

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR****1. IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE DEMANDANTE**

Unidade demandante:	<i>Diretoria de Tecnologia da Informação</i>
Titular da unidade:	<i>Anderson Yagi Costa</i>
Responsável pela elaboração do ETP:	<i>Tatiana Rodrigues Ferreira (Diretora Administrativa)</i>

**2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Contratação de serviço visando o desenvolvimento do Projeto denominado “Assistente Jurídico Virtual”, por meio de equipe especializada para estudo de métodos e técnicas de Inteligência Artificial e Engenharia de Software que possam realizar o desenvolvimento de um assistente jurídico virtual com vistas a otimizar processos de comunicação dos magistrados.

<b>Cronograma de Execução</b>			
<b>Etapa</b>	<b>Descrição</b>	<b>Início</b>	<b>Final</b>
1	Estudo do domínio – levantamento bibliográfico sobre Assistentes Virtuais; análise de cenário das tecnologias; e identificação das APIs disponíveis	Mês 1	Mês 3
2	Desenvolvimento de métodos de NLP para reconhecimento de intenções	Mês 1	Mês 6
3	Desenvolvimento de motores do chatbot	Mês 1	Mês 11
4	Conexão com API's do TJGO para receber documentos e envio de solicitações para as tarefas desejadas; Desenvolvimento de integrador do Assistente Virtual e aplicativo Telegram; e Experimentar soluções de Autenticação	Mês 3	Mês 14
5	Investigar e experimentar modelos de Fala-para-texto	Mês 8	Mês 15
6	Desenvolvimento de versão do Assistente Virtual	Mês 10	Mês 18
7	Transferência da tecnologia	Mês 13	Mês 18
8	Conclusão	Mês 18	Mês 18

As etapas serão de acordo com o Plano de Trabalho e Orçamento apresentado.

A avaliação da prestação do serviço se dará pelo cumprimento do cronograma citado.

A duração total do projeto foi estimada em 18 (dezoito) meses, a ser realizado dentre os anos de 2023 e 2024, sendo os pagamentos efetuados, conforme cronograma de execução e apresentação das notas fiscais.

A cada etapa, descrita no cronograma, deverá ser apresentado um relatório, que será atestado pelo fiscal do contrato. Após o ateste, a **CONTRATADA** apresentará a fatura para o pagamento.

O projeto utilizará dados exclusivamente secundários do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás.

Serão tratadas as atividades de consultar processo, distribuição de processo e a obtenção de relatórios: quantidade de processos conclusos, processos conclusos a mais de 100 dias, processos urgentes.

Para tal, pretende-se pesquisar formas de autenticação do usuário para determinadas atividades sensíveis, investigar métodos de IA para identificar intenções de tarefas a partir de textos em linguagens naturais e experimentar modelos de conversão de falapara-texto, melhorando a experiência do usuário.

Por fim, pretende-se utilizar o aplicativo Telegram para interfacear com os usuários, permitindo o recebimento das solicitações e das notificações.

São fases desse projeto:

1. Levantamento bibliográfico sobre Assistentes Virtuais e Processamento de Linguagem Natural;
2. Desenvolvimento de métodos de NLP para reconhecimento de intenções;
3. Desenvolvimento de chatbot;
4. Conexão com API's do TJGO para receber documentos e envio de solicitações para as tarefas desejadas;
5. Desenvolvimento de integrador do Assistente Virtual e aplicativo Telegram;
6. Experimentar soluções de autenticação;
7. Investigar e experimentar modelos de Fala-para-texto.
8. Desenvolvimento de versão do Assistente Virtual
9. Transferência da tecnologia

### **3. LEVANTAMENTO DE MERCADO**

Por se tratar de contratação de serviços técnicos com mão de obra especializada, deverá ser executada por empresa de notório conhecimento, com capacidade técnica, organização e gerencial indubitavelmente ilibada, e qualificada a satisfazer as demandas dos partícipes, tendo em vista o relevante interesse público do objeto.

Assim, indica-se a FUNAPE/UFG para a prestação do serviço.

Importante registrar que a FUNAPE é uma entidade de direito privado, sem fins lucrativos, com autonomia administrativa e financeira, criada por um grupo de pesquisadores da Universidade Federal de Goiás (UFG) com o objetivo de apoiar na gestão de projetos de pesquisa, ensino, extensão, desenvolvimento institucional e inovação tecnológica na forma da Lei nº 8.958/1994 e da Lei nº 10.973/2004.

A FUNAPE mantém o credenciamento necessário perante o Ministério da Educação e o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MEC/MCTIC), e submete-se às atividades da gestão institucional, à fiscalização do Ministério Público Estadual (MPE), com o intuito de garantir eficácia de seus atos na execução da tarefa de gestão administrativa e financeira dos projetos.

### **5. JUSTIFICATIVAS DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR**

Trata-se de serviço de natureza singular, uma vez que a apreciação é subjetiva, o que dificulta a comparação entre profissionais habilitados, não sendo possível indicação de critérios objetivos de julgamento para a presente contratação.

Ressalta-se que, durante a fase preparatória, foi observado que a Fundação de Apoio à Pesquisa - FUNAPE, com a interveniência da Universidade Federal de Goiás, possui equipe especializada para o estudo de métodos e técnicas de Inteligência Artificial e Engenharia de Software capaz de executar o projeto “Assistente Jurídico Virtual”, visando auxiliar o magistrado em algumas tarefas administrativas por meio de uma interface amigável e ágil.

Assim, sugere-se a contratação, por meio de dispensa de licitação, da FUNAPE/UFG, por se tratar de uma instituição brasileira que tenha por finalidade estatutária apoiar, captar e executar atividades de ensino, pesquisa, extensão, desenvolvimento institucional, científico e tecnológico e estímulo à inovação (Art. 75, XV da Lei 14.133/2021).

## **6. JUSTIFICATIVAS PARA AGRUPAMENTO POR LOTE OU GLOBAL DA SOLUÇÃO**

A regra geral da Lei de Licitações dispõe que adjudicação será por item, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala.

No presente caso, por tratar-se de desenvolvimento de sistema visando um resultado planejado, a divisão da contratação poderá causar prejuízos ao contrato.

## **7. RESULTADOS PRETENDIDOS**

Implementação de um sistema para executar o “Assistente Jurídico Virtual”, visando auxiliar o magistrado em algumas tarefas administrativas por meio de uma interface amigável e ágil.

## **8. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO**

Para a execução do contrato serão necessários:

- Acesso a sistemas judiciais;
- Impacto na rotina dos usuários da solução;
- Outras providências necessárias para a implantar a solução, bem como para lidar com as consequências da sua implantação

## **9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Não há contratações correlatas do mesmo objeto.

## **10. ANÁLISE DE RISCOS**

Riscos: qualidade do sistema a ser desenvolvido

Probabilidade: baixa (tendo em vista tratar-se de instituição brasileira com notório conhecimento e que tem por finalidade estatutária apoiar, captar e executar atividades de ensino, pesquisa, extensão, desenvolvimento institucional, científico e tecnológico e estímulo à inovação.

Ação Preventiva:

- Verificar a qualidade do serviço prestado;
- Acompanhar a execução do projeto, com reuniões regulares e participação ativa da área demandante;
- Responsável pela ação: Fiscal Técnico do Contrato

Ação de Contingência:

- Não efetuar o recebimento definitivo;
- Exigir incremento da qualidade dos serviços prestados pela Contratada, sob pena de rescisão contratual.

Responsável o: Gestor do Contrato

---

Anderson Yagi Costa  
Diretor de Tecnologia da Informação  
*Demandante*

---

Tatiana Rodrigues Ferreira  
Diretora Administrativa  
Responsável pela elaboração do ETP:

## ASSINATURA(S) ELETRÔNICA(S)

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Para validar este documento informe o código ha8qDuJEr25 no endereço <https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento>

Nº Processo PROAD: 202212000375835 (Evento nº 20)

**ANDERSON YAGI COSTA**

DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SECRETARIA EXECUTIVA DA DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - PRESIDÊNCIA

Assinatura CONFIRMADA em 28/02/2023 às 13:43

**TATIANA RODRIGUES FERREIRA**

DIRETOR(A) ADMINISTRATIVO(A)

DIRETORIA ADMINISTRATIVA

Assinatura CONFIRMADA em 28/02/2023 às 16:47

