



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins, que a empresa **G4F SOLUÇÕES CORPORATIVAS LTDA**, inscrita no CNPJ nº 07.094.346/0001-45, executou junto ao **TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE PERNAMBUCO**, CNPJ nº 11.435.633/0001-49, por meio do contrato TC nº 043/2017, com vigência de 25/09/2017 a 31/12/2019, com mais 6 meses de garantia, finalizando em 30/06/2020, serviços técnicos especializados de informática para o desenvolvimento de sistema destinado ao auxílio na realização das auditorias de obras e serviços de engenharia, incluindo automatização de procedimentos, utilização de um workflow, utilização do banco de dados do SAGRES/LICON e do SIOGI (MSSQL Server) e padronização dos relatórios.

Objeto: serviços técnicos especializados de informática, contemplando 532 pontos de função e 352 horas homem, para o desenvolvimento de sistema destinado ao auxílio na realização das auditorias de obras e serviços de engenharia, incluindo automatização de procedimentos, utilização de um workflow, utilização do banco de dados do SAGRES/LICON e do SIOGI (MSSQL Server) e padronização dos relatórios (módulo de relatórios).

Os serviços realizados contemplam:

- Levantamento e diagnóstico do sistema a ser construído, considerando as novas telas e navegabilidade da aplicação decorrentes da mudança de tecnologia. Artefatos produzidos: o protótipo navegável do produto final, a identidade visual das telas do sistema, o modelo Entidade Relacionamento, bem como um plano de projeto contendo: Escopo, Cronograma, mensuração do esforço correspondente em pontos de função para a migração apresentada, e requisitos de qualidade, equipe, riscos e plano de comunicação;
- Desenvolvimento de software orientado a gerenciamento de projeto utilizando métodos ágeis de forma a garantir as entregas dos produtos de software (aplicações) e respectivos artefatos com documentação do código fonte gerada por meio do JAVADOC, conforme template de classe disponibilizado pelo TCE-PE.
- Todo o desenvolvimento realizado é armazenado nos repositórios de códigos fontes localizados tanto na G4F quanto no ambiente tecnológico do Tribunal.



- Garantia técnica de 6 (seis) meses contados a partir das respectivas homologações, para correções de defeitos (bugs) detectados nos produtos entregues;

Características do Sistema Integrado de Orçamento e Gestão da Informação

Objetivo: uniformização e automatização de procedimentos de auditoria juntamente com a padronização dos respectivos relatórios, permitindo acesso a uma base de informações, contribuindo para realização de análises com maior eficácia, eficiência e produtividade.

Funcionalidades do sistema:

- **Análise prévia dos orçamentos estimativos e contratados** enviados ao Tribunal pelos seus jurisdicionados (órgãos da administração pública do Estado e dos Municípios), verificando-se a adequabilidade dos seus preços em relação ao mercado, através do denominado Robô SIOGI, com envio de e-mails automáticos de alerta para as equipes técnicas contendo os resultados das análises;
- **Através do módulo auditoria**, realizar análises prévias de orçamentos de interesse possibilitando ao usuário importar um orçamento, fazendo com que o sistema verifique automaticamente seus preços com rapidez e confiabilidade nas verificações de preços realizadas;
- **Análise da consistência das informações enviadas** ao Tribunal relativas às licitações e contratações realizadas pelos seus jurisdicionados (órgãos da administração pública do Estado e dos Municípios), com envio de e-mails automáticos de alerta para os seus responsáveis, nos casos de detecção de inconsistências, indicando inclusive as medidas corretivas a serem adotadas;
- **Verificação quanto ao envio tempestivo ao Tribunal, pelos órgãos da administração pública do Estado e dos Municípios, das informações relativas às suas licitações e contratos**, através de varredura nos Diários Oficiais eletrônicos existentes no nosso estado, comparando as publicações neles existentes com o banco de dados do Tribunal. Caso sejam detectadas publicações de editais de licitação ou contratos em qualquer dos Diários Oficiais existentes, cujas informações não tenham sido enviadas eletronicamente ao Tribunal, através do Sistema SAGRES/LICON, os responsáveis (Gestores, Gerenciadores do LICON e Chefes dos Controles



Internos) receberão e-mails automáticos de alerta informando-os sobre a irregularidade cometida e sobre as sanções as quais eles estão sujeitos, e solicitando o imediato envio das informações;

- **Análise de preços praticados no mercado**, baseado nos orçamentos cadastrados no Banco de Dados. O módulo extrai e exporta informações para a ferramenta de análise estatística dos preços, através de filtros selecionados pelo usuário. Uma vez realizado o tratamento estatístico nessa massa de dados, a ferramenta de análise estatística dos preços envia o resultado sobre os preços praticados no mercado para o Banco de Preços de Referência, em formato de tabela;

Metodologias, padrões e tecnologias utilizadas:

- *Java Code Conventions*;
- SCRUM;
- Linguagens utilizadas: Java, Java script; Transact - SQL;
- Banco de dados: SQL Server 2012;
- Framework de desenvolvimento do TCE: Hibernate 3.6, Spring 3.0, Struts 2 JQuery, Bootstrap, Tiles 2.2, JCIFS 1.3;
- Ambiente de desenvolvimento (IDE): Eclipse;
- Plataforma: Java 6 ou superior;
- Ambiente de deploy: Ubuntu/Debian;
- Servidor de aplicação: Tomcat 6 e 7;
- Os serviços de desenvolvimento de sistemas são mensurados em ponto de função.

Equipe Alocada:

A G4F emprega, durante todo o período de vigência do contrato, em compatibilidade com todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no contrato, profissionais para gerenciamento do projeto com formação de nível superior, certificação PMP, analistas de requisitos e desenvolvedores, também com formação superior e com experiência comprovada nas tecnologias e metodologias utilizadas no TCE-PE.



Tribunal de Contas
ESTADO DE PERNAMBUCO

Equipe principal:

- Rubens Saad: Gerente de projetos
- Alexandre Silva: Analista desenvolvedor Java
- Elias Monteiro: Analista desenvolvedor Java

Os serviços foram executados na sede da G4F, em Brasília e também, nas dependências do TCE-PE, sempre que necessário.

Atestamos ainda, que tais serviços estão sendo executados de acordo com os parâmetros técnicos de qualidade exigidos e no prazo pactuado, não existindo em nossos registros, até a presente data, fatos que desabonem sua conduta e responsabilidade com as obrigações assumidas.

Recife (PE), 24 de setembro de 2020.

Sérgio Alexandre Guimarães Gomes

Gestor da GDSI

(81) 3181-7724

sergiogomes@tce.pe.gov.br