Análise de Viabilidade de Implementação – Projeto Justina

Data: 12 de outubro de 2025

Proponente: Equipe Bit Bashing | Hackathon TJBA 2025

Projeto: Justina – IA no WhatsApp para Triagem e Solução Não-Judicial de

Conflitos

1. Resumo Executivo

A Justina é uma plataforma de Inteligência Artificial acessível via WhatsApp, projetada para triagem de queixas e orientação pré-processual. Seu objetivo é reduzir a carga processual do Tribunal de Justiça do Estado da Bahia (TJBA), oferecendo ao cidadão um canal direto e humanizado para resolução de conflitos de forma rápida, eficiente e não judicializada.

O projeto busca democratizar o acesso à justiça, promovendo desjudicialização, agilidade na resolução de disputas e maior empoderamento do cidadão através da tradução simplificada da linguagem jurídica.

2. Escopo do Projeto (MVP)

O Produto Mínimo Viável (MVP) da Justina abrange o desenvolvimento de um assistente inteligente via WhatsApp, integrado à API (WAHA API). As principais funcionalidades são:

- Análise automática do relato do cidadão e identificação do ponto central do conflito;
- Indicação de vias não-judiciais (PROCON, CEJUSC, etc.);
- Pesquisa e referência legal em fontes oficiais (TJBA, SENACON, etc.);
- Tradução do 'juridiquês' para linguagem simples;
- Guia interativo para acordo e encaminhamentos;
- Conformidade com a LGPD e hospedagem em infraestrutura segura.

3. Viabilidade Técnica e Comparativo de Modelos de IA

Foram analisados três modelos de Inteligência Artificial quanto ao custo e desempenho estimado para o processamento de 100.000 casos por mês, considerando 3 a 5 mensagens

Comparativo de Modelos de IA – Projeto Justina

Modelo	Cenário (Tipo de Mensagem)	Custo por Caso (R\$)	Custo Total (100.000 casos/mês)	Faixa Estimada (R\$)
Gemini 2.5 Pro	Texto / Imagem / Áudio	0,10 / 0,11 / 0,21	10.000 / 11.000 / 21.000	9–16 mil
ChatGPT 4.0	Texto / Imagem / Áudio	0,15 / 0,22 / 0,54	15.000 / 22.000 / 54.000	15-60 mil
Copilot (GPT-4 Turbo)	Texto / Imagem / Áudio	0,08 / 0,10 / 0,25	8.000 / 10.000 / 25.000	8-28 mil

por interação. A análise indica que todos os modelos são tecnicamente viáveis. O custo mensal estimado varia entre R\$8 mil e R\$60 mil, conforme o modelo e o volume de uso. Essa faixa permite alta escalabilidade com baixo custo operacional.

4. Estrutura de Equipe e Metodologia

O desenvolvimento será conduzido por uma equipe multidisciplinar, utilizando metodologia ágil (Scrum) com sprints curtos e validações contínuas junto ao TJBA. A composição mínima de equipe é:

- Gerente de Produto (PM) / Líder Técnico;
- Designer de Conversação (UX/UI Chatbot);
- Desenvolvedores Back-End e Especialistas em IA;
- Profissional de QA/Testes:
- Especialista em DevOps / Integrações (API WhatsApp).

5. Cronograma e Investimento

O desenvolvimento do MVP está estimado em 960 horas de trabalho, distribuídas em 4 sprints de 240 horas, totalizando 2 meses de execução. A taxa

média considerada é de R\$250/hora, resultando em um custo total de R\$240.000,00.

Após a entrega do MVP, os custos de manutenção e evolução (suporte, treinamento do modelo e infraestrutura) representam cerca de 10% a 20% do valor inicial por ano.

6. Expansão e Sustentabilidade

Após a validação do MVP, o projeto poderá ser expandido para novas frentes de atendimento, como integração direta com os Centros Judiciários de Solução de Conflitos (CEJUSCs), Defensoria Pública e ouvidorias públicas. Também há potencial de escalabilidade para outras unidades do Poder Judiciário ou secretarias estaduais.

Com base na análise financeira, o custo por caso atendido permanece baixo mesmo com o aumento do volume, garantindo a sustentabilidade operacional e a viabilidade de adoção em larga escala.

7. Conclusão

A proposta da plataforma Justina apresenta viabilidade técnica, econômica e social concreta. O modelo operacional é escalável, seguro e aderente à LGPD. O investimento inicial de R\$240.000,00 permite a entrega de um Produto Funcional em dois meses, com custos recorrentes baixos e potencial de expansão para todo o ecossistema de justiça digital do Estado da Bahia.