valor selecionado em uma guia (aba) interfira automaticamente nos outros que possuam informações relacionadas aos dados. Logo, o contexto da análise será sempre mantido permitindo que o usuário navegue em diferentes partes do painel com o mesmo conjunto de filtros selecionados.

Permitir realizar pelos usuários operações de sliceanddice sobre os dados, mudando-os de eixo como em uma tabela dinâmica sem que para isso tenha que modificar a estrutura do painel elaborado. Ou seja, o usuário deve estar apto a trocar o campo da dimensão por outro sem que para isso tenha que editar/alterar a construção do painel. O mesmo se aplica para medidas que possam ser trocadas em tempo de análise, não de construção. Este recurso confere ao painel a aplicabilidade do conceito sliceanddice. Por consequência o mesmo espaço destinado a um gráfico por uma medida e dimensão pode ser utilizado para visualizar outras medidas e outras dimensões respeitando os filtros aplicados no mesmo objeto gráfico. Não se deve confundir o recurso com drill-down.

Permitir o acesso a painéis de informações a partir de dispositivos móveis em modo Wi-Fi ou 3G, sem que haja necessidade de redesenvolvimento ou custo adicional a contratante. Ou seja, o painel elaborado para acesso Web deve estar acessível por navegadores de dispositivos móveis adequando o tamanho dos elementos gráficos ao dispositivo em uso, o que é costumeiramente denominado “responsividade”. Portanto, não deve haver custo de retrabalho para construção de painéis que serão acessados via computadores e via dispositivos móveis, sendo indiferente ao contratante o meio de acesso. Para isso, a solução deve incorporar o conceito de Web responsivo, ajustando a posição e o tamanho dos elementos visuais para acomodar ao tamanho da tela utilizada.

Reforçando o entendimento do item anterior, a solução deve disponibilizar de forma automática nas aplicações (painéis) o recurso Responsive Web Design (Design Web Responsivo) onde a interface desenvolvida se adapta automaticamente ao tamanho da tela do dispositivo que está sendo utilizado pelo usuário, seja ele uma tela de maiores proporções em um computador Desktop, uma tela de Notebook, de um Tablet ou de um Smartphone. Esse recurso deve ser nativo da ferramenta, evitando assim que o desenvolvedor tenha que fazer versões diferentes da mesma aplicação conforme os dispositivos utilizados pelos diferentes tipos de usuários, o que é praticamente impossível de determinar.

Facultar ao usuário entrar com uma expressão (fórmula) em um campo utilizando outro como parâmetro. Por exemplo, ao invés de apenas selecionar determinados vendedores em uma lista, permitir que no campo vendedor o usuário possa incluir uma expressão de escolha dos vendedores em que a soma do campo quantidade seja maior do que 10. Assim, somente os vendedores que possuem o somatório especificado são selecionados no filtro de vendedor, permitindo uma enorme capacidade de exploração dos dados.

Permitir a qualquer momento acesso do usuário a lista de todos os campos com seus respectivos valores para que estes possam ser utilizados como filtros a qualquer momento, mesmo que não estejam presentes na tela do usuário como campos selecionáveis. Esses filtros devem operar sobre todo o painel, de modo que a seleção reflita o contexto adequado sobre todas as representações gráficas. Assim, o elaborador do painel não precisa preocupar-se em definir o que será filtro uma vez que a descoberta de dados a que se refere este termo é justamente para permitir as ações menos previsíveis. Ou seja, o que pode ser um bom filtro para um usuário pode não ser para outro. A disponibilidade de todos os campos permite atender a todas as demandas.

Dependendo das permissões configuradas, o usuário deve estar apto a criar uma visão gráfica particular em um painel já publicado para o qual tenha acesso, de maneira que possa responder a uma questão do negócio que não esteja explicitamente visível por meios gráficos. Ou seja, mesmo não sendo o autor do projeto (painel) o usuário deve derivar novas visões a partir dos dados disponíveis sem afetar a versão original do painel, tornando alguns elementos gráficos criados apenas para fins de visualização do usuário em questão. No entanto, não se trata de duplicar o painel, mas criar novas visões particulares dentro do mesmo projeto.

No que se refere o item anterior, a solução deve permitir ao usuário compartilhar com outros usuários a visão particular criada, de maneira que a informação possa auxiliar a contratante na melhor execução de suas atividades finais sem depender de burocracias no propagar informações de interesse.

Em dispositivos com tela sensível ao toque como celulares e tablets, a solução deve permitir diferentes gestos de manejo que substitua o mouse, sendo minimamente o equivalente ao clique com o botão da esquerda do mouse,

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

duplo clique, rolagem, seleção de uma faixa de valores e operação de zoom para aproximação e retorno a posição original.

Para facilitar o meio de escolha dos valores apresentados em gráficos, a solução deve permitir o usuário realizar um laço nos itens desejados a partir de um primeiro ponto (clique) circulando os valores de interesse até retornar ao ponto inicial. Este recurso deve estar disponível nos vários elementos gráficos previstos, mas em especial em gráficos de dispersão.

Ainda no que tange a facilidade de seleção, exploração e navegação, ao usuário deve ser facultado selecionar os itens de interesse nos gráficos a partir da escolha de múltiplos valores sequenciais pela dimensão ou pela medida. Por exemplo, em um gráfico de barras deve ser permitido selecionar aqueles valores que estejam entre uma faixa de resultados (digamos, entre 10 e 20), selecionando a partir do eixo da medida apenas o intervalo desejado. Assim, todas as medidas dentro do intervalo são utilizadas como filtro dos demais dados do modelo, refletindo em todos os gráficos disponíveis.

Uma vez que inúmeros campos estão tipicamente envolvidos em um determinado painel, o usuário deve estar apto a travar as seleções em determinada posição para seguir realizando outros filtros em sequência. Ao concluir parcialmente a análise o usuário deve acionar mecanismo de limpeza dos filtros retornando para a posição onde a trava foi realizada. Por exemplo, digamos que o usuário queira realizar investigações de suspeitas de irregularidades em casas de câmbio. Para tanto, um valor no campo região onde estão concentradas as casas que serão analisadas é selecionado, travando a seleção em seguida. Ao realizar novos filtros e seleções o usuário explora os dados desejados e, ao acionar o mecanismo de limpeza dos filtros, retorna para a posição onde a região foi travada. Quando desejado o usuário destrava o filtro para que possa remover qualquer seleção ou realizar novas escolhas.

Durante a exploração de um painel o usuário deve estar apto a exportar os dados de um determinado gráfico ou tabela, desde que devidamente autorizado. Desta forma, os dados que compõe o gráfico são obtidos pelo usuário com download direto para a estação de trabalho, onde de forma tabular poderá, por exemplo, ser aberto no Microsoft® Excel®.

Caso o usuário necessite de uma imagem dos gráficos exibidos, a solução deve facultá-lo em obter uma versão em formato JPG ou PNG que será utilizada pelo usuário em outras finalidades, como por exemplo, em relatórios estáticos.

Segurança e Administração

Possibilitar configurar o acesso para painéis ou conexões aos dados em nível de grupos e usuários do serviço de diretórios corporativo, incluindo a possibilidade de restringir ou permitir o acesso a determinados painéis com base no grupo no qual o usuário faz parte no serviço de diretórios LDAP ou Active Directory®.

Usuários autenticados no serviço de diretórios Active Directory devem estar aptos a realizar o acesso ao ambiente Web da solução autenticando-se automaticamente por meio do recurso conhecido como Single SignOn. Ou seja, sem necessidade de entrar com as credenciais novamente, desde que o ambiente da contratante mantenha os mecanismos necessários (domínio, autorizações, ingresso no domínio, entre outros).

Possuir um módulo de administração centralizado em arquitetura Web permitindo que administradores devidamente configurados possam acessar os recursos de gerência do ambiente incluindo, no mínimo, a gestão dos painéis, usuários, integração com serviço de diretório, processos de carga de dados, agendamentos de recarga de dados, autorizações, permissões, conexões com fontes de dados, segurança, alta disponibilidade (cluster), além de monitoramento do ambiente em relação às funcionalidades e uso dos recursos. A estrutura do console de administração deve ser acessível por meio de navegadores de internet inclusive por dispositivos móveis como tablets.

Permitir a autorização dos usuários em serviço de diretório corporativo utilizando o protocolo LDAP sem a necessidade da criação de usuários e grupos locais na solução ofertada. Adicionalmente, integrar-se ao serviço de diretórios do Microsoft® Active Directory® visando integrar os usuários da rede reduzindo os esforços de administração de contas de usuários e grupos.

Possuir autorização de acesso configurável para diferentes perfis de usuários, condicionado a autenticação prévia no serviço de diretórios. Entende-se por autorização os privilégios que podem ser concedidos a diferentes usuários, grupos e logins de administradores após o processo de autenticação ser realizado com sucesso no serviço LDAP ou Active Directory®. Deve-se permitir configurar diferentes níveis de autorização com vias as configurações de segurança mais adequadas a contratante. Portanto, não basta considerar itens de autorização pré-definidos e limitados, mas deve possibilitar criar novas regras de autorização com base nas necessidades latentes.

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

Ser compatível com comunicação segura de dados entre os diferentes componentes da solução e com a estação de trabalho (quando houver), usando padrões de criptografia e protocolos, ambos não proprietários (Ex. TLS, SSL, SSH). A administração do ambiente por meio de console Web deve, igualmente, trafegar os dados e comandos por meio de segurança (HTTPS).

Registrar em log eventos de segurança tentativas de acesso mal-sucedidas e/ou tentativa de uso de recursos não autorizados, incluindo, mas não restringindo a:

- a) Data e hora de criação do evento.
- b) Data e hora de início e término da sessão do usuário.
- c) Identificação do endereço (IP) de origem do usuário.
- d) Porta de acesso da tentativa de acesso do usuário.
- e) Aplicações (painéis/relatórios) ou recursos acessados.

Facultar ao administrador a criação de papéis (ou grupos) que possam ser atribuídos aos logins de usuários ou administradores para fins de tarefas específicas a serem configuradas de acordo com a necessidade da contratante. Ou seja, deve ser capaz de criar papéis (ou grupos) que possam ser atribuídos a um ou mais usuários do LDAP ou Active Directory® para restringir ou permitir acesso e/ou atividades específicas dentro da solução, tais como, mas não limitado a monitoramento do ambiente, publicação de painéis, configuração de recargas, segurança, etc. Este requisito é especialmente útil para dividir as atividades administrativas entre diferentes profissionais permitindo que cada um acesse apenas o que lhe for designado por meio de permissões configuráveis.

Em termos do item anterior, permitir que o administrador do ambiente possa criar perfis de regras de segurança e acesso com diversas permissões e nomeá-las, de modo a serem reutilizáveis, para atribuí-las a combinações de usuários e recursos.

Permitir aos administradores ou usuários designados criar áreas compartilhadas em que outros usuários tenham acesso de maneira organizada. Ou seja, que viabilize a criação de espaços reservados a publicação dos painéis para onde os usuários ou grupos do serviço de diretório possam ter permissões atribuídas, sem que para isso haja o trabalho de configuração de acesso individual para cada painel. Este item visa simplificar a administração com criação de áreas comuns específicas onde usuários com as devidas permissões podem publicar e/ou acessar os painéis disponíveis desde que devidamente autorizados para aquele espaço/área. Por exemplo, uma área denominada Recursos Humanos pode ser criada para hospedar todos os painéis/relatórios que possam ser acessados por equipes designadas para este local.

Manter, para uso do administrador do ambiente ou para quem for designado por este, aplicações (painéis) na própria ferramenta para monitorar a alocação de licenças para os usuários cadastrados, monitorar as operações dos servidores e dos usuários, podendo navegar sobre os dados de utilização de aplicações, servidores, recursos, memória, CPU, metadados do sistema, tarefas, uso de licenças. Esses dados devem ser coletados com uma periodicidade configurável, a partir dos logs produzidos pelo próprio software, simplificando o acompanhamento diário das operações sem que haja largo esforço de construção de formas de monitoramento do ambiente computacional.

A solução deve ser capaz de ler atributos do serviço de diretórios (LDAP ou Active Directory®) de maneira que não apenas o usuário e a senha possam ser validados, mas que outros campos presentes no serviço possam ser interpretados visando à criação de regras de segurança que incluam atributos já disponíveis, simplificando a administração e aumentando fortemente a capacidade de gerenciamento da solução de maneira estruturada e organizada.

Possuir um sistema de regras de segurança personalizáveis onde o administrador possa traçar o perfil de acessos (ou restrição de acesso) a cada um dos painéis no ambiente da ferramenta. Esse sistema de regras deve permitir uma configuração flexível, incluindo a combinação de vários critérios através dos conectores lógicos OR e AND, como também através da utilização de coringas (e.g. *) para a seleção de nomes de elementos do ambiente da ferramenta. Por exemplo, todos os usuários do grupo RH podem ter acesso aos painéis RH*. (Exemplo meramente ilustrativo).

Permitir que as aplicações desenvolvidas, sejam de ETL ou não, tenham a execução agendada baseada em agendamento temporal ou disparada através do término da execução de uma tarefa antecessora. Proporcionar ao administrador um controle das tarefas agendadas, mostrando suas situações (status) conforme resultado da execução (ou mesmo se está em execução no momento).

A solução deve facultar ao administrador estabelecer liberações ou restrições de acesso por painel para usuários ou grupos. Também deve dispor de meio de conceder estas permissões para áreas onde painéis são publicados.

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

Painéis ou áreas onde estes são dispostos devem ter permissões atribuídas para usuários ou grupos do serviço de diretórios.

O modelo de segurança da solução deve permitir que os administradores concedam ou neguem acesso para elementos gráficos que existam dentro de um painel. Desta maneira, alguns usuários serão capazes de visualizar e interagir com todo tipo de elemento gráfico do painel enquanto outros terão acesso a um número limitado ou diferente de objetos gráficos (ou tabelas).

Ainda no que se refere a segurança e acesso aos painéis e relatórios, os administradores devem ser capazes de restringir o acesso a determinado painel utilizando, além das credenciais do usuário (login e grupo) o endereço IP do equipamento utilizado pelo cliente. Desta maneira, regras podem ser aprimoradas ao nível de permitir que um determinado usuário só possa acessar determinados painéis, ainda que pelo navegador, a partir da própria rede da contratante em um equipamento específico.

O modelo de segurança proposto deve levar em consideração que as autorizações são baseadas em regras que envolvem o usuário, o recurso e a ação que se deseja realizar, obrigatoriamente. Assim será possível criar um número inimaginável de combinações que atendem a diferentes requisitos da contratante. As autorizações não devem ser baseadas em conceitos engessados que impedem customizações.

Para usuários que farão uso de dispositivos móveis com aplicativo da solução instalado, o modelo de segurança deve ser personalizável de maneira que possa determinar quem são os usuários com privilégios para utilizar os painéis de maneira desconectada (off-line).

Dentro dos níveis de privilégios configuráveis, o administrador deve estar apto a determinar quem terá acesso aos painéis ou áreas onde estes estarão disponíveis, bem como quem poderá criar conexões ou apenas utilizar aquelas já publicadas. Caberá ao administrador configurar o modelo de segurança para que determine quem poderá, inclusive, publicar painéis para outros usuários.

Expansão e Personalização

A solução ofertada deve possuir características de ampliação de seus recursos através de APIs abertas (applicationprogram interface) de maneira que novas funcionalidades visuais (novos elementos gráficos, tabelas, mostradores) possam ser incluídas por meio de construção da própria contratante ou por obtenção junto ao portal do fabricante visando atender requisitos específicos dos usuários de negócio, atualmente imprevisíveis, mas que possam ser atendidos mediante customização de um novo elemento gráfico.

Entende-se como API (applicationprogram interface) o acesso aos recursos da solução de software por meio de outros programas de maneira a incorporar novas funcionalidades que interajam como produto em questão, não ficando restrito apenas aos recursos nativamente apresentados. Desta maneira, equipes de tecnologia podem, de modo geral, usar as APIs para uma série de funções acessíveis que permitem utilizar características do software que são menos evidentes ao utilizador tradicional.

Disponibilizar por meio do acesso as APIs (applicationprogram interface) capacidade de estender módulos de gerenciamento de ambiente possa ser automatizado conforme necessidades específicas do administrador do ambiente, mesmo que não evidente na interface de administração. Isso não significa que o console de administração deva ser limitado a poucos recursos, pelo contrário, já que os itens de Segurança e Administração devem ser totalmente atendidos nativamente.

Facultar ao contratante disponibilizar os painéis por meio de integração com o portal de Intranet da instituição ou outros portais que sejam de interesse, instanciando os elementos gráficos diretamente dentro da página desejada. Ou seja, permitir que uma parte de um painel (ou todo este) possa ser utilizada em sites Web (sítios) apresentando a análise dentro de um contexto integrado ao portal externo. Assim, a combinação de objetos visuais web gerados pela ferramenta de análise com outros objetos visuais web gerados fora dela, irão compor uma página heterogênea em termos de origem do conteúdo, mas homogênea na forma de apresentação para o usuário final.

Utilizar tecnologias amplamente conhecidas para facultar o contratante a ampliar os recursos visuais por meio de novos elementos gráficos. Para tanto, exige-se que a tecnologia seja HTML (ou HTML 5) com CSS e JavaScript, todas de irrestrito e amplo conhecimento tecnológico no âmbito de elaboração de páginas Web. Os componentes visuais que fazem uso desta tecnologia devem interagir com as APIs do produto de forma a ampliar suas capacidades.

As características de expansão dos elementos visuais e seus recursos permite o uso de tecnologias Web combinadas com os recursos da solução, o que na prática leva a possibilidades irrestritas e não fechadas a características que não podem ser ampliadas no software. Tais recursos estendidos devem operar de maneira similar aos componentes fornecidos como padrão da solução, o que inclui, por exemplo, serem responsivos (ajuste da largura de acordo com o tamanho da tela do usuário).

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

Uma vez adicionados ao ambiente servidor, uma visualização elaborada pelo contratante ou obtida no mercado (pago ou gratuito) deve estar disponível a todos os usuários que tenham interesse de utilizá-la. Portanto, estas ampliações devem ser corporativas e permitir o uso disseminado em vários painéis elaborados pelos usuários de negócio ou equipes de desenvolvimento de painéis.

Deve possuir um SDK (Software Development Kit – Kit de Desenvolvimento de Software) para a criação de novos conectores a fontes de dados não nativamente suportadas pela ferramenta. Da mesma forma, deve possuir um SDK (Software Development Kit – Kit de Desenvolvimento de Software) para a criação de aplicações cliente em DOTNET, sejam estas para ambiente web ou para ambiente Windows.

Deve possuir Biblioteca de Objetos Gráfico expansível e acessível via API que permitam a esses objetos serem utilizados em aplicações web ou desktop de modo que esses gráficos mantenham seu comportamento de reagirem entre si todas as vezes que sofrerem algum tipo de sensibilização (filtros) por parte do usuário.

Deve permitir que os objetos disponibilizados pela ferramenta possam ser acessados de forma nativa e natural a partir de aplicações desenvolvidas em tecnologias abertas, padrão de mercado e modernas tais como HTML5, Javascript, CSS3, WebSocket, JSON, Canvas, REST, AngularJS, RequireJS, seja através da integração via iframes visando APIs de integração com URLs ou através de integração com DIVs usando bibliotecas JavaScript ou programaticamente e diretamente no código fonte da aplicação usando componente web específico para tal finalidade.

Item 2. Subscrição anual do software QlikAnalytics Platform ExternalEdition Core Based Site com 04 Cores (SKU S8003 e QL-073)

Requisitos de arquitetura e infraestrutura

Possuir software de servidor compatível com os sistemas operacionais RedHat Enterprise Linux 6 (ou superior) ou Windows Server Standard/Datacenter 2012 R2 (ou superior) em plataforma 64 bits.

Deve ser instalado em servidor On-Premises para prover segurança total dos dados da contratante e por conter grandes volumes de dados, dados sigilosos e garantir que a contratante não necessite de conhecimentos técnicos adicionais em outras plataformas.

Permitir a instalação do software servidor em ambientes computacionais físicos ou virtuais, independente do modelo de licenciamento ofertado, sendo compatível com no mínimo a solução de software virtual em ambiente VMWareVsphere 5.1 e/ou superior.

Possuir em ambiente servidor conectores nativos para ler e carregar dados de plataformas Oracle 11g (ou superior), SQL Server 2008R2 (ou superior), Sybase ASE, Cloudera Impala (2.3), IBM DB2 (10.5), MySQL Enterprise (5.7) e PostgreSQL (9.2 e 9.4) e Microsoft® Access®, além de conexões OLEDB e ODBC para outras plataformas não listadas neste item.

Ser capaz de ler e carregar dados de planilhas eletrônicas do Microsoft® Excel®, arquivos textuais (TXT) estruturados, arquivos XML, arquivos KML (com coordenadas geográficas de pontos ou de áreas) e páginas web que contenham tabelas definidas em padrão HTML.

Permitir conexões REST, para ler e carregar dados de webservice via requisição HTTP ou HTTPS que minimamente suporte dados do tipo XML e JSON. Deverá conter suporte aos seguintes métodos de autenticação: Autenticação Windows, Autenticação Basic and Digest.

Permitir que o processo de leitura (carga) dos dados possa combinar fontes heterogêneas tais como: bases de dados relacionais, arquivos texto estruturado, planilhas Excel e arquivos XML, todos em um único painel e interligados por informações comuns.

Fazer uso da tecnologia “in-memory” (em memória) para hospedagem dos dados. Ou seja, carregar todos os dados selecionados pelo usuário em todos os níveis de detalhes possíveis diretamente na memória RAM do servidor (ou desktop quando o painel for acessado localmente) de forma compactada. Esse recurso visa à maximização da velocidade das análises a serem realizadas pelo usuário. Entende-se como “in-memory” a completa carga dos dados na memória RAM, o que difere do processo “in-cache” que carrega parte dos dados em memória e recupera em disco (ou em banco de dados) os dados necessários para completar as análises, este último, não objeto deste item.

Prover mecanismo de compressão dos dados carregados em memória para que não seja necessário investimento em grandes sistemas computacionais com capacidade de memória RAM iguais ou acima dos dados armazenados em seus respectivos repositórios. Ou seja, ao realizar a carga (leitura) de tabelas ou arquivos contendo os dados a serem analisados pelo usuário, deve ser capaz de compactá-lo em níveis de consumo

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

(tamanho) menores que aqueles hospedados em suas respectivas origens, garantindo assim uma taxa de compressão que faculte a análise sobre maiores volumes do que o total disponível em memória RAM.

Não depender de estruturas intermediárias de dados como uma área de espera ou um Data Warehouse para análises, cruzando dados de diversas origens e tipos diferentes, mas ainda assim permitir carregar dados que estejam em um DW (Data Warehouse) cruzando-os com tabelas de sistemas transacionais ou arquivos de dados nos formatos previamente estabelecidos nos itens anteriores.

Não apresentar restrições técnicas em relação à quantidade de usuários que fazem acesso simultaneamente a solução, desde que devidamente licenciados. Ou seja, a solução deve atender um número virtualmente indefinido de usuários desde que haja capacidade computacional e licenciamento adequados, não havendo, portanto, limite interno intrínseco de número de conexões paralelas.

Deve permitir que cada usuário possa acessar as aplicações ou objetos gráficos de forma anônima (usuário não identificado tipicamente utilizado em portais públicos, tal item se faz necessários pela transparência em organizações e instituições governamentais que a cada dia tem aumentado).

Calcular instantaneamente em nível de servidor as métricas solicitadas pelo usuário, lendo os dados hospedados em memória e realizando as operações necessárias para atender as necessidades do negócio. O resultado deve ser retornado ao usuário via uma interface Web o que faculta o acesso a partir de qualquer dispositivo que possua um navegador de Internet compatível.

Possuir acesso pela Web aos painéis elaborados, sendo compatível com os principais navegadores (browsers) do mercado, nas arquiteturas 32 e 64 bits disponíveis abaixo listados, não dependendo da instalação de plug-ins e/ou complementos adicionais na estação do usuário para que possam acessar os painéis publicados:

- a) Mozilla Firefox versão 44.0 e superiores.
- b) Chrome versão 48.0 e superiores.
- c) Safari versão 8.0 e superiores.
- d) Microsoft Edge.

Permitir escalar verticalmente o hardware sem que isso implique em modificações nos painéis publicados pelos usuários. A contratante entende que a escala vertical (número de cores) deve ser viabilizada mediante licenciamento adequado, mas ressalta que não deve haver impactos tecnológicos no painel/relatório quando do aumento da capacidade de processamento.

Permitir escalar horizontalmente o hardware garantindo alta disponibilidade por meio de vários equipamentos físicos ou virtuais capazes de responder paralelamente às requisições dos usuários distribuindo entre estes equipamentos as solicitações de análise feitas pela Web, sem que para isso seja necessária aquisição de produtos de software ou hardware específicos e de terceiros. Assim, a solução ofertada deve ser capaz de realizar o balanceamento e a tolerância a falhas em escala horizontal (múltiplos equipamentos, comumente denominados "nós") com recursos nativos. A contratante entende que a escala horizontal deve ser licenciada em concordância com os termos desta concorrência.

Permitir que solução migre automaticamente para outro servidor em caso de falha do servidor principal, mais comumente conhecido como "Fail over". Tal item se faz necessário pois necessita-se de alta disponibilidade, a fim de tornar o ambiente mais estável, seguro, resiliente e confiável.

Deve ser capaz de distribuir a carga em múltiplos servidores, técnica conhecida como load balance. De acordo com o crescimento de dashboards e painéis, tem se a possibilidade de aumento horizontal da ferramenta, necessitando que a solução consiga balancear os recursos em vários servidores.

Manter os metadados da solução analítica, incluindo, mas não limitando, dados de aplicações, segurança, recargas, usuários, caso faça uso de um repositório em banco de dados, gravado em um dos sistemas de gerenciamento de banco de dados, incluindo PostgreSQL, Microsoft SQL Server 2008R2 (ou superior) ou Oracle 11g (ou superior).

Deve possuir solução Web dinâmica no ambiente servidor para que as aplicações (painéis) desenvolvidas possam ser acessadas pelo usuário através de um navegador, sem, para tanto, ter que carregar toda a página em cada interação. Por isso, o servidor da aplicação deve trabalhar com as mais avançadas e abertas tecnologias web sendo HTML5, JSON e Websockets, o que proporciona maior usabilidade em padrão amplamente conhecido e utilizado no mundo Web.

Deve possuir o licenciamento por núcleo de CPU para usuários ilimitados, sendo a quantidade mínima inicial a ser adquirida de 4 (quatro) núcleos de CPU. Aquisições adicionais devem ser fornecidas, no mínimo, a cada 2 (dois) núcleos, conforme as necessidades de capacidade apresentadas pelo CONTRATANTE.

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

Navegação e Interatividade.

Reagir automaticamente, sem necessidade de definição prévia de filtros, sempre que o usuário selecionar determinados valores em qualquer campo de dimensão ou medida ou no próprio objeto (gráfico ou tabela). Ou seja, a seleção deve ser propagada nas demais dimensões e métricas do modelo, bem como nos valores calculados e em todas as guias (áreas) do painel, distinguindo os valores relacionados daqueles não relacionados à seleção de valores do usuário, sem necessidade de pré-configuração para esse comportamento.

Incluir recurso de busca que faculte ao usuário, analisador de dados, inserir um texto ou valor que será pesquisado automaticamente em todos os campos de todas as fontes carregadas, resultando no indicativo de qual campo faz parte o conteúdo encontrado. Tal recurso acelera as análises por parte dos profissionais de negócio sem que este tenha que conhecer minúcias do conteúdo carregado e suas respectivas fontes, tabelas e colunas. Tal recurso facilitará a navegação de um usuário em busca de novas inferências ou visões de informações complementares.

Permitir que a busca global seja inteligente a modo que quaisquer caracteres digitados retornem resultados em todos os campos do modelo, indicando visualmente quando isso acontece. (exemplo: Digitar "Maria Aliança" e a ferramenta indicar resultados no campo Nome para "Maria" e "Aliança" para o campo produto.).

Permitir que os valores selecionados como filtros apliquem-se em todas as visões do painel (projeto, dashboard), alterando automaticamente os valores das demais dimensões e métricas, bem como os valores calculados, e apresentando automaticamente os elementos relacionados e não relacionados às seleções atuais. Desta forma, deve existir integração entre as diferentes partes dos painéis de informações de um mesmo projeto, para que o valor selecionado em um deles interfira automaticamente nos outros que possuam informações relacionadas ao primeiro. Logo, o contexto da análise será sempre mantido.

Permitir realizar pelos usuários operações de sliceanddice sobre os dados, mudando-os de eixo como em uma tabela dinâmica sem que para isso tenha que modificar a estrutura do painel elaborado. Ou seja, o usuário deve estar apto a trocar o campo da dimensão por outro qualquer sem que para isso tenha que editar/alterar a construção do painel (Poderá alterar a dimensão ou medida/métrica com o dashboard/painel/report já publicado). O mesmo aplica-se para medidas que possam ser trocadas em tempo de execução. Ou, como o conceito diz sliceanddice.

Permitir o acesso a painéis de informações a partir de dispositivos móveis em modo Wi-Fi 4G ou 3G. O painel elaborado para acesso Web deve estar acessível por navegadores de dispositivos móveis adequando o tamanho dos elementos gráficos ao dispositivo em uso, o que é costumeiramente denominado "responsividade". Em adicional a isso, os gráficos e objetos poderão ter a possibilidade de integrar soluções web, como um portal web, sem que os objetos percam sua responsividade.

Permitir a qualquer momento, acesso do usuário a lista de todos os campos com seus respectivos valores para que estes possam ser utilizados como filtros a qualquer momento, mesmo que não estejam presentes na tela do usuário em um primeiro momento. Esses filtros devem operar sobre todo o painel, de modo que a seleção reflita o contexto adequado sobre todas as representações gráficas. Assim, o elaborador do painel não precisa preocupar-se em definir o que será filtro uma vez que a descoberta de dados a que se refere este termo é justamente para permitir as ações menos previsíveis. Ou seja, o que pode ser um bom filtro para um usuário pode não ser para outro. A disponibilidade de todos os campos permite atender a todas as demandas.

Segurança e Administração

Possuir um módulo de administração centralizado em arquitetura Web permitindo que administradores devidamente configurados possam acessar os recursos de gerência do ambiente incluindo, no mínimo, a gestão dos painéis, usuários, integração com serviço de diretório, processos de carga de dados, agendamentos de recarga de dados, autorizações, permissões, conexões com fontes de dados, segurança, privilégios de acesso aos dados e painéis além de monitoramento do ambiente em relação às funcionalidades e uso dos recursos. A estrutura do console de administração deve ser acessível por meio de navegadores de internet com suporte à tecnologia HTML 5, inclusive por dispositivos móveis como tablets.

Reunir em um único console recursos de administração do ambiente e das configurações gerais do servidor que incluam, no mínimo, a gerência das licenças do ambiente, conexões com as fontes de dados, regras de acesso aos painéis, usuários, logins, permissões, tarefas de recarga, publicação de painéis, configuração com serviço de diretórios, auditoria, configuração de balanceamento, alta disponibilidade e certificados digitais.

Permitir a autenticação dos usuários em serviço de diretório corporativo utilizando o protocolo LDAP sem a necessidade da criação de usuários e grupos locais na solução ofertada para acesso ao console de administração. Adicionalmente, incluir autenticação nativa para o serviço de diretórios do Microsoft® Active

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

Directory® utilizado na contratante, visando integrar os usuários da rede aos do software em questão reduzindo os esforços de administração de contas de usuários e grupos separados.

Prover recurso de autenticação em mais de um serviço de diretórios simultaneamente sem que estes possuam relação de confiança em qualquer direção. Logo, a solução deve prover nativamente mecanismo de integração com mais de um serviço LDAP ou Active Directory® simultaneamente, ou mesmo a combinação de ambos, o que viabilizará a companhia a prover os recursos de análise aos usuários que pertençam a um segmento de redes diferenciado.

Possuir autorização de acesso configurável para diferentes perfis de usuários, condicionado a autenticação prévia no serviço de diretórios. Entende-se por autorização os privilégios que podem ser concedidos a diferentes usuários, grupos e logins de administradores após o processo de autenticação ser realizado com sucesso no serviço LDAP ou Active Directory®. Assim, a autorização sempre estará condicionada a um usuário previamente validado pelo serviço de diretórios. Deve-se permitir configurar diferentes níveis de autorização com vias as configurações de segurança mais adequadas a contratante. Portanto, não basta considerar itens de autorização pré-definidos e limitados, mas deve possibilitar criar/personalizar regras de autorização com base nas necessidades latentes.

Ser totalmente compatível com comunicação segura de dados entre os diferentes componentes da solução e com a estação de trabalho (quando houver), usando padrões de criptografia e protocolos, ambos não proprietários (Ex. TLS, SSL, SSH). A administração do ambiente por meio de console Web deve, igualmente, trafegar os dados e comandos por meio de segurança (HTTPS).

Registrar em log eventos de segurança tentativas de acesso malsucedidas e/ou tentativa de uso de recursos não autorizados, incluindo, mas não restringindo a:

- Data e hora de criação do evento.
- Data e hora de início e término da sessão do usuário.
- Identificação do endereço (IP) de origem do usuário.
- Porta de acesso da tentativa de acesso do usuário.

Recursos acessados

Facultar ao administrador a criação de papéis (ou grupos) que possam ser atribuídos aos logins de usuários, para fins de tarefas específicas a serem configuradas de acordo com a necessidade da companhia. Deve ser capaz de criar papéis (ou grupos) que possam ser atribuídos a um ou mais usuários do LDAP ou Active Directory® para restringir ou permitir acesso a atividades específicas dentro da solução, tais como, mas não limitado a monitoramento do ambiente e publicação de painéis.

Em relação ao item anterior, permitir que o administrador do ambiente possa criar perfis de regras de segurança e acesso com diversas permissões e nomeá-las, de modo a serem reutilizáveis, para atribuí-las a combinações de usuários e recursos.

Conter, para uso do administrador do ambiente ou para quem for designado por este, aplicações (painéis/dashboards) na própria ferramenta para monitorar a alocação de licenças para os usuários cadastrados, monitorar as operações dos servidores e dos usuários, podendo navegar sobre os dados de utilização de aplicações, servidores, recursos, memória, CPU, metadados do sistema, tarefas, uso de licenças. Esses dados devem ser coletados com uma periodicidade configurável, a partir dos logs produzidos pelo próprio software, simplificando o acompanhamento diário das operações sem que haja largo esforço de construção de formas de monitoramento do ambiente computacional.

A solução deve ser capaz de ler atributos do serviço de diretórios (LDAP ou Active Directory®) de maneira que não apenas o usuário e a senha possam ser validados, mas que outros campos presentes no serviço possam ser interpretados visando à criação de regras de segurança que incluam atributos já disponíveis, simplificando a administração e aumentando fortemente a capacidade de gerenciamento da solução de maneira estruturada e organizada. Por exemplo, um atributo como “locação” pode estar preenchido no serviço de diretórios para um usuário que, por sua vez, terá acesso a determinados painéis de acordo com o valor preenchido no referido campo do controlador de domínio. (Obs.: O campo “locação” é meramente ilustrativo).

Possuir um sistema de regras de segurança personalizáveis onde o administrador possa traçar o perfil de acessos (ou restrição de acesso) para o console de administração. Esse sistema de regras deve permitir uma configuração flexível, incluindo a combinação de vários critérios através dos conectores lógicos OR e AND, como também através da utilização de coringas para a seleção de nomes de elementos do ambiente da ferramenta. Por exemplo, todos os usuários do grupo ADMIN podem ter acesso completo ao console de administração.

Permitir que as aplicações desenvolvidas, sejam de ETL ou não, tenham a execução agendada baseada em agendamento temporal ou disparada através do término da execução de uma ou mais tarefas antecessoras, tal

Pregão Eletrônico nº XXX/2024





TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA

Núcleo de Licitação

EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024

DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

agendado poderá ser configurável também em relação ao sucesso ou a uma falha do agendador, o usuário poderá criar agendamentos em cima de execuções que tiverem ou não sucesso. Proporcionar ao administrador um controle das tarefas agendadas, mostrando suas situações (status) conforme resultado da execução (ou mesmo se está em execução no momento).

Deve suportar a intermediação de um serviço de proxy de rede nos acessos pela Internet que eventualmente sejam configurados para os usuários que desejam ter acesso aos seus painéis por fora da rede da instituição, desde que devidamente autenticados no serviço de diretórios.

Expansão e Personalização

Deve possuir características de ampliação de seus recursos através de APIs abertas (applicationprogram interface) de maneira que novas funcionalidades visuais (novos elementos gráficos, tabelas, mostradores) possam ser incluídas por meio de construção da própria contratante ou por obtenção junto ao portal do fabricante visando atender requisitos específicos dos usuários de negócio, atualmente imprevisíveis, mas que possam ser atendidos mediante customização de um novo elemento gráfico.

Entende-se como API (applicationprogram interface) o acesso aos recursos da solução de software por meio de outros programas de maneira a incorporar novas funcionalidades que interajam como produto em questão, não ficando restrito apenas aos recursos nativamente apresentados. Desta maneira, equipes de tecnologia podem, de modo geral, usar as APIs para uma série de funções acessíveis que permitem utilizar características do software que são menos evidentes ao utilizador tradicional.

Disponibilizar por meio do acesso as APIs (applicationprogram interface) capacidade de estender módulos de gerenciamento de ambiente e que possa ser automatizado conforme necessidades específicas do administrador do ambiente, mesmo que não evidente na interface de administração. Isso não significa que o console de administração deva ser limitado a poucos recursos, pelo contrário, já que os itens de Segurança e Administração devem ser totalmente atendidos nativamente.

Facultar ao contratante disponibilizar os painéis por meio de integração com o portal de Intranet da instituição ou outros portais que sejam de interesse, instanciando os elementos gráficos diretamente dentro da página desejada. Ou seja, permitir que uma parte de um painel (ou todo este) possa ser utilizada em sites Web (sítios) apresentando a análise dentro de um contexto integrado ao portal externo. Assim, a combinação de objetos visuais web gerados pela ferramenta de análise com outros objetos visuais web gerados fora dela, irão compor uma página heterogênea em termos de origem do conteúdo, mas homogênea na forma de apresentação para o usuário final.

Utilizar tecnologias amplamente conhecidas para facultar o contratante a ampliar os recursos visuais por meio de novos elementos gráficos. Para tanto, exige-se que a tecnologia seja HTML (ou HTML 5) com CSS e JavaScript, todas de irrestrito e amplo conhecimento tecnológico no âmbito de elaboração de páginas Web. Os componentes visuais que fazem uso desta tecnologia devem interagir com as APIs do produto de forma a ampliar suas capacidades.

As características de expansão dos elementos visuais e seus recursos permite o uso de tecnologias Web combinadas com os recursos da solução, o que na prática leva a possibilidades irrestritas e não fechadas a características que não podem ser ampliadas no software. Tais recursos estendidos devem operar de maneira similar aos componentes fornecidos como padrão da solução, o que inclui, por exemplo, serem responsivos (ajuste da largura de acordo com o tamanho da tela do usuário).

Uma vez adicionados ao ambiente servidor, uma visualização elaborada pelo contratante ou obtida no mercado (pago ou gratuito) deve estar disponível a todos os usuários que tenham interesse de utilizá-la. Portanto, estas ampliações devem ser corporativas e permitir o uso disseminado em vários painéis elaborados pelos usuários de negócio ou equipes de desenvolvimento de painéis.

Deve possuir um SDK (Software Development Kit – Kit de Desenvolvimento de Software) para a criação de novos conectores a fontes de dados não nativamente suportadas pelo software.

Item 3. Subscrição anual do software QlikTest&DevEnvironments for CPU Core Based Site - (SKU S8008 e QL-071)

Trata-se da licença com a mesma especificação do item 1, no entanto, para utilização em ambiente exclusivamente para teste e desenvolvimento, não podendo ser aplicado para o ambiente de produção, portanto, é um licenciamento para servidor que disponibiliza um ambiente separado da produção para usar em atividades de validação de dados, teste de aplicação e a preparação/migração de documentos para novas versões ou releases do produto

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

Item 4. Subscrição anual do software QlikGeoAnalytics Enterprise Server - (SKU S6006 e QL-083)

Deve suportar mapeamento com ou sem coordenadas de latitude e/ou longitude no modelo de dados.

Usando o nome de um país, estado, cidade, área postal etc. deve permitir automaticamente a conexão a um ponto ou uma área e preencher o mapa referente sem a obrigatoriedade de adicionar os dados de geolocalização ao modelo de dados. Sendo assim ao usar o nome ou sigla de um país, estado etc. o mapa deve ser preenchido automaticamente com os polígonos ou pontos.

Deve permitir analisar áreas geográficas e usar visualizações em diferentes níveis de drilldown. Por exemplo, começar com países coloridos por dimensão. O próximo nível pode conter regiões coloridas por um valor agregado e o nível final bolhas para cada cliente.

Deve permitir a incorporação de janelas popup customizadas associadas a objetos de mapas como pontos ou polígonos, permitindo dentro do popup, por exemplo a incorporação de visualizações Qlik, como gráficos, KPI's e etc.

Deve permitir diversos tipos de visualizações com base em diferentes tipos de camada, como bolhas, linhas, áreas, gráficos circulares, gráficos de barras, mapas de calor etc.

Deve controlar a visualização dos pontos e polígonos com medidas e expressões com configurações detalhadas.

Deve oferecer o recurso que possibilite ocultar a camada desejada de forma que seja possível navegar por conjuntos de dados de pontos enormes sem problemas, mostrando os pontos apenas quando for habilitado.

Deve permitir o desenho de HeatMaps (Mapas de Calor) que são a representação de valores de alta densidade codificados por cores.

Deve permitir zoom para qualquer escala, sem níveis de zoom fixos.

Deve permitir a exibição em dispositivos como desktop, laptop, tablet, telefone etc.

Deve suportar integração para dados e serviços de mapas de fundo externos via GeoJSON, GML, KML, WMS, WFS, WMTS ou TMS.

Deve apresentar a opção de animação dos dados do mapa, ou seja, preenchendo as informações no mapa no estilo 'passo a passo' de acordo com uma prévia definição.

Deve permitir que o usuário faça seleções em forma de laço no formato livre, de retângulo, círculo ou retângulos, apresentando informações de área e distância dos laços efetuados.

Deve possuir a capacidade de apresentar múltiplas camadas de mapas geradas por dados que venham de dentro do Qlik e/ou de fontes externas como camadas WMS/WMTS ou outros webservices disponíveis na internet.

Deve possuir escalabilidade e bom desempenho para garantir a manipulação de milhares de objetos de mapa.

Deve permitir que sejam desenhados gráficos tradicionais (e.g. barra, pizza) sobre o mapa.

Deve possuir a capacidade de desenhar linhas sobre o mapa que representem relacionamentos ou movimentos ou ainda rotas, redes, estradas, canalizações ou multilinhas.

Deve possuir a capacidade de desenhar polígonos que representem regiões customizadas (regiões não disponíveis naturalmente nas divisões políticas existentes em mapas) a partir da importação de arquivos específicos em formato padrão (e.g. KML, GeoJSON, GML/WFS, ESRI JSON ou ESRI Shape) para gerar visualizações próprias.

Deve permitir ao usuário a capacidade de desenhar rotas (múltiplas linhas saindo de um mesmo ponto e se relacionando com outros pontos diversos) e de fluxo onde são mostrados dados multivariados e descrever não apenas seus relacionamentos na forma de um mapa, mas também suas localizações.

Deve permitir que toda a informação necessária (e.g. dados com geolocalização de pontos ou áreas) possa ser carregada no servidor Qlik e possa ser usada pela ferramenta, sem que uma porta precise ser aberta no servidor Qlik para a internet do ambiente fora do firewall. O único acesso externo deve ser apenas para o desenho dos basemaps (mapas de fundo), quando necessários, e ainda assim, esse

Pregão Eletrônico nº XXX/2024





TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

acesso deve ser feito direta e automaticamente pelo computador cliente e não pelo computador servidor.

Deve permitir que cada Marcador a ser desenhado no mapa possa ser na verdade um ícone onde qualquer recurso possa ser colocado, como por exemplo um símbolo, uma figura etc.

A ferramenta deve ser uma Extensão do QlikView ou do Qlik Sense para assim simplificar o processo de instalação e manutenção, além de não exigir, desta forma, que um outro servidor seja obrigatório para que funcione.

Deve permitir que o usuário possa construir um mapa em seu painel de análise apenas arrastando a Extensão que consta na lista de extensões no Qlik Sense e preenchendo os campos que representam as coordenadas de pontos ou polígonos no painel de propriedades do objeto, onde poderá também especificar os diversos níveis de camadas superpostas com as quais os mapas vão contar.

Deve permitir que o usuário possa construir um mapa em seu painel de análise apenas clicando e escolhendo no menu de opções a Extensão que consta na lista de extensões no QlikView e preenchendo os campos que representam as coordenadas de pontos ou polígonos no painel de propriedades do objeto, onde poderá também especificar os diversos níveis de camadas superpostas com as quais os mapas vão contar.

Deve possuir todo o Conteúdo necessário para o traçado dos mapas básicos de fundo já licenciado junto à suas fontes produtoras, evitando assim que o cliente tenha que licenciar junto a terceiros o conteúdo básico para que a ferramenta funcione e trace os mapas de fundo.

Item 5. Subscrição anual do software QlikNPrinting Server – (SKU S9005 e QL-077)

Deve permitir a publicação em ambiente de produção de relatórios para serem acessados a partir dos painéis desenvolvidos permitindo ao usuário desenvolvedor confeccionar os relatórios gerenciais a partir de sua estação de trabalho;

Devem atender as seguintes características para desenvolvimento dos relatórios:

Permitir criar relatórios para serem gerados, pelo menos, nos formatos PDF, CSV, DOC, DOCX, PPT, PPTX, XLS, XLSX, JPG, JPEG, PNG e HTML;

Permitir, para os relatórios que forem desenvolvidos em formato da plataforma Microsoft Office® (Word, Excel e PowerPoint), que seja possível realizar todas as formatações disponíveis na respectiva ferramenta (Word, Excel e PowerPoint);

Permitir a criação e reutilização de templates nos relatórios;

Permitir utilizar um ou mais painéis como fonte de dados para confecção de relatórios;

Permitir utilizar todos os campos existentes para a confecção dos relatórios;

Permitir criar condições de exibição para partes de um determinado relatório somente sejam exibidas se as condições definidas forem atendidas;

Permitir a criação de filtros para serem utilizados em mais de um relatório;

Permitir a criação de relatório com redução de dados, ou seja, enviar gerar um relatório com apenas um subconjunto de informações.

Devem atender as seguintes características de rotina de agendamento de execução:

Permitir a criação de tarefas relacionadas à execução dos relatórios com, no mínimo, as seguintes funcionalidades:

- Tarefa de execução de relatório;
- Tarefa de recarga (total e/ou parcial) de dados do painel;
- Tarefa de redução de dados;
- Tarefa de execução de macros;
- Tarefa de importação de contatos.

Permitir a criação de agendamentos para as tarefas listadas no item anterior. Estes agendamentos devem permitir a execução das tarefas com, no mínimo, as seguintes periodicidades:

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/signa/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

- Execução única;
- Execução diária;
- Execução semanal;
- Execução mensal;

Execução anual

Permitir definição de hora, minuto e segundo exato da execução dos agendamentos detalhados no item anterior.

Deve atender aos seguintes requisitos relacionados ao envio programado de relatórios:

Permitir o cadastramento de contatos para o envio programado de relatórios;

Permitir o cadastramento de grupo de contatos para o envio em lote de relatórios;

Permitir a importação de contatos a partir, no mínimo, das seguintes fontes:

Arquivo estruturado com dados de contatos;

Serviços de diretório (Directory Services).

Devem atender aos seguintes requisitos relacionados à arquitetura de software e hardware:

Permitir configuração de cluster e load balance entre equipamentos servidores sem custo adicional com licenças ou funcionalidades para a contratante;

Permitir escalabilidade vertical de hardware, em relação a processadores, núcleos, memória ou quaisquer outros recursos, visando aumento de desempenho da solução, sem custo adicional com licenças ou funcionalidades para a contratante;

Possuir versões de servidor em 64 bits;

Fornecer e gerenciar integração com o Microsoft Active Directory, associando nomes de usuário a seus grupos e permitindo a atribuição de tarefas e configuração de permissões a usuários específicos

Item 6. Subscrição anual do Software QlikCatalogProductionInstance – (SKU S5051 e QL-164).

Requisitos da Solução de Catálogo de Dados

Deve ser compatível (instalável) em ambiente Windows Server 2012R2 (ou superior) ou sistema operacional Linux CentOS 7 (ou superior).

Fornecer meio visual via Web para que os usuários de negócio ou interessados nos dados da Instituição possam pesquisar por palavras chaves e metadados em busca dos dados necessários às suas tarefas e demandas. Desta forma, a solução impulsionará a cultura do uso de dados de forma orquestrada e organizada, destravando o potencial analítico das soluções de autosserviço e afins.

Deve ser acessível pelos navegadores Web de mercado de forma a não necessitar de instalações de softwares adicionais em equipamentos locais dos usuários. Para fins de segurança, o usuário deve autenticar-se utilizando a credencial de rede no serviço de diretórios LDAP compatível ou no Microsoft® Active Directory®. Isso garantirá o acesso ao acervo de dados apenas por usuários autenticados e autorizados dentro da solução.

Deve ser capaz de apresentar em uma interface gráfica visual todos os dados (arquivos, dados de serviços e tabelas de banco de dados) aos usuários devidamente autenticados e autorizados. Ou seja, em uma só visão o usuário será capaz de pesquisar por qualquer dado necessário mesmo que estejam hospedados fisicamente em estruturas separadas e diferentes, abstraindo então as questões tecnológicas. Assim, diante de uma única interface os interessados podem visualizar um catálogo de dados corporativo.

Para permitir uma busca por palavras chaves e metadados, deve dispor de meio de identificação de informações das fontes de dados como nomes dos campos, tipologias (exemplo: string, char, varchar, int etc.), valores máximos e mínimos, percentual de nulos e cardinalidade (repetidos), além de habilitar aos administradores de dados preencher informações adicionais em nível de conexão com as fontes de dados, tabelas (ou arquivos) e campos, o que neste documento é classificado como metadados.

Exibir aos usuários interessados nos dados a lista de tabelas (e arquivos) disponíveis em seu perfil de acordo com o nível de acesso (leitura) que foi atribuído ao usuário ou grupo que este que faz parte no serviço de diretórios ou dentro da ferramenta. Devem ser exibidos somente os dados que o usuário tem privilégio de explorar (visualizar e utilizar).

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

Permitir ao usuário interessado nos dados visualizar uma amostra do conteúdo das tabelas (ou arquivos) de tal forma a confirmar se o teor da busca corresponde aos seus interesses. A amostra deve exibir todas as colunas e parte (ou tudo) das linhas (registros) que as compõe. Portanto, a solução de catálogo não deve ser apenas um índice que menciona a relação das fontes de dados, mas também um meio de aproximar o usuário do conteúdo independente do tipo de origem (banco de dados, serviços, arquivos etc.). Assim, independentemente da plataforma onde os dados estão hospedados o usuário será capaz de confirmar se o conteúdo atende suas necessidades.

Aos usuários interessados nos dados, facultar reunir as tabelas (e arquivos) em blocos lógicos nomeados de tal forma a acessá-los posteriormente de maneira rápida sem precisar realizar novas pesquisas por palavras chaves. Por exemplo, o usuário pode selecionar as tabelas (ou arquivos) correspondentes a nota de empenho, Fornecedor, Contrato, Pagamento e Notas Fiscais em uma espécie de atalho nomeado que ao ser acionado seleciona (filtra) imediatamente as respectivas tabelas (e arquivos).

Facultar aos usuários interessados nos dados filtrar todas as tabelas (e arquivos) correspondentes a uma determinada conexão (fonte de dados). Por exemplo, uma fonte de dados (conexão) provê as tabelas referentes a Processos. Ao escolher a referida conexão todas as tabelas deste repositório são exibidas, desde que o usuário tenha privilégio de visualizá-las.

Exibir aos usuários interessados nos dados o percentual (ou valor absoluto) dos registros (linhas) consideradas aceitáveis (em conformidade) com as regras de negócio e de estrutura. Assim será possível exibir o nível de qualidade dos dados publicados aos usuários. As regras serão estabelecidas por processos de validação de conteúdo e estrutura mencionadas nos requisitos deste documento.

Ao usuário do catálogo de dados a solução deve fornecer uma lista das tabelas (e arquivos) relacionados a pesquisa. Por exemplo, caso o usuário pesquise por Notas Fiscais, a solução deve fornecer uma lista das tabelas (e arquivos) que se ligam por meio de chaves primárias e estrangeiras. Sabe-se, no entanto, que arquivos de dados não possuem atributos que os classifiquem como chaves, portanto a ferramenta deve facultar ao administrador de dados arbitrar no catálogo os campos considerados primarykeys (pk) e foreignkeys (fk), tanto para tabelas (e arquivos) que não possuem as chaves arbitradas nos bancos de dados por meio de Constraints quanto em arquivos que não possuem essa característica por natureza (e.g. textuais).

Para confeccionar o catálogo é preciso que a solução se conecte a diferentes estruturas de dados incluindo bancos relacionais, arquivos no formato JSON e XML, estruturas de Big Data via Hive e serviços de dados na Web.

No caso de arquivos de dados, ser capaz de ler e catalogar ao menos arquivos textuais com delimitadores de campos e linhas definidos pelo administrador de dados, arquivos CSV, TSV (campos separados por tabulação) e PSV (campos separados por pipe). Dispor de recurso para uso de arquivos de definição da estrutura (FDL) para que possam ser utilizados para carregar os arquivos de dados, simplificando as ações de definição de separadores decimais, delimitadores textuais, tipologias, separadores de colunas e linhas, entre outros. FDL é um tipo de arquivo textual que especifica a estrutura dos arquivos de dados incluindo cabeçalhos, rodapés, tipologia dos campos, nomes das colunas, delimitadores de registros, delimitadores de linhas, campos etc.

Ao catalogar arquivos nos formatos previstos, permitir efetuar a leitura do sistema de disco local (ou da rede local) além de ADLS (Azure Data Lake Storage), FTP, SFTP, HDFS, HAFKA, S3, WASB (Windows Azure Storage Blob), cada qual com a tipologia compatível com seus sistemas de armazenamento.

Para catalogar os dados hospedados em bancos de dados, ser capaz de conectar-se minimamente a SQL Server, Oracle, PostgreSQL, MySQL, DB2 e Hadoop via Hive. O tipo de conexão pode ser nativo ou por meio de drivers JDBC ou ODBC.

- Ao realizar o catálogo dos dados hospedados em diferentes formatos e tipos de plataformas especificados neste documento, deve prover recurso para transferir os dados para um Data Lake, aplicando as regras de qualidade de conteúdo e de validação de estrutura e realizando a gravação física em um repositório indicado pelo administrador de dados. Na expectativa de gravar grandes volumes a ferramenta deve ser apta a gravar os dados no destino nos formatos textuais, AVRO, ORC, PARQUET e PARQUET_ALL_STRING.

Deve facultar ao administrador de dados definir que certas tabelas (e arquivos) não serão movimentados para um Data Lake, mas ao invés disso será mantido no repositório de origem. Neste caso, apenas os metadados serão adicionados pelo administrador e as estatísticas de qualidade das regras de negócio e de estrutura coletadas pela ferramenta de catálogo.

Ao estabelecer uma conexão para as fontes de dados o administrador deve ter a opção de especificar quais são os grupos de usuários aptos a realizar leitura (consumo) das tabelas provenientes da referida conexão. Os

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

grupos apresentados devem ser provenientes do serviço de diretórios ou da própria ferramenta, facilitando o gerenciamento de acessos.

No caso de origens de dados que possuem chaves primárias e chaves estrangeiras definidas por meio de Constraints (regras do banco de dados), a solução de catálogo deve ser capaz de identificar tais campos com estas características (identificar as chaves de cada tabela). Caso as origens não possuam chaves primárias definidas internamente por seus repositórios de dados por meio de Constraints, a solução deve facilitar ao administrador de dados definir quais são os campos considerados chaves primárias e estrangeiras dentro da própria solução de catálogo. Este recurso auxiliará o usuário interessado nos dados a visualizar as interligações das tabelas (e arquivos) que foram catalogadas.

O administrador de dados deve ter espaços reservados para cadastrar, no mínimo, as informações de nome do processo de negócio e descrição do processo de negócio para cada conexão, tabela (ou arquivo) e campos, além de palavras chaves que podem ser adicionadas sem limites para facilitar o mecanismo de pesquisa dos usuários por dados relevantes. As palavras chaves devem estar associadas as conexões, tabelas (ou arquivos) e/ou campos. Ou seja, palavras estarão associadas a conexões, outras a tabelas (ou arquivos) e ainda outras em campos. A este conjunto de dados este documento refere-se como metadados.

Os metadados aplicados a conexão, tabelas, arquivos e colunas devem ser possíveis de importação a partir de estruturas em arquivos Excel® para aproveitar eventuais registros previamente documentados ou a critério da contratante ter os metadados manipulados externamente e importados como um bloco a partir de uma ou mais planilhas.

Durante o processo de leitura dos dados, deve ser capaz de realizar tratamentos e identificação de inconsistências de acordo com parâmetros estabelecidos em nível de conexão, tabela (e arquivo) e colunas. Estes tratamentos devem envolver no mínimo:

Persistir ou não os dados em um Data Lake. O administrador poderá definir se as tabelas (e arquivos) serão ou não movimentadas para o Data Lake desejado.

Obter a data/hora da geração dos dados a partir do nome da tabela e arquivo. A característica é útil para nomes de arquivos que são gerados com data/hora.

Permitir, a critério do administrador de dados, carregar caracteres de controle no meio do texto (tabulação, escape, quebra de linha, retorno do carro ("Enter") etc.).

Permitir, a critério do administrador, caracteres como espaços em branco não padrão, caracteres acentuados (não ASC-II padrão) e caractere branco padrão no meio do texto.

Para arquivos, definir qual o caractere será utilizado para designar o conteúdo de campos textuais (exemplo: aspas duplas ou outro caractere especificado).

Quantidade mínima e máxima de caracteres esperados para campos textuais e valores mínimos e máximos para campos numéricos, a critério do administrador de dados.

Substituição de valores nulos para campos booleanos, numéricos e textuais. Ou seja, o administrador pode especificar como nulos serão substituídos automaticamente.

Definir campos com valores nulos ao encontrar um padrão de caracteres especificados pelo administrador de dados (exemplo: Trocar a palavra "Não Disponível" por NULL).

Configurar remoção de espaços no início e no final de campos textuais. A ferramenta não deve considerar os dados inválidos, mas corrigi-los removendo estes espaços.

Habilitar ou desabilitar recurso para inferir (presumir) relacionamentos entre os dados de chaves primárias e estrangeiras não arbitradas por Constraints.

Interpretar valores numéricos em moeda de acordo com o tipo de símbolo configurado pelo administrador de dados.

Interpretar valores numéricos com decimais de acordo com o símbolo configurado para separação de milhar e decimal (exemplo: Ponto para milhar e vírgula para decimal).

Interpretar valores numéricos negativos de acordo com o símbolo de sinal negativo configurado pelo administrador de dados (exemplo: traço no início do número).

Arredondar valores numéricos de acordo com a configuração do administrador de dados (exemplo: arredondar para inteiro, arredondar com certo número de casas decimais).

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

Permitir ignorar certo número de linhas (configurável) no início de arquivos de dados que contém textos acima da linha de cabeçalho.

Permitir ignorar certo número de linhas (configurável) no rodapé de arquivos de dados que contém textos abaixo do último registro.

Permitir configurar o tipo de Character Set para leitura adequada de dados recebidos de arquivos, no mínimo UTF_8, LATIN_1, WINDOWS_1252 e US_ASCII.

Para arquivos de dados em formato textual, configurar o separador de colunas e o terminador de linhas (retorno do carro ("Enter") ou controle de quebra de linha).

A partir dos critérios e transformações estabelecidas pelo administrador de dados, deve separar os registros bons (aqueles que atenderam a todos os critérios) dos registros ruins (aqueles que não puderam ser lidos ou não atenderam a regras de negócio). Esta separação pode ser física ou lógica, mas deve demonstrar ao usuário quais são os registros aprovados e quais foram rejeitados.

Itens 1 a 6: Serviços de suporte técnico e atualização de versão, a ser prestado pela Contratada, e incluso na contratação da subscrição das licenças Qlik:

Os serviços de suporte técnico e da atualização de versão têm por finalidade garantir a sustentação, a plena utilização e a atualização da solução durante a vigência do contrato.

O serviço de suporte técnico destina-se a sanar dúvidas relacionadas com instalação, configuração e uso do software ou para a correção de problemas de software, em especial na configuração de parâmetros, falhas, erros, defeitos ou vícios identificados no funcionamento da solução.

O serviço de suporte técnico deverá incluir também o atendimento a eventual problema de instalação e configuração de softwares básicos da plataforma Qlik.

Se o software apresentar dano, descontinuidade ou defeito irreparável, o mesmo deverá ser substituído, sem quaisquer ônus, tais como: transporte, impostos ou reinstalação para o TJBA.

O serviço poderá ser realizado remotamente ou nas instalações da CONTRATADA ou do CONTRATANTE, devendo ser prestado preferencialmente na modalidade remota, em regime 24x7 (24 horas por dia e 7 dias da semana), por profissionais especializados, com exceção para "erros" classificados com prioridade 2 e 3 que será 8x5.

O serviço de suporte técnico deverá prover também a abertura de chamado técnico mediante contato por telefone, e-mail e sítio web para atendimento a dúvidas técnicas e operacionais, por técnico especializado da CONTRATADA.

No ato da assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá informar ao Fiscal de Contrato, o endereço de e-mail, número do telefone e se for o caso, sítio web, para abertura de chamado técnico.

A solicitação de suporte técnico deverá ser prestada pela CONTRATADA por um canal de atendimento em regime 24x7 (24 horas por dia e 7 dias da semana) sendo de sua competência os seguintes serviços:

- a) Permitir a abertura de chamados para assistência e suporte técnico por telefone, e-mail e/ou sítio web. Em qualquer um dos casos o atendimento deve ser efetuado em língua portuguesa;
- b) Retornar chamadas recebidas para fornecer esclarecimentos, orientações e informações não colocadas à disposição no primeiro contato do usuário no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas; e,
- c) Promover o registro de sugestões, reclamações e elogios.

Os chamados podem ser destinados também à prestação de esclarecimentos técnicos e operacionais, dúvidas, atividades de instalação, reconfiguração, verificação, catalogação, restauração, retenção, reciclagem de volumes, novas funcionalidades, utilização rotineira do software e qualquer outra funcionalidade existente na solução de backup.

O serviço de atualização de versão refere-se ao fornecimento de novas versões e releases dos produtos da solução lançados no decorrer da vigência do contrato.

A cada nova liberação de versão e release, a CONTRATADA deverá fornecer as atualizações de manuais e demais documentos técnicos, bem como nota informativa das novas funcionalidades implementadas. Em caso de lançamento de path de correção, a CONTRATADA deverá comunicar o fato ao CONTRATANTE e indicar a forma de obtenção do path de correção e os defeitos que serão corrigidos pelo path. Em ambos os casos, a comunicação deve ser feita no prazo de até 30 (trinta) dias, a contar da data de lançamento de nova versão ou path solução de correção.

Os serviços de suporte técnico e de atualizações de versões de software deverão atender aos níveis de serviços estabelecidos para a solução de problemas reportados pelo CONTRATANTE.

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

Os problemas serão categorizados por nível de prioridade, impacto na condição operacional da solução e expectativa de prazo máximo de atendimento, conforme quadro abaixo:

Prioridade	Descrição	Tipo de Atendimento	Prazo Máximo de Atendimento	Prazo Máximo para Solução	Sanção em Caso de Inadimplemento
1	Chamados referentes a situações de emergência ou críticos. Sistema parado ou produto inoperante com impacto nas operações críticas de negócio. Exemplos: servidores de produção, fitoteca e storage. Parte substancial dos dados essenciais corre risco de perda ou corrupção. Operações relacionadas ao negócio foram afetadas, falha que compromete a integridade geral do sistema ou dos dados.	Remoto/ Telefônico (Presencial, caso necessário)	No máximo 6 (seis) horas	No máximo 12 (horas) horas contadas após o início do atendimento	Implicará em multa de 5% (cinco por cento) do valor mensal, por hora de atraso, calculada sobre o próximo faturamento disponível.
2	Chamados referentes às situações de alto impacto no ambiente de produção, incluindo os casos de degradação severa de desempenho.	Remoto/ Telefônico (Presencial, caso necessário)	No máximo 12 (doze) horas	No máximo 24 (vinte e quatro) horas contada(s) após o início do atendimento	Implicará em multa de 3% (três por cento) do valor mensal, por hora de atraso, calculada sobre o próximo faturamento disponível.

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

	Exemplo: Ocorreu um problema no qual um recurso importante foi gravemente danificado. As operações podem continuar de forma limitada, embora a produtividade a longo prazo possa ser afetada negativamente.				
3	Chamados referentes às situações de baixo impacto ou situações que não geram impacto ao negócio. Exemplo: O problema não afetou o ambiente de produção negativamente.	Remoto/ Telefônico	No máximo 24 (vinte e quatro) horas	No máximo 48 (quarenta e oito) horas contadas após o início do atendimento	Implicará em multa de 1% (um por cento) do valor mensal, por hora de atraso, calculada sobre o próximo faturamento disponível.
4	Dúvida ou questionamento sobre funcionalidade da solução	Remoto/ Telefônico	No máximo 48 (quarenta e oito) horas	No máximo 120 (cento e vinte) horas úteis após o início do atendimento	Implicará em multa de 0,5% (meio por cento) do valor mensal, por hora de atraso, calculada sobre o próximo faturamento disponível.
5	Instalação de novas versões ou aplicação de correções programadas nos produtos da solução	Remoto/ Telefônico	10 dias corridos	20 dias corridos após a abertura do chamado	Implicará em multa de 0,5% (meio por cento) do valor mensal, por hora de atraso, calculada sobre o próximo faturamento

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

					disponível.
--	--	--	--	--	-------------

No que tange aos chamados de prioridade 1 e 2, quando remotamente não for possível a resolução do chamado de suporte no prazo estabelecido, a continuidade do atendimento deverá ser feita na modalidade presencial, ou seja, com o especialista da CONTRATADA presente nas instalações do CONTRATANTE, até a completa solução do mesmo. Esse serviço de suporte é fundamental para garantir a plena utilização e funcionamento contínuo da solução no ambiente da CONTRATANTE.

A CONTRATADA deve responder por todas as despesas relativas a encargos trabalhistas, de seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias, passagens, diárias, hospedagem, alimentação e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, uma vez que eles não têm nenhum vínculo empregatício com o CONTRATANTE.

Já estão incluídas no valor do contrato a ser estabelecido com a CONTRATADA todas as despesas de frete, embalagens, impostos, transporte, mão de obra e os demais encargos indispensáveis ao perfeito cumprimento das obrigações decorrentes deste Termo de Referência.

A fim de permitir um gerenciamento mais efetivo do serviço de suporte técnico contratado, a CONTRATADA deverá encaminhar à Fiscalização do CONTRATANTE, com periodicidade mensal, Relatório detalhado referente à prestação do serviço de suporte técnico, contendo, no mínimo, as seguintes informações: número do chamado, localidade, prioridade, data e hora do atendimento, data e hora da solução, nome do produto, descrição do problema, descrição da solução aplicada, responsável pela abertura do chamado, nome e assinatura do responsável técnico da CONTRATADA.

Toda atualização, instalação e configuração necessárias para a prestação do serviço, são de responsabilidade da CONTRATADA e estão inclusas no valor do contrato.

O CONTRATANTE se reserva o direito de acompanhar e fiscalizar os serviços realizados pela CONTRATADA, verificando a aderência às especificações técnicas definidas, zelando pelo cumprimento dos prazos e monitorando a qualidade dos serviços.

A atualização e configuração deverão ser efetuados de forma a não comprometer o funcionamento dos sistemas, recursos ou equipamentos atualmente em operação no CONTRATANTE.

Havendo necessidade de interrupção de sistemas, recursos, equipamentos ou da rotina dos trabalhos de qualquer setor funcional em decorrência do serviço de suporte técnico a ser efetuado, este deverá estar devidamente planejado e ser necessariamente aprovado pelo Fiscal do Contrato.

Item 7. Serviços técnicos especializados para consultoria na tecnologia Qlik em UST – Unidades de Serviço Técnico, por demanda, em conformidade com o catálogo de serviços e os níveis de serviços previstos neste documento

Descrição dos serviços

Todos os serviços demandados deverão observar os níveis de serviços previstos no tópico “3.6.1 Níveis mínimos de Serviços (NMS)”, podendo sofrer redução em seu pagamento nos casos de não atendimento dos níveis contratados.

Os serviços técnicos especializados serão requisitados sob demanda pelo CONTRATANTE e executados pela CONTRATADA através de profissionais especialistas na solução Qlik, conforme Anexo II–Catálogo de serviços.

O catálogo foi estimado considerando o esforço previsto para execução de cada atividade, tomando como base o tempo em horas. Desta forma, cada UST equivale a, aproximadamente, 1 (uma) hora de implementação técnica.

Forma de solicitação dos Serviços

A administração da prestação dos serviços será realizada por intermédio de Ordens de Serviço (OS) emitidas pelo CONTRATANTE.

As OSs serão abertas, registradas, encaminhadas e controladas eletronicamente por meio de sistema a ser definido entre as partes, e deverão conter em sua abertura as especificações necessárias para a execução dos serviços, incluindo:

- O escopo do trabalho, contendo a definição e a especificação dos serviços que deverão ser realizados, os artefatos a serem entregues e demais informações necessárias para melhor entendimento e atendimento da OS pela empresa contratada, podendo esta sugerir através de seu preposto quais informações complementares se fazem necessárias.

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>



TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

- Perfis e papéis dos profissionais da CONTRATADAS requeridos para execução dos serviços.
- O volume total de serviços solicitados, em UST, previsto para execução da OS.
- As datas de início (DTI) e de término previsto (DTTP) da OS.
- O cronograma de realização dos serviços quando couber, incluindo todas as tarefas significativas, marcos de entregas parciais, e seus respectivos prazos.
- O nome do solicitante dos serviços e do gestor ou fiscal do contrato do CONTRATANTE.
- O nome do preposto da empresa CONTRATADA.

A empresa CONTRATADA deverá apresentar, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis contados da data de abertura da OS, formalização de seu respectivo aceite com indicação dos profissionais para execução dos serviços e, quando couber, deverá apresentar plano de trabalho com cronograma de execução macro das atividades a serem executadas (cronograma de execução), no qual são apresentados os prazos estimados para a execução de cada uma das atividades ali indicadas. O instrumento e procedimentos para a empresa CONTRATADA efetuar a formalização de aceite deverão ser acordados entre as partes na fase de iniciação contratual.

Dentro do prazo citado no item anterior a empresa CONTRATADA poderá solicitar readequação da OS, devidamente justificada. Caso o CONTRATANTE entenda procedentes as justificativas de readequação apresentadas, os prazos para formalização de aceite, início e término previstos da OS poderão ser repactuados, a critério do CONTRATANTE.

A autorização para execução da OS ficará condicionada ao aceite da mesma pela empresa CONTRATADA e à aprovação, pelo CONTRATANTE, dos profissionais nela indicados bem como do plano de trabalho.

Em conformidade com os níveis de serviços previstos neste Termo de Referência, todos os serviços deverão ser concluídos dentro dos prazos estabelecidos na OS, devendo ser relatadas, tempestivamente, irregularidades surgidas no atendimento, quando a empresa CONTRATADA apresentará alternativas para saná-las, as quais serão avaliadas pelo CONTRATANTE, podendo ser aceitas ou não, independentemente das sanções cabíveis.

A empresa CONTRATADA poderá solicitar, ainda, prorrogação do prazo para término previsto da OS durante sua execução, quando justificada e comprovada a necessidade, ficando a critério do CONTRATANTE aceitar ou não as justificativas da prorrogação do prazo apresentadas pela empresa CONTRATADA.

A solicitação de prorrogação de prazo não justifica a suspensão do atendimento dos serviços pela empresa CONTRATADA e, durante o julgamento da solicitação pelo CONTRATANTE, ficam mantidas as condições estipuladas para a execução do serviço.

Caso pedido de prorrogação de prazo de execução proposto pela empresa CONTRATADA não seja avaliado como aceitável pelo CONTRATANTE, será agendada reunião de trabalho para definição de novos prazos. Permanecendo o impasse, a decisão final sobre os prazos de atendimento é do CONTRATANTE.

Da mesma forma, durante a execução da OS, o CONTRATANTE poderá solicitar ajustes nas especificações, ficando condicionado o aceite do mesmo pela empresa CONTRATADA.

As OS poderão ser canceladas a critério do CONTRATANTE, quando justificada e comprovada a causa, situação em que serão pagos à empresa CONTRATADA os valores devidos pelos serviços efetivamente executados antes do seu cancelamento.

As OSs serão entregues como atendidas pela CONTRATADA mediante apresentação de relatório de serviços executados, a ser anexado à respectiva OS, contendo no mínimo:

- Identificação da OS;
- Data de término efetiva (DTTE) da OS;
- Relação das tarefas ou artefatos efetivamente entregues, contendo identificação, descrição, volume em horas técnicas alocadas para sua execução, nome, perfil e papel do(s) profissional(is) executor(es) e a indicação das evidências da execução dos serviços, tais como documentação, relatórios técnicos, scripts, etc;
- Volume total em UST efetivamente alocadas para execução da OS;
- Registro ou log de ocorrências, tal como a indicação dos impedimentos ou problemas que possam ter causado alterações nas condições de execução da OS, quando existirem.

O encerramento das OS pelo CONTRATANTE será feito após homologação dos artefatos produzidos ou dos serviços entregues com todas as correções realizadas. O indicador de produtividade utilizado como parâmetro para o pagamento levará em conta o período de correções nos serviços previstos nas OS. Serão, ainda, contabilizados de forma ininterrupta, o indicador de produtividade, para os serviços entregues em desconformidade com os requisitos da OS ou entregas parciais/incompletas de serviços demandados.

Pregão Eletrônico nº XXX/2024





TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

Os artefatos e serviços produzidos não serão aceitos ou aprovados até que todas as correções sejam realizadas. O prazo utilizado para correções dos serviços será contabilizado para aplicação de descontos por atraso.

A critério do CONTRATANTE, poderá ser anexado à OS um relatório contendo evidências para aplicação de descontos envolvendo redutores de pagamento por descumprimento dos acordos de nível de serviço, de acordo com os critérios estabelecidos neste documento.

Em até 10 (dez) dias úteis, a contar da respectiva data de entrega da OS pela CONTRATADA, o CONTRATANTE deverá efetuar o recebimento definitivo dos serviços entregues.

Após a entrega da OS pela CONTRATADA, o prazo de recebimento definitivo será reiniciado toda vez que o CONTRATANTE encontre problemas que impeçam a homologação dos serviços realizados ou dos artefatos entregues, até a plena correção/resolução dos problemas detectados.

Ultrapassado o prazo para recebimento definitivo, caso o CONTRATANTE não manifeste necessidade de correção ou ajuste nos serviços realizados ou nos artefatos entregues, nem mesmo confirme pleno atendimento destes, fica a CONTRATADA autorizada a faturar as respectivas OS, sem prejuízo de eventuais glosas envolvendo descumprimento dos acordos de nível de serviço.

O pagamento dos serviços será efetuado mensalmente sobre as OSs encerradas, deduzidas as glosas/reduções por descumprimentos dos níveis de serviços.

Perfil profissional

Caberá a CONTRATADA alocar profissionais certificados pela fabricante QLIK e experiência comprovada e compatível com o serviço a ser desenvolvido. As certificações serão solicitadas pelo CONTRATANTE a qualquer momento para fins de auditoria quanto ao cumprimento deste item.

As certificações atualizadas devem ser aquelas emitidas pelo fabricante e voltadas aos perfis profissionais exigidos para execução dos serviços, tais como (lista não exaustiva):

- Certificação válida em QlikSense Data Architect.
- Certificação válida em QlikSense Business Analyst.
- Certificação válida em QlikSense Administrator.
- Certificação válida em analytics

A exigência de certificação se dá pela natureza da contratação que visa atender serviços complexos, os quais são desenvolvidos de forma satisfatória por pessoa devidamente capacitada e atestada pelo fabricante da solução, por meio da certificação.

Os seguintes perfis profissionais poderão ser requisitados para atendimento de cada tipo de serviço especializado, podendo ser disponibilizado perfil similar complementar devidamente acordado entre as partes, desde que atenda aos requisitos certificação e experiência indicados nos itens anteriores:

- Administrator de sistemas/produtos Qlik;
- Analista de business intelligence Qlik;
- Arquiteto Qlik;
- Desenvolvedor Qlik;

A comprovação da experiência dar-se-á por meio de carteira ou contratos de trabalho do profissional.

Item 8. Serviços de treinamento oficial Qlik: CreatevisualizationswithQlik Sense- carga horária – 16 horas-aula – turma de até 10 alunos.

Visão Geral

O treinamento aborda os fundamentos necessários para permitir que o aluno produza visualizações e descobertas de forma self-service. Combina demonstrações e exercícios práticos no Qlik Sense para ensinar os conceitos essenciais para projetar visualizações e histórias guiadas eficazes.

Ementa

- Analisando dados com Qlik Sense;
- Preparando dados para análise;
- Apresentando visualizações;

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

- Trabalhar com outras visualizações e propriedades;
- Controle de seleções de dados;
- Contar histórias e finalizar o aplicativo.

Habilidades que serão aprendidas

- Construir painéis do Qlik Sense e criar histórias guiadas para compartilhar seus insights.
- Analisar em profundidade as diferentes visualizações disponíveis no Qlik Sense e aprender como selecionar as visualizações apropriadas para responder às suas perguntas sobre dados.
- Executar análises avançadas em um aplicativo Qlik Sense.
- Identificar os tipos de dados e explicar como eles são interpretados como visualizações.
- Projetar e criar visualizações, com base em fluxos de trabalho centrados no usuário, para outras pessoas usarem.
- Discutir os conceitos de visualização de dados e como eles são implementados no Qlik Sense.
- Identificar as práticas recomendadas para o design de visualizações do Qlik Sense.
- Compartilhar ideias com a narrativa guiada do Qlik Sense.
- Explicar como o design responsivo do Qlik Sense permite o desenvolvimento de design para várias telas.
- Preparar os aplicativos e compartilhá-los com outras pessoas.

Item 9. Serviços de treinamento oficial Qlik: Data Modeling for Qlik Sense. Carga horária – 24 horas-aula – turma de até 10 alunos.

Visão Geral

Treinamento para aprender a desenvolver um modelo de dados coerente no Qlik Sense carregando e transformando várias fontes de dados. Inclui tópicos que tratam de manutenção de conexões de dados, transformação de dados de origem, arquitetura de modelos de dados, otimização de desempenho e desenvolvimento de aplicativos no Qlik Sense Enterprise.

Ementa

- Modelagem de dados com Qlik Sense;
- Acesso e carregamento de dados;
- Resolvendo problemas comuns de modelagem;
- Gerando dados;
- Combinando Tabelas;
- Lidando com desafios de modelagem avançada;
- Desenvolvimento e depuração;
- Aplicando retoques finais;
- Explorando segurança e conceitos avançados.

Habilidades que serão aprendidas

- Criar um modelo de dados no Qlik Sense;
- Usar o Data Load Editor e o Data Manager;
- Criar e manter conexões de dados;
- Resolver problemas de estrutura de dados e erros de script;
- Transformar os dados para um melhor desempenho;
- Discutir chaves sintéticas e referências circulares;
- Adicionar dimensões e medidas à biblioteca mestre;
- Adicionar visualizações simples com o Qlik Sense.

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

Item 10. Serviços de treinamento oficial Qlik: Create Reports with QlikNPrinting. Carga horária – 8 horas-aula – turma de até 10 alunos

Visão Geral

Treinamento direcionado a usuários de negócios e analistas que precisam ser capazes de construir e distribuir relatórios estáticos baseados no licenciamento Qlik Sense. Orienta os usuários na configuração do console da Web, geração de relatórios (Qlik Sense), ambiente NewsStand, opções de distribuição de relatórios e gerenciamento de acesso do usuário.

Ementa

- Visão geral do QlikNPrinting
 - ✓ Introdução ao QlikNPrinting;
 - ✓ Fluxos de processo do QlikNPrinting.
- Desenvolvimento de relatórios
 - ✓ Relatórios de PowerPoint;
 - ✓ Relatórios de palavras;
 - ✓ Relatórios Excel;
 - ✓ Relatórios Pixel Perfect;
 - ✓ Relatórios HTML;
 - ✓ Filtros e outros relatórios.
- Acesso e distribuição de relatórios
 - ✓ Publicação de relatórios;
 - ✓ Segurança.

Habilidades que serão aprendidas

- Explicar como o QlikNPrinting se encaixa no portfólio Qlik;
- Explicar os componentes e a arquitetura do produto;
- Descrever o processo de instalação (para fornecer contexto);
- Configurar o console da Web do QlikNPrinting;
- Criar aplicativos QlikNPrinting e conexões de dados;
- Desenvolver relatórios com base em fontes únicas e múltiplas do Qlik Sense;
- Aplicar filtros e condições aos relatórios do QlikNPrinting;
- Gerenciar destinatários e distribuir relatórios de várias maneiras;
- Criar usuários e funções de segurança;
- Distribuir relatórios com redução de dados com base nos destinatários.

Item 11. Serviços de treinamento oficial Qlik: Deploy and Administer Qlik Sense. Carga horária – 16 horas-aula – turma de até 10 alunos

Visão Geral

O treinamento fornece informações, ferramentas, técnicas e habilidades necessárias para implantar, configurar e manter o Qlik Sense Enterprise em uma plataforma Windows. Explora as configurações de arquitetura de segurança, balanceamento de carga e métodos de logon único.

Ementa

- Componentes do servidor;
- Arquitetura de um e vários nós;
- Instalação do Qlik Sense e QMC;
- Importar e gerenciar usuários;
- Aplicativos, extensões, objetos, fluxos e tarefas;
- Proxies e proxies virtuais;

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

- Agendadores;
- Segurança Qlik Sense;
- Conexões de dados e segurança de dados;
- Balanceamento de carga;
- Conceitos de logon único;
- Aplicativos de monitoramento implantados pela Qlik (Licença e Operações);
- Solução de problemas.

Habilidades que serão aprendidas

- Entender os requisitos do plano de implantação; entender as ofertas de nuvem da Qlik;
- Implantar configurações de um e vários nós;
- Instalar o Qlik Sense Enterprise no Windows com persistência compartilhada;
- Explorar o Qlik Management Console (QMC);
- Adicionar e gerenciar usuários; entender o modelo de licenciamento do Qlik Sense;
- Configurar acesso de licença de usuário;
- Importar e gerenciar aplicativos e extensões; revisar e gerenciar objetos de aplicativos;
- Criar e gerenciar streams;
- Criar tarefas para recarregar aplicativos e importar usuários;
- Compreender a segurança do Qlik Sense Enterprise; Gerenciar e auditar a segurança do sistema;
- Compreender a segurança de dados com acesso de seção;
- Configurar proxies virtuais; gerenciar conexões de dados;
- Explicar vários métodos de balanceamento de carga;
- Gerenciar vários programadores; discutir os conceitos de logon único;
- Monitorar e solucionar problemas típicos do sistema.

Item 12. Serviços de treinamento “não oficial para solução Qlik: Alfabetização de dados. Carga horária –8 horas-aula – turma de até 10 alunos

Visão Geral

Treinamento introdutório para fornecer aos participantes um forte entendimento dos princípios, cultura e habilidades necessárias para ampliar o conhecimento de dados, levando-os a falar o novo idioma dos negócios: falar em "dados".

Ementa

- História dos Dados
 - ✓ A história dos dados: evolução da computação, das tecnologias, e da forma de se usar dados.
 - ✓ Expansão e popularização dos dados: o que é banco de dados, nuvem, Big Data, dados estruturados, não estruturados etc.
- O Mundo Analítico
 - ✓ Análise Descritiva: painel de indicadores, planilhas, relatórios e visão operacional.
 - ✓ Análise Diagnóstica: a importância da compreensão dos dados e visão estratégica.
 - ✓ Análise Preditiva: compreensão básica de Inteligência Artificial e Machine Learning.
 - ✓ Análise Prescritiva: compreensão da tecnologia a serviço de obter não só respostas, mas resolução de problemas.
- Literacia em Dados e Gráficos
 - ✓ A importância de ler, entender, analisar, expressar e argumentar com dados.
 - ✓ Aprendendo a interpretar dados através de gráficos: para que serve e como aplicar cada tipo de gráfico. Como interpretar gráficos, qual melhor gráfico para o modelo de dados correto. Gráficos abordados: Barras, Combinação, Pizza, Histograma, Cascata, Mapa de Árvore, Radar, Mostrador, Linhas e Dispersão.
- Argumentar com Dados

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

- ✓ Saindo da visão de indicadores para obtenção de respostas.
- ✓ Aprendendo a identificar Grupos de Informação.

Item 13. Serviços de treinamento “não oficial para solução Qlik: Análises Avançadas. Carga horária – 16 horas-aula – turma de até 10 alunos

Visão Geral

Trata-se de Treinamento para o aprendizado de funções e recursos avançados, as principais características das análises de conjunto e do modelo de dados e como isso permite a elaboração de painéis avançados, de maior complexidade. Aprendizado para fazer simulações e criar análises qualitativas e quantitativas em diferentes objetos nativos ou utilizando extensões de outros fornecedores.

Ementa

- Plano de Projeto e Modelo de dados:
 - ✓ Boas práticas, como elaborar um plano de projeto e características importantes de um modelo de dados de alto desempenho.
- Funções Inter Registro, Intervalo e Condicionais:
 - ✓ Quais funções utilizar para verificar valores anteriores e posteriores em um objeto, funções de classificação de valores e como utilizar corretamente as condicionais nas expressões.
- Funções de Agregação:
 - ✓ Quando é necessário fazer cálculos sobre resultados de outros cálculos (média e mediana).
- Análise de Conjunto (Set Analysis):
 - ✓ Muito além do “somase”, de que forma a adição, exclusão, interseção e a diferença assimétrica, além dos valores pertencentes e excludentes podem proporcionar análises avançadas.
- Extensões:
 - ✓ Como podemos incluir funcionalidades extras aos nossos painéis e quais as configurações necessárias para isso.
- Variáveis e Simulações:
 - ✓ “E se...”, como as variáveis podem deixar os painéis e o script dinâmicos e podemos fazer cálculos de crescimento, queda, projeções etc.
- Geolocalização (Criação de KMLs e Coordenadas):
 - ✓ Fazer o download de coordenadas, delimitar áreas personalizadas em uma região ou local específico e importar listas pré-definida de endereços.

Item 14. Serviços de treinamento “não oficial para solução Qlik: Arquitetura avançada. Carga horária – 16 horas-aula – turma de até 10 alunos

Visão Geral

Aprender a estruturar uma visão 360°. A metodologia de Link Table e Concatenação de Fatos possibilitam associar os diversos assuntos. Entender diversos conceitos sobre a Modelagem Multidimensional, necessários para a construção de painéis que permita uma visão 360°. Aprender técnicas e boas práticas que ajudam a identificar e estruturar os Data Marts com base nos documentos e eventos que fazem parte dos processos.

Ementa

- Uso de Join e Keep:
 - ✓ Quais as diferenças e similaridades entre as junções do SQL e do AQL, quais opções estão disponíveis.
- IntervalMatch e Hierarchy:
 - ✓ Duas funções importantíssimas na modelagem multidimensional, pois trata auto relacionamento e chaves de intervalo entre os dados.
- Chaves Sintéticas:
 - ✓ Cuidados com chaves “falsas” e como resolver chaves verdadeiras, as famosas chaves compostas no modelo relacional.
- Criação de Tabela de Datas:

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

- ✓ Como criar um calendário mestre e trabalhar com diferentes calendários e datas individuais através de derivação de campos.
- Laços de Repetição:
 - ✓ É possível automatizar muita coisa no script, evitando repetições de códigos e carregando dados de diversas fontes através de parametrizações.
- Carga Incremental:
 - ✓ Quando vamos carregar grandes volumes de dados, podemos fazer isso apenas com dados de inserção, inserção e atualização ou também devemos considerar dados excluídos. A carga incremental é um recurso essencial para alta performance.
- Link Table e Concatenação de Fatos:
 - ✓ Quais as metodologias disponíveis e suas características, como transformar vários modelos relacionais em um único modelo associativo que permita uma visão 360°.

Item 15. Serviços de treinamento “não oficial para solução Qlik: Modelagem Dimensional de dados. Carga horária – 16 horas-aula – turma de até 10 alunos

Visão Geral

Aprender a modelar todos os dados de um ambiente corporativo de análise de dados, para responder a qualquer pergunta imprevista de negócio de forma instantânea e relacionando os diversos assuntos de negócio pelos elementos que possuem em comum.

Ementa

- Introdução à Modelagem Dimensional:
 - ✓ Origem da Metodologia de Modelagem Dimensional
 - ✓ Aceitação da Metodologia de Modelagem Dimensional
 - ✓ Simplicidade da Metodologia de Modelagem Dimensional
 - ✓ Como Achar essas informações no Sistema de Gestão
 - ✓ Transformando Modelagem Transacional em Dimensional
 - ✓ Star Schema - Tabela de Fato
 - ✓ Star Schema - Tabela de Dimensão
 - ✓ Granularidade
 - ✓ Tipos de Medidas
 - ✓ Dimensão Tempo
 - ✓ SnowflakeSchema
 - ✓ FactlessFactTable
 - ✓ AggregateFactTable
 - ✓ ETL – Arquitetura de Subsistemas Críticos
 - ✓ Metodologia de Projetos
 - ✓ Tabela de Documentos

Habilidades que serão aprendidas

- Identificação de Fatos pela técnica de Documentos;
- Levantamento de Requisitos em Linguagem de Negócio diretamente com os usuários finais;
- Identificação das Tabelas que são a espinha dorsal dos Fatos nos Modelos de Dados Transacionais;
- Desenvolvimento de Rotinas de ETL que capturem o Histórico dos Dados e realizem a Carga Incremental;
- Construção de Modelos de Dados Corporativos com uma Visão Completa de Integração entre Assuntos.

Item 16. Serviços de treinamento “não oficial para solução Qlik: GeoAnalytics. Carga horária – 8 horas-aula – turma de até 10 alunos

Visão Geral

Visualizar e entender as principais funcionalidades, funções e potencial do QlikGeoAnalytics. Utilização de mapas de pontos, polígonos, calor etc.

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/signa/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

Ementa

- Fontes de consulta
- Conceito de mapas
- Tipos de mapa no Qlik
 - ✓ Mapa Nativo
 - ✓ Mapa GeoAnalytics
- Versões e Compatibilidade
- Requisitos
- Instalação
- Componentes do GeoAnalytics
 - ✓ Objeto Mapa
 - ✓ Camada de área
 - ✓ Camada de pontos
 - ✓ Camada de gráficos
 - ✓ Camada GeoData
 - ✓ Camada de Linha
 - ✓ Camada Gráfico de Calor
 - ✓ Objeto Animator
- Funções de Geo Operações
 - ✓ Operações Geométricas
 - ✓ Operações de Agregação
 - ✓ Operações Baseadas em Rotas
 - ✓ Operações de Lookup

Item 17. Serviços de treinamento “não oficial para solução Qlik: Dev. Hub. Carga horária – 8 horas-aula – turma de até 10 alunos

Visão Geral

Fornecer informações, ferramentas, técnicas e habilidades necessárias para desenvolver, configurar e manter o Qlik Sense Enterprise em uma plataforma Windows (portais internos e externos). O Dev Hub é uma caixa de ferramentas de desenvolvimento que ajuda a criar soluções com o Qlik Sense, além de entender como funciona as APIs. Conhecimentos para o desenvolvimento da Mashup responsivo e web Apps.

Ementa

- Visão Geral do Dev Hub
 - ✓ Conheça os conceitos.
 - ✓ Arquitetura.
 - ✓ Tecnologia como acessar o Dev Hub.
- Single Configurator
 - ✓ Assistente para incorporar objetos em páginas da web.
 - ✓ Habilitar e desabilitar campos e acessos.
 - ✓ Seleções customizadas.
- Mashup Editor
 - ✓ Criando um Mashup.
 - ✓ Incluir objetos no App.
 - ✓ Ajustar comandos e customizar.
 - ✓ Transformar Mashup em template.
- Widget Editor
 - ✓ Crie e edite widgets para Qlik Sense.
- Extensions Editor
 - ✓ Criação de suas próprias extensões de visualizações.
 - ✓ Editor de extensões.
 - ✓ Exportação e Importação de extensão.
- Engine API
 - ✓ Conectar Engine
 - ✓ Criar, excluir e abrir um App
 - ✓ Consultar informações

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/siga/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

- ✓ Clonar e apagar medidas
- Qlik Converter
 - ✓ Conversão de documentos Qlikview em aplicativo Qlik Sense.
 - ✓ Publicação

Habilidades que serão aprendidas

- Conhecer a ferramenta do Qlik Sense de criação de páginas de maneira simples.
- Escolher os objetos a serem publicados através do método arrastar e soltar.
- Criação e edição de páginas da web contendo objetos Qlik Sense.
- Conheça o editor de Widget e comece a aprimorar suas visualizações no Qlik Sense.
- Conheça o editor de extensões e comece a criar suas próprias extensões de visualização, possibilitando aumentar as funcionalidades da ferramenta e demonstrando dentro do Qlik Sense.
- Conheça a ferramenta que lhe auxiliará no entendimento de passagem de informações para a engine do QLIK.
- Conheça a ferramenta de conversão de aplicação Qlikview para o Qlik Sense e se beneficie do trabalho desenvolvido.
- Saiba como publicar suas extensões ou Mashup pela console de gerenciamento Qlik.

Item 18. Serviços de treinamento “não oficial para solução Qlik: QlikCatalog e exercícios práticos para inserir 50 tabelas - Carga horária – 40 horas-aula – turma de até 10 alunos

Visão Geral

Aborda o catálogo de dados da Qlik (QlikCatalog) de forma completa nos seus aspectos de utilização, configuração e administração.

Ementa

- Introdução ao QlikCatalog;
- Consumidores de Dados;
- Administradores de Dados;
- Engenheiros de Dados;
- Arquitetura;
- Navegação.
 - ✓ Visualizando Entidades:
- Adicionando Dados numa ferramenta Analítica (Qlik Sense);
- Armazenamento Gerenciado, registrado, endereçado;
- Embarque dos Dados;
- Source;
- Source Connections;
- Banco de Dados;
- JDBC Configuração;
- JDBC Load;
- Arquivos Configuração;
- Arquivos Load;
- Validação e Limpeza;
- Regras de Qualidade;
- Registros Ugly;
- Validação e Limpeza Auditoria;
- Sources, Tabelas e Campos - Propriedades Gerais;
- Campos.
 - ✓ Regra de Validação usando Regular Expressions (Regex);

Pregão Eletrônico nº XXX/2024



Documento reconhecido pelo Tribunal de Justiça da Bahia e conferido com o documento original por: CONFERIDO POR: JAYME BORJA BALEEIRO.
Documento Nº: 1358801.28228279-1012 - Consulta à autenticidade em <http://www.tjba.jus.br/signa/consultapublica>

TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº xxx/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

- ✓ Encriptação.
- Source x Discover:
 - ✓ Diferenças;
 - ✓ Discover.
 - Filtros;
 - Query;
- Datasets
 - ✓ Data Preparation
 - ✓ Criando um Fluxo do Zero;
 - ✓ Exemplo de Fluxo de Desidentificação de Dados (LGPD).
- Publicação (Exportação para outros repositórios):
 - ✓ Target;
 - ✓ Criando um Job.
- Segurança
- Administração
 - ✓ Onde Acessar;
 - ✓ Active Directory;
 - ✓ System Settings;
 - ✓ QVD Import;
 - ✓ Database Drivers;
 - ✓ Table Meter;
 - ✓ Data Meter;
 - ✓ Application Logs;
 - ✓ Maintenance Services;
 - ✓ Import/Export Metadata;
 - ✓ Import/Export Relacionamentos;
- APIs do Catálogo
- Arquivo de Configuração do Ambiente
- Outras ferramentas analíticas - Integração
 - ✓ Configuração;
 - ✓ Seleção;
 - ✓ Logs;
 - ✓ Usando o Dataset publicado.





TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº XXX/2024
REGISTRO DE PREÇOS nº XXX/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

ANEXO II – CATÁLOGO DE SERVIÇOS

Item	Serviço	Descrição Serviço	Pré-Requisito	QtdeU ST	Unidade de medição	Certifica- ção mínima exigida
1	Criar Conexão XML	Criar 1 objeto de conexão Qlik a fonte de dados de arquivos XML;	Localização acessível de repositório de arquivo XML	1	conexão	Qlik Sense Data Architect
2	Criar Conexão compatível Excel	Criar 1 objeto de conexão Qlik a arquivo de formato compatível com Excel (csv, xls, xlsx) existente em página da internet por conexão;	Localização acessível de repositório de arquivo EXCEL	1	conexão	Qlik Sense Data Architect
3	Conexão web (HTML)	Criar 1 objeto de conexão Web (HTML) por tabela;	Localização WEB acessível em formato estruturado	1	conexão	Qlik Sense Data Architect
4	Criar Conexão ODBC ou OLEDB	Criar 1 objeto de conexão Qlik a bancos de dados padrão ODBC ou OLE DB;	Provider ODBC ou OLEDB instalado, configurado e acessível no servidor Qlik	1	conexão	Qlik Sense Data Architect
5	Criar Conexão Qlik	Criar 1 objeto de conexão a fonte de dados Qlik de arquivos QVD;	Localização acessível de repositório de arquivo Qlik	1	conexão	Qlik Sense Data Architect
6	Criar Conexão Qlik Data Market	Criar 1 objeto de conexão a fonte de dados Qlik Data Market;	Serviços do Qlik Data Market estarem acessíveis e o serviços pagos estarem licenciados.	1	conexão	Qlik Sense Data Architect





TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº XXX/2024
REGISTRO DE PREÇOS nº XXX/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

7	Criar Conexão TXT delimitado	Criar 1 objeto de conexão a fonte de dados de arquivos texto estruturado delimitado;	Localização acessível de repositório de arquivo texto	1	conexão	Qlik Sense Data Architect
8	Criar Conexão TXT sem delimitador de campos	Criar 1 objeto de conexão a fonte de dados de arquivos texto estruturado sem delimitador de campos ou layout fixo. Cada campo do arquivo é determinado por uma posição inicial e final;	Localização acessível de repositório de arquivo texto	3	conexão	Qlik Sense Data Architect
9	Criar Conexão Web Connectors	Criar 1 objeto de conexão de 1 conector do Qlik Web Connectors;	Localização acessível da url e serviço licenciados do Qlik Web Connectors	1	conexão	Qlik Sense Data Architect
10	Criar Script de carga de Web Connectors	Criar script para extração de dados de acordo com o tipo de conexão oriunda do Qlik Web Connectors (considerar 1 script para cada fonte);	Conexão Qlik Web Connectors criada.	8	script	Qlik Sense Data Architect
11	Criar RestConnector Conexão	Criar 1 objeto de conexão do QlikRestConnector;	Localização acessível da url e parâmetros para chamada do serviço	3	conexão	Qlik Sense Data Architect



TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº XXX/2024
REGISTRO DE PREÇOS nº XXX/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

12	Criar Script de carga Rest Connector	Criar script para extração de dados de acordo com o tipo de conexão oriunda do QlikRestConnector (considerar 1 script para cada fonte);	Conexão Qlik Web Connectors criada.	8	script	Qlik Sense Data Architect
13	Download das mídias/Imagens	Download das mídias por imagem;	Localização acessível de repositório das mídias	1	imagem	Qlik Sense Business Analyst
14	Mapear tabela fato com suas dimensões e medidas	Entrevistar analistas de sistemas ou de banco de dados provedores de requisitos do modelo de dados, nível de domínio do modelo de dados e tabela cabeçalho do fato em análise. Mapear 1 tabela fato com medidas e chaves estrangeiras que compõem as tabelas dimensionais daquele fato;	Entrevistados devem ter conhecimento a nível de domínio do modelo de dados e tabela cabeçalho do fato em análise	16	fato	Qlik Sense Business Analyst
15	Mapear indicador por sua decomposição por fato	Entrevistar analistas de sistemas ou de banco de dados provedores de requisitos do modelo de dados, nível de domínio do	Entrevistados devem ter conhecimento a nível de domínio do modelo de dados e tabela cabeçalho dos fatos que	16	indicador	Qlik Sense Business Analyst





TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº XXX/2024
REGISTRO DE PREÇOS nº XXX/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

		modelo de dados e tabela cabeçalho dos fatos que compõem o indicador em análise. Mapear a tabela de fato que está contida no cálculo deste indicador. Se o indicador exigir o mapeamento de mais fatos para seu cálculo, deverão ser utilizadas várias unidades deste serviço. Exemplo: Indicador "Percentual de Orçamento Executado" que é calculado dividindo-se o Valor Liquidado (que vem do fato Liquidações) pelo Valor Empenhado (que vem do fato Empenho);	compõem o indicador em análise			
16	Criar ETL por fato	Desenvolver rotinas de ETL (Extração, Transformação e Carga) para o fato com suas medidas e chaves estrangeiras que compõem as tabelas	É necessário que haja suporte durante toda a atividade e este deve ter conhecimento a nível de domínio do modelo de dados e tabela	40	fato	Qlik Sense Business Analyst





TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº XXX/2024
REGISTRO DE PREÇOS nº XXX/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

		dimensionais daquele fato. Este fato deverá estar previamente mapeado através da fase de entrevista de analistas de sistemas ou de banco de dados provedores de requisitos do modelo de dados, nível de domínio do modelo de dados e tabela cabeçalho do fato em análise. Limitados até 100 campos de origem para serem renomeados e até 20 medidas calculadas e até 10 regras de transformação (Ex.: Excluir registros nulos, regra para mapeamento de campos, join entre tabelas)	cabeçalho dos fatos que compõem o fato em desenvolvimento. Conhecimento da Regra de negócio para transformação e higienização dos dados.			
17	Criar ETL por indicador por sua decomposição por fato	Desenvolver rotinas de ETL para a tabela de fato que está contida no cálculo deste indicador. Este indicador deverá estar previamente	É necessário que haja suporte durante toda a atividade e este deve ter conhecimento a nível de domínio do modelo de	40	indicador	Qlik Sense Business Analyst



TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº XXX/2024
REGISTRO DE PREÇOS nº XXX/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

		mapeado através da fase de entrevista dos analistas de sistemas ou de banco de dados provedores de requisitos do modelo de dados, nível de domínio do modelo de dados e tabela cabeçalho dos fatos que compõem o indicador em análise. Limitados até 100 campos de origem para serem renomeados e até 20 medidas calculadas e até 10 regras de transformação (Ex.: Excluir registros nulos, regra para mapeamento de campos, join entre tabelas)	dados e tabela cabeçalho dos fatos que compõem o indicador em desenvolvimento. Conhecimento da Regra de negócio para transformação e higienização dos dados.			
--	--	--	--	--	--	--



TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº XXX/2024
REGISTRO DE PREÇOS nº XXX/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

18	Criar ETL para validação automática	Desenvolver rotinas de ETL que calcule automaticamente os dados e compare o resultado feito na fonte com o resultado feito no modelo depois de carregado por fato e por dimensão. A unidade de serviço é a quebra de um determinado fato por uma determinada dimensão. Exemplo: somar o Valor Empenhado por Credor e por Mês do sistema transacional que foi origem dos dados e na tabela de fato carregada e comparar as somas.		1	fato por cada dimensão	Qlik Sense Business Analyst
19	Criar Itens Mestres - Dimensões	Criar de 1 a 30 itens mestres de dimensões na Visão Geral do Aplicativo	Dimensões disponíveis após processo de ETL	2	itens mestres	Qlik Sense Business Analyst
20	Criar Itens Mestres - Medidas Simples	Criar de 1 a 5 itens mestres de medidas na Visão Geral do Aplicativo, limitado 1 função de	Medidas disponíveis após processo de ETL	1	itens mestres	Qlik Sense Business Analyst





TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº XXX/2024
REGISTRO DE PREÇOS nº XXX/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

		agregação (sum, avg, count, max, min) por medida Ex.: sum (Valor)				
21	Criar Itens Mestres – Medida Complexa	Criar 1 item mestre de medidas na Visão Geral do Aplicativo, utilizando funções avançadas.	Medidas disponíveis após processo de ETL	2	itens mestres	Qlik Sense Business Analyst
22	Criar Objetos Visuais Nativos	Construir 1 objeto (gráficos, tabelas, mapas, listas) com base nos itens mestres.	Itens mestres criados.	2	objeto	Qlik Sense Business Analyst
23	Alterar Objetos Visuais Nativos	Alterar 1 objeto (gráficos, tabelas, mapas, listas) com base nos itens mestres.	Itens mestres criados.	1	objeto	Qlik Sense Business Analyst
24	Homologar Objetos Visuais Nativos	Homologação ou batimento dos dados de 1 objeto com suporte de analistas de sistemas ou de banco de dados provedores de requisitos do modelo de dados, nível de domínio do modelo de dados e tabela cabeçalho do fato em análise.	É necessário que haja suporte durante toda a atividade e este deve ter conhecimento a nível de domínio do modelo de dados e tabela cabeçalho dos fatos que compõem o fato em desenvolvimento. Também ter	2	objeto	Qlik Sense Business Analyst





TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº XXX/2024
REGISTRO DE PREÇOS nº XXX/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

			relatórios externos com os dados para confrontar os números do objeto criado no Qlik.			
25	Criar Objetos Visuais Personalizados	Construção de 1 objeto personalizado (extensão) com base nos itens mestres.	Itens mestres criados.	4	objeto	Qlik Sense Business Analyst
26	Alterar Objetos Visuais Personalizados	Alteração de 1 objeto personalizado (extensão) com base nos itens mestres	Itens mestres criados.	2	objeto	Qlik Sense Business Analyst
27	Homologar Objetos Visuais Personalizados	Homologação ou batimento dos dados de 1 objeto personalizado (extensão) com suporte de analistas de sistemas ou de banco de dados provedores de requisitos do modelo de dados, nível de domínio do modelo de dados e tabela cabeçalho do fato em análise.	É necessário que haja suporte durante toda a atividade e este deve ter conhecimento a nível de domínio do modelo de dados e tabela cabeçalho dos fatos que compõem o fato em desenvolvimento. Também ter relatórios externos com os dados para confrontar os números do	1	objeto	Qlik Sense Business Analyst



TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº XXX/2024
REGISTRO DE PREÇOS nº XXX/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

			objeto criado no Qlik.			
28	Criar Layout da Sheet	Criar layout da sheet considerando todos os objetos criados, definindo seu posicionamento, tamanho e sequência visual e logomarca	Objetos criados. Caso necessite utilizar imagens externas estas deverão ser disponibilizadas pelo contratante. Identidade Visual pré-definida.	2	sheet	Qlik Sense Business Analyst
29	Homologar Layout da Sheet	Homologar layout da sheet considerando todos os objetos criados, definindo seu posicionamento, tamanho e sequência visual e logomarca	Objetos criados. Caso necessite utilizar imagens externas estas deverão ser disponibilizadas pelo contratante. É necessário que haja suporte durante toda a atividade.	2	sheet	Qlik Sense Business Analyst
30	Alterar Layout da Sheet	Alterar layout da sheet considerando todos os objetos criados, definindo seu	Objetos criados. Caso necessite utilizar	2	sheet	Qlik Sense Business Analyst





TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº XXX/2024
REGISTRO DE PREÇOS nº XXX/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

		posicionamento, tamanho e sequência visual e logomarca	imagens externas estas deverão ser disponibilizadas pelo contratante.			
31	Instalação Desktop	1 Instalação Qlik Sense Desktop;	Ter suporte de administrador de rede ou infraestrutura	1	licença	Qlik Sense Administrator
32	Atribuir licença	Atribuir licença para uma conta adicional no Servidor;	Ter suporte de administrador de rede ou infraestrutura	1	licença	Qlik Sense Administrator
33	Reinstalação .Net Framework	Reinstalação .Net Framework por licença;	Ter suporte de administrador de rede ou infraestrutura	1	licença	Qlik Sense Administrator
34	Dimensionar infraestrutura	Dimensionar infraestrutura de hardware e software por servidor;	Ter suporte de administrador de rede ou infraestrutura	24	servidor	Qlik Sense Administrator
35	Melhoria de performance de pasta	Melhoria da performance (velocidade) da pasta (Sheet) por pasta de aplicação pronta limitado ao contexto das expressões de gráficos de objetos visuais que fazem parte da pasta;	Conhecimento prévio do pedido de melhoria	8	pasta (Sheet)	Qlik Sense Data Architect
36	Melhoria de performance por fato	Melhoria da performance (velocidade) do modelo de dados de um fato para que responda mais rápido aos objetos da	Conhecimento prévio do pedido de melhoria	16	fato	Qlik Sense Data Architect





TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº XXX/2024
REGISTRO DE PREÇOS nº XXX/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

		interface de usuário final que utilizam este fato.				
37	Criar documentação	Criação documentação final por pasta (Sheet);		8	pasta (Sheet)	Qlik Sense Business Analyst
38	Criar Redução de Dados	Criar 1 tarefa de redução de dados limitado a 1 campo de redução (Ex: Por regional, por setor, por usuário)	Necessário que seja fornecida a planilha com os usuários e seus respectivos acesso por campo.	3	campo	Qlik Sense Data Architect
39	Homologar Redução de Dados	Homologar 1 tarefa de redução de dados limitado a 1 campo de redução (Ex: Por regional, por setor, por usuário)	É necessário que haja suporte durante toda a atividade.	1	campo	Qlik Sense Data Architect
40	Alterar Redução de Dados	Alterar 1 tarefa de redução de dados limitado a 1 campo de redução (Ex: Por regional, por setor, por usuário)	Necessário que seja fornecida a planilha com os usuários e seus respectivos acesso por campo.	2	campo	Qlik Sense Data Architect
41	Criar regra de segurança no Qlik Manager Console	Criar 1 regra de segurança (Security Rule) no Qlik Manager Console	Regra de segurança definida	4	regra	Qlik Sense Administrator
42	Homologar regra de segurança no Qlik Manager Console	Homologar 1 regra de segurança (Security Rule) no Qlik Manager	Regra de segurança É necessário que haja	2	regra	Qlik Sense Administrator





TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº XXX/2024
REGISTRO DE PREÇOS nº XXX/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

		Console	suporte durante toda a atividade.			
43	Alterar regra de segurança no Qlik Manager Console	Alterar 1 regra de segurança (Security Rule) no Qlik Manager Console	Regra de segurança	2	regra	Qlik Sense Administrator
44	Configuração backup	Configuração de Backup e Log/servidor;		4	qvf	Qlik Sense Administrator
45	Exploração de descobertas por pasta (Sheet) para usuário final	Exploração de oportunidades de Business Discovery (Análise com foco na descoberta) de uso da solução por pasta (Sheet) por meio da explicação do seu funcionamento para um público de até 8 profissionais. A exploração é uma palestra sobre as descobertas de informações usando a aplicação;	Conhecimento prévio da pasta (Sheet) a ser explorada	1	pasta (Sheet)	Qlik Sense Business Analyst
46	Treinamento como usar por pasta (Sheet) para usuário final equipe interna	Realizar treinamento de como usar solução por pasta (Sheet) para até 5 usuários finais. O treinamento mostra passo-a-passo como	Conhecimento prévio de pasta (Sheet) a ser explicada	2	pasta (Sheet)	Qlik Sense Business Analyst





TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº XXX/2024
REGISTRO DE PREÇOS nº XXX/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

		utilizar solução por pasta;				
47	Orientação conceitual para equipe técnica interna	Orientações conceituais para equipe interna por demanda. A orientação explica conceitualmente como fazer uma determinada tarefa na ferramenta;	Conhecimento prévio do pedido de orientação	1	demanda	Qlik Sense Business Analyst
48	Apoio técnico no uso de funcionalidades para equipe interna	Apoio técnico no uso de funcionalidades novas ou avançadas da solução por objeto para equipe interna. O apoio se dá através do acompanhamento da modificação do objeto por parte da equipe técnica interna.	Conhecimento prévio do pedido de uso da funcionalidade	2	objeto	Qlik Sense Business Analyst
49	Repasse de conhecimento conceitual do projeto para equipe interna	Explicação técnica conceitual por projeto para a equipe técnica do cliente. A explicação técnica é “como foi feito”;	Conhecimento prévio de projeto a ser explicado	4	projeto	Qlik Sense Business Analyst
50	Configuração inicial na alocação das licenças	Configuração inicial na alocação de 1 a 100 licenças por servidor;	Ter suporte de administrador de rede ou infraestrutura	8	servidor	Qlik Sense Administrator
51	Criação de tarefa de recarga	Criação de 1 tarefa de	Ter suporte de administrador	1	servidor	Qlik Sense Administrator



TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº XXX/2024
REGISTRO DE PREÇOS nº XXX/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

		recarga por servidor;	de rede ou infraestrutura			or
52	Testes de acesso por url	Testes de acesso externo ou interno por url;	Ter suporte de administrador de rede ou infraestrutura	2	url	Qlik Sense Administrator
53	Testes de carga interno/externo	Testes de carga interno/externo por nó de servidor;	Ter suporte de administrador de rede ou infraestrutura	4	servidor	Qlik Sense Administrator
54	Desenvolvimento de objeto de extensão	Desenvolver 1 objeto de extensão para serem utilizadas em aplicações na plataforma Qlik;	Conhecimento prévio do pedido construção de extensão	80	objeto	Qlik Sense Data Architect
55	Importar objeto de extensão de terceiros	Importar 1 objeto de extensão de terceiro para serem utilizadas em aplicações na plataforma Qlik;	Objeto de extensão de terceiro Ter suporte de administrador de rede ou infraestrutura	1	objeto	Qlik Sense Administrator
56	Criar chamada de integração de objeto Qlik Sense para página externa	Criar 1 chamada via link (url), por página ou por objeto Qlik Sense, para uma página externa. Exemplo: criar um link para um objeto gráfico de pizza dentro de uma página PHP na intranet.	Objeto gráfico existente na aplicação do QlikSense. Ter um projeto HTML externo disponível onde os objetos serão encaixados. A url da aplicação Sense acessível para chamadas externas. Ter também	1	chamada	Qlik Sense Data Architect



TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº XXX/2024
REGISTRO DE PREÇOS nº XXX/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

			suporte de administrador de rede ou infraestrutura			
57	Homologar chamada de integração de objeto Qlik Sense para página externa	Homologar 1 chamada via link (url), por página ou por objeto Qlik Sense, para uma página externa. Exemplo: criar um link para um objeto gráfico de pizza dentro de uma página PHP na intranet.	Objeto gráfico existente na aplicação do QlikSense. Ter um projeto HTML externo disponível onde os objetos serão encaixados. A url da aplicação Sense acessível para chamadas externas. Ter também suporte de administrador de rede ou infraestrutura	1	chamada	Qlik Sense Data Architect
58	Alterar chamada de integração de objeto Qlik Sense para página externa	Alterar 1 chamada via link (url), por página ou por objeto Qlik Sense, para uma página externa. Exemplo: criar um link para um objeto gráfico de pizza dentro de uma página PHP na intranet.	Objeto gráfico existente na aplicação do QlikSense. Ter um projeto HTML externo disponível onde os objetos serão encaixados. A url da aplicação Sense	1	chamada	Qlik Sense Data Architect



TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº XXX/2024
REGISTRO DE PREÇOS nº XXX/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

			acessível para chamadas externas. Ter também suporte de administrador de rede ou infraestrutura			
59	QualityAssurance de modelagem de fatos	Executar avaliação de garantia de qualidade quanto ao uso de melhores práticas no modelo de dados da aplicação por tabela de fatos;	É necessário que haja suporte durante toda a atividade e este deve ter conhecimento a nível de domínio do modelo de dados e tabela cabeçalho dos fatos que compõem o fato em desenvolvimento	8	fato	Qlik Sense Data Architect
60	QualityAssurance de script de fatos	Executar avaliação de garantia de qualidade quanto ao uso de melhores práticas nos scripts por tabela de fatos;	É necessário que haja suporte durante toda a atividade e este deve ter conhecimento a nível de domínio do modelo de dados e tabela cabeçalho dos fatos que compõem o fato em desenvolvimento	8	fato	Qlik Sense Data Architect



TJADM202319709V02



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA
Núcleo de Licitação
EDITAL – PREGÃO ELETRÔNICO nº XXX/2024
REGISTRO DE PREÇOS nº XXX/2024
DISCIPLINADO PELA LEI Nº 14.133/2021

61	QualityAssurance de layout de fatos	Executar avaliação de garantia de qualidade quanto ao uso de melhores práticas no uso de gráficos por pasta (Sheet);	É necessário que haja suporte durante toda a atividade e este deve ter conhecimento a nível de domínio do modelo de dados e tabela cabeçalho dos fatos que compõem o fato em desenvolvimento	8	pasta (Sheet)	Qlik Sense Data Architect
----	-------------------------------------	--	--	---	---------------	---------------------------

Glossário

Campo Coluna de uma tabela ou arquivo que representa dados de domínio. Exemplo: Nome, telefone.
Chamada No contexto acima, representa a interação do Qlik com acionamentos externos. Exemplo: html.
Conexão Conectividade entre um painel (aplicação) Qlik e a respectiva fonte de dados.
Demanda No contexto acima, requisição para execução de serviço ou atividade.
Dimensão Campos que representam agrupamentos de dados ou filtros.
Fato Tabela central contendo valores calculados por assunto. Exemplo: Notas Fiscal.
Imagem Figura que pode ser incorporada ao aplicativo Qlik.
Indicador Métrica (valor) calculado para representar algum aspecto do negócio.
Itens mestres Componentes reutilizáveis a partir de uma biblioteca de medidas e dimensões.
Licença No contexto acima, habilita o usuário a interagir com o ambiente Qlik.
Objeto Representa tanto uma conexão a fonte quanto elementos gráficos. Exemplo: Gráfico de Barras.
Projeto No contexto acima, representa todo o aplicativo Qlik (painel) e atividades correlacionadas.
Qvf Arquivo gerado pelo Qlik para cada aplicativo (painel) gerado.
Regra Aspectos do negócio que precisam ser observados sobre os dados.
Script Conjunto de instruções (comandos) executados para carga de dados em um aplicativo.
Servidor Software central do Qlik implantado em um equipamento e acessado remotamente.
Sheet Guia ou aba. Semelhante as guias existentes no Excel®, porém para objetos Qlik.
Url Conhecido como endereço Web ou Link no contexto acima.



TJADM202319709V02