

Chatbot Inova

Avaliação parcial

Grupo 4

Orientador: Eliomar Araújo de Lima

Membros: Giovanna Lyssa Rodrigues

Bruna Borges da Silva

Vinícius Amorim da Silva

Leany Silva Figueredo

Contextualização

Propriedade intelectual

- É a proteção legal sobre criações da mente: invenções (patentes), designs, marcas, etc. Garante ao criador o direito de explorar sua inovação.
- Garante a segurança jurídica necessária para que empresas e pesquisadores invistam em novas tecnologias.



Contextualização

Problemas no cenário brasileiro

Para Pesquisadores e Inventores:

- **Morosidade Crônica:** A longa espera pela análise de uma patente pode tornar a tecnologia obsoleta antes mesmo de ser protegida.
- **Alta Complexidade e Custo:** O processo é burocrático e exige linguagem técnica, tornando a contratação de especialistas um custo proibitivo para muitos.

Para Órgãos de Apoio (como o APOEMA):

- **Recursos Insuficientes:** Sofrem com a falta de pessoal especializado e sobrecarga de processos.

Contextualização

Problemas em dados

- O tempo médio para uma decisão de patente no Brasil é de 4,6 anos, mais que o dobro da média mundial.(1)
- Em 2024, as concessões de patentes caíram 32,8%. Menos inovações estão sendo efetivamente protegidas.(2)
- Apenas 27% dos pedidos de patente vêm de brasileiros; a grande maioria (73%) é de estrangeiros, evidenciando uma barreira para o inventor local.(3)

Desafio Técnico

"Como projetar e implementar uma interface conversacional para apoio aos processos de proteção intelectual que seja ao mesmo tempo acessível para pesquisadores não especialistas e tecnicamente robusta, garantindo escalabilidade, rapidez nas respostas, atualização contínua da base de conhecimento e confiabilidade das informações apresentadas? "

Solução Tecnológica

ChatBot Inova

O Chatbot Inova é uma interface conversacional voltada a pesquisadores e inventores, com foco em propriedade intelectual e fomento à pesquisa. Ele atua como um assistente digital que simplifica o acesso a informações e orientações, oferecendo:

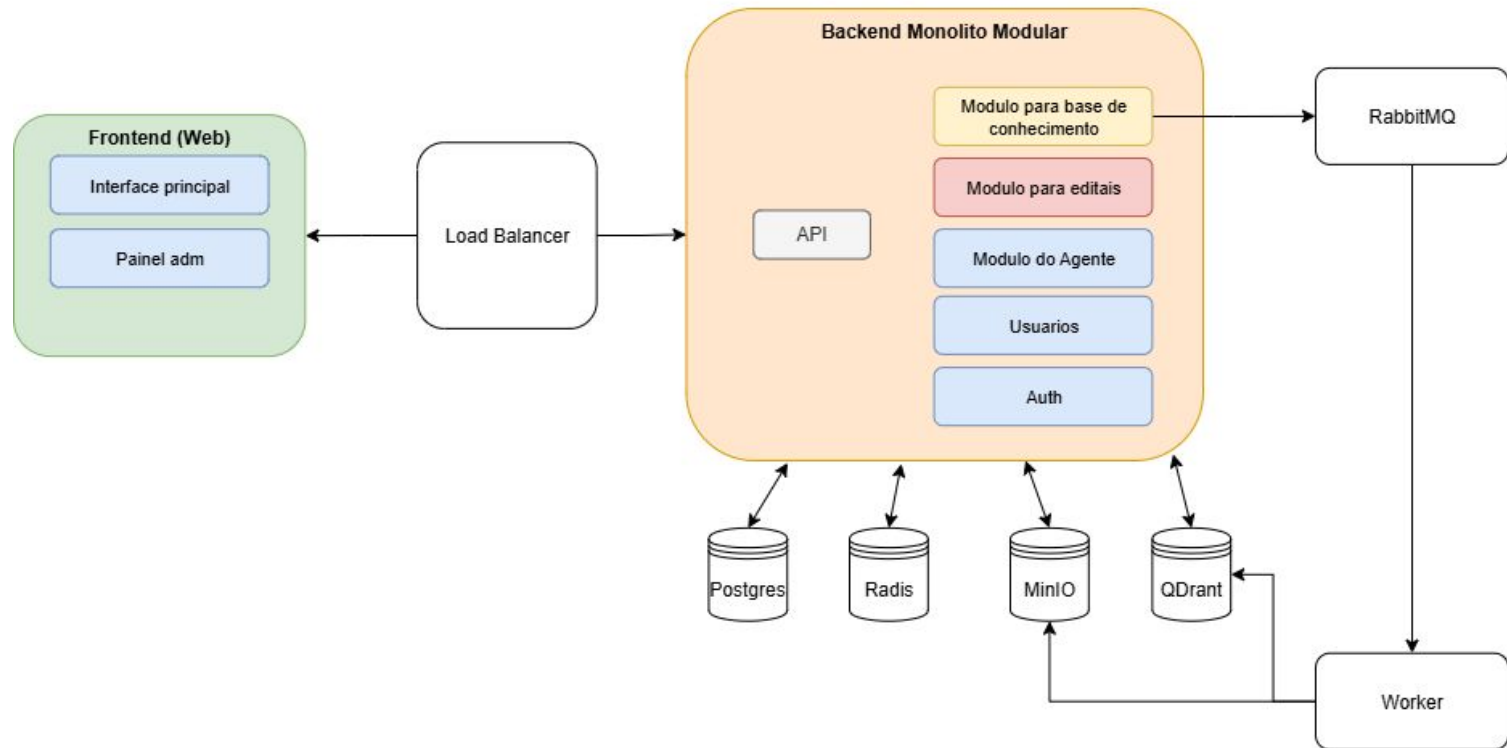
- Esclarecimento de dúvidas frequentes sobre patentes e registro
- Simulador de patenteabilidade e checklist de ineditismo para avaliar critérios básicos de inovação.

Solução Tecnológica

ChatBot Inova

- Orientações passo a passo sobre o processo de registro no INPI.
- Busca inteligente de editais de fomento, conectando projetos a oportunidades de financiamento.
- Assistência na redação de pedidos de patente, com modelos e sugestões automáticas.

Arquitetura



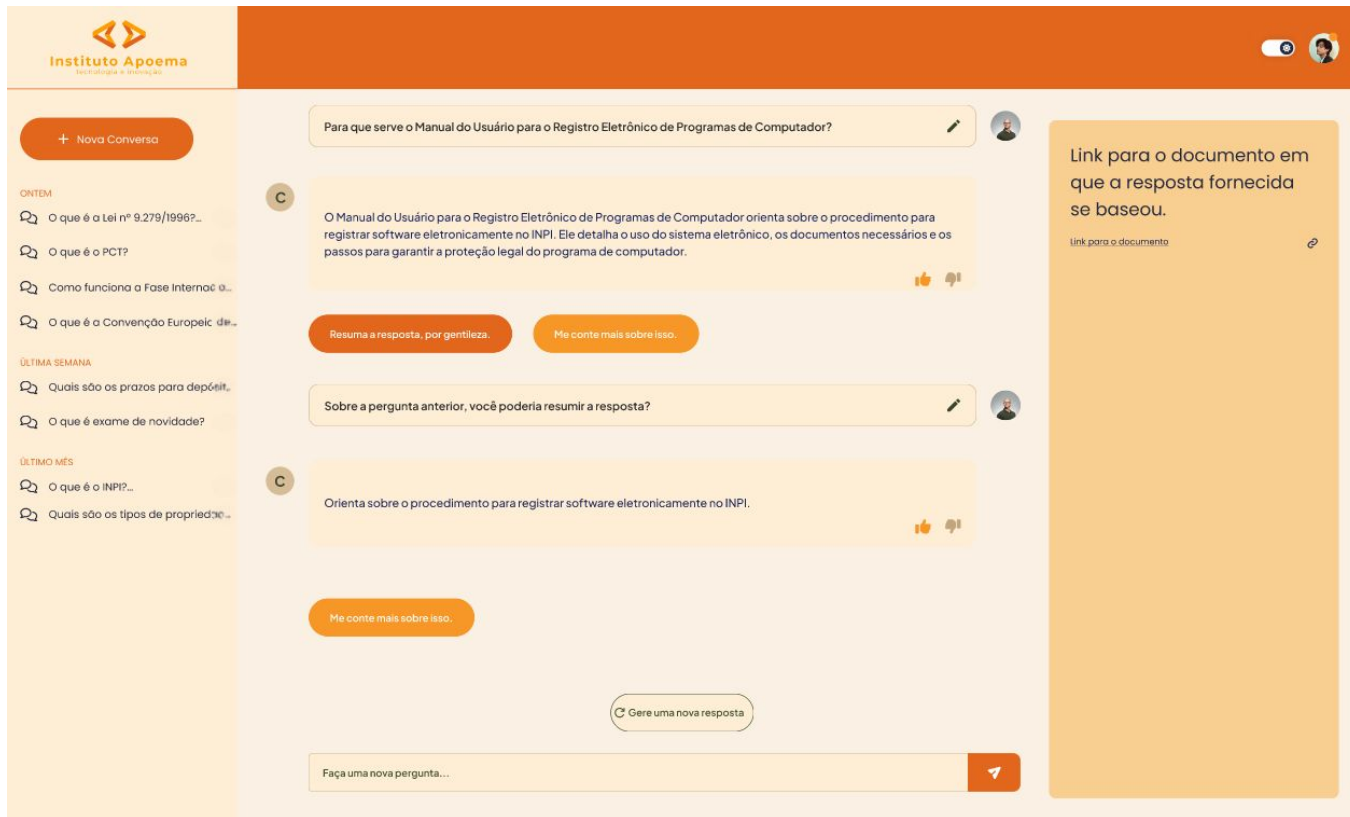
Estágio da Solução

- **Concluído:** Arquitetura técnica, protótipos de tela, levantamento de documentos para base de conhecimento
- **Parcialmente concluído:** Modelo de dados, pipeline de ingestão para RAG

Protótipo validado



Protótipo validado



Protótipo validado

Gestão da base de conhecimento

1. Legislação / Leis

- Lei no 9.279/1996 (Lei da Propriedade Industrial – PI)
- Lei no 10.196, de 14 de fevereiro de 2001
- Lei no 13.123, de 20 de maio de 2015
- Lei no 9.609/1998 (Lei de Proteção de Programas de Computador)
- Lei no 9.610/1998 (Lei de Direitos Autorais)

2. Manuais e Guias do INPI (procedimentos/depósito/registro)

- Manual Básico de Patentes de Invenção
- Guia rápido de Publicação do Pedido de patente
- Guia rápido de Solicitação de Exame técnico
- Guia rápido sobre classificação de patente
- Guia rápido sobre Oferta de Licença
- Manual do Usuário para o Registro Eletrônico de Programas de Computador
- Manual de Marcas

3. Normas processuais/Instruções Normativas/Portarias (INPI)

- Instrução Normativa DIRPA nº 30/2013
- Norma de Execução DIRPA nº 1/2019
- Norma de Execução DIRPA nº 7/2019
- Portaria INPI/PR No 10 DE 09 de Maio de 2025

4. Resoluções e Diretrizes Técnicas do INPI (por área)

- Resolução PR no 85 de 11 de Abril de 2013
- Resolução PR no 93 de 10 de Junho de 2013
- Resolução no 124 de 04 de Dezembro de 2013
- RESOLUÇÃO INPI/PR Nº 208, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2017
- RESOLUÇÃO INPI No 187, DE 27 DE ABRIL DE 2017
- RESOLUÇÃO INPI/PR No 240, DE 03 DE JULHO DE 2019
- RESOLUÇÃO INPI/PR No 241, DE 03 DE JULHO DE 2019

5. PCT/WIPO (depósito internacional)

- Overview of the PCT System – WIPO
- Patent Cooperation Treaty (PCT)
- PCT Applicant's Guide – International Phase
- PCT Applicant's Guide – National Phase (Brasil)
- PCT Fee Tables

6. Europa/EPO

- Texto da Convenção Europeia (EPC) e Guidelines EPO

7. WIPO – Desenhos Industriais/Outras publicações

- WIPO – Industrial Designs Guide



Instituto Apoema
tecnologia e inovação

PAINEL ADMINISTRADOR

Gestão da base de conhecimento...

Monitoramento de conteúdo

Gerenciamento de usuários

Curadoria de conteúdo

Log-out



Critérios de sucesso

- Proteção Intelectual Simplificada
- Conexão com Oportunidades de Fomento
- Suporte Ativo na Elaboração de Documentos
- Plataforma Confiável, Ágil e Intuitiva

Próximos Passos

Desenvolvimento:

- Módulos e Agentes de IA
- Frontend
- Infraestrutura
- Segurança e otimização
- Testes

Referências

- 1 - WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WIPO). World Intellectual Property Indicators 2023. Geneva: WIPO, 2023. Disponível em: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-941-2023-en-world-intellectual-property-indicators-2023.pdf>
- 2 - INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). Indicadores de Propriedade Industrial. Rio de Janeiro: INPI, 2024. Acesso via painel dinâmico de estatísticas do INPI. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/estatisticas-preliminares>
- 3 - MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (MCTI). Relatório FORMICT - Ano Base 2023. Brasília: MCTI, 2024.

Obrigado(a)!