**G4 - Entrevista com cliente  
  
Sistema Inteligente de Consultas a Documentação via LLM (Resolução UFMA)**

**Data**: 23 de maio de 2025

**Horário**: 14:00 - 14:45

**Local**: Sala de Reuniões - Reitoria UFMA

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Participantes:**

**Cliente**: Prof. Dr Yuram Almeida

Coordenador de Engenharia da computação UFMA

15 anos de experiência universitária

**Equipe de desenvolvimento:**

**Hissa Bárbara Oliveira** - Líder do projeto e engenheira de software

**Yasmin** **Serejo Lima** - Desenvolvedora Backend e especialista em IA/LLM

**Euderlan Freire da Silva Abreu** - Desenvolvedor frontend e UX/UI designer

**Anderson** **Rodrigo Diniz Oliveira** - Analista de sistemas e especialista em requisitos  
  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Transcrição da entrevista:**

**Hissa Bárbara:** Boa tarde, professor Yuram! Somos a TechSolutions e queremos entender melhor suas necessidades para o sistema inteligente de consultas da UFMA. Qual é o principal problema que vocês enfrentam hoje?

**Prof. Yuram:** Boa tarde! O problema é que temos a Resolução nº 1892-CONSEPE, de 28 de junho de 2019, que aprova as Normas Regulamentadoras dos Cursos de Graduação da UFMA. É nossa principal resolução e é um documento extenso. Quando alguém tem uma dúvida sobre regulamentos de graduação, precisa procurar manualmente no PDF, sem ter certeza de onde encontrar a informação. Queremos um site onde a pessoa digite uma pergunta sobre essa resolução e receba uma resposta.

**Anderson Rodrigo:** Prof. Quantos usuários você tem, e quais os perfis deles?

**Yasmin Serejo:** Sobre a parte técnica, vocês têm preferência por algum tipo de infraestrutura? Nuvem ou servidores próprios?

**Euderlan Freire:** Como vocês imaginam a interface do sistema?

**Prof. Yuram Almeida:** Uma interface web simples, com um chat onde a pessoa digita a pergunta em linguagem natural e recebe a resposta. Será apenas um site, nada de aplicativo mobile.

**Anderson Rodrigo:** E sobre a resolução de acesso, a resolução é pública?

**Prof. Yuram Almeida:** Sim, a **Resolução nº 1892-CONSEPE** é pública e deve estar disponível para todos os usuários — estudantes, servidores e a comunidade em geral. Não há necessidade de diferentes níveis de acesso para essa resolução específica.

**Hissa Bárbara:** sobre as funcionalidades principais, quais vocês consideram essenciais?

**Prof. Yuram Almeida:** O básico seria: fazer login, fazer perguntas sobre a resolução e ver o histórico das consultas anteriores. Para o administrador, gerenciar a resolução podendo substitui-la por uma versão atualizada, se necessário. E é importante ter um sistema para avaliar se a resposta foi útil ou não.

**Yasmin Serejo:** Professor, como funcionaria a gestão do documento?

**Prof. Yuram:** Eu seria o administrador, responsável pela gestão da resolução. Poderia fazer o upload de uma versão atualizada, caso a resolução seja alterada, e o sistema processaria automaticamente o novo PDF.

**Euderlan Freire:** E sobre o histórico de consultas?

**Prof. Yuram Almeida:** Cada usuário deve ver suas consultas anteriores organizadas. É muito comum alguém voltar para consultar algo que já apesquisou antes, principalmente estudantes pesquisando sobre formatura ou outros processos longos.

**Anderson Rodrigo:** Como seria o sistema de avaliação de resposta?

**Prof Yuram** Almeida: Simples: botões de “Útil” ou “Não ajudou” após cada resposta. Se uma resposta receber muito feedback negativo, precisamos investigar se a consulta sobre a resolução não foi bem compreendida ou se a IA interpretou incorretamente o conteúdo

**Yasmin Serejo:** Sobre acessibilidade, há requisitos específicos?

**Prof. Yuram:** Sim, precisamos seguir as diretrizes do eMAG — compatibilidade com leitores de tela, navegação por teclado e contraste adequado. É obrigatório para instituições públicas.

**Euderlan Freire:** Professor, há algo mais importante que devemos saber?

**Prof. Yuram Almeida:** O principal é que a IA não pode “inventar” informações. É melhor dizer “não encontrei” do que dar uma resposta errada. E o sistema precisa ser muito intuitivo, se for complicado, as pessoas vão desistir de usar.

**Hissa Bárbara**: Perfeito! Vamos elaborar uma proposta técnica detalhada

**Prof. Yuran:** Ótimo! Obrigado pela reunião!

**Funcionalidades Identificadas**

1. **Cadastro e login**

* Sistema de autenticação de usuários
* Nível de administrador para gestão de resolução

1. **Fazer pergunta**

* Interface de chat para consultas sobre a Resolução Nº 1892-CONSPE
* Respostas diretas com citação de trechos da resolução

1. **Ver Histórico**

* Histórico personalizado por usuário das consultas à resolução

1. **Gerenciar Resolução (adim)**

* Upload de versões atualizadas da Resolução Nº 1892-CONSPE
* Processamento automático do PDF

1. **Avaliar Respostas e indicar erro**

* Sistema de avaliação simples
* Opção para reportar erros nas interpretações da resolução

1. **Logout**

* Encerramento seguro da sessão

**REQUISITOS FUNCIONAIS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Requisito** | **Descrição** |
| RF01 | Login dos usuários | O sistema deve permitir que usuários façam login |
| RF02 | Consulta em linguagem Natural | O sistema deve permitir que a pessoa digite uma pergunta sobre a resolução e receba uma resposta |
| RF03 | Histórico de Consultas | O sistema deve permitir ver o histórico das consultas anteriores |
| RF04 | Gestão da Resolução (Admin) | O administrador deve poder gerenciar a resolução, substituindo por versão atualizada se necessário |
| RF05 | Upload de PDF | O administrador deve poder fazer upload de versão atualizada da resolução |
| RF06 | Processamento Automático | O sistema deve processar automaticamente o novo PDF |
| RF07 | Sistema de Avaliação | O sistema deve ter botões de "útil" ou "não ajudou" após cada resposta |
| RF08 | Organização do Histórico | Cada usuário deve ver suas consultas anteriores organizadas |

**REQUISISTOS NÃO FUNCIONAIS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Requisito** | **Descrição** |
| RNF01 | Interface Web Simples | Deve ser uma interface web simples com chat |
| RNF02 | Apenas Web | Será apenas um site, sem aplicativo mobile |
| RNF03 | Acesso Público | A resolução deve estar disponível para estudantes, servidores e comunidade em geral |
| RNF04 | Infraestrutura Estável | Deve ser estável e ter custo operacional sustentável a longo prazo |
| RNF05 | Suporte vários Usuários | Deve suportar vários estudantes e servidores |
| RNF06 | Linguagem Diversificada | Deve atender desde perguntas coloquiais até técnicas específicas |
| RNF07 | Acessibilidade eMAG | Deve seguir diretrizes do eMAG: compatibilidade com leitores de tela, navegação por teclado e contraste adequado |
| RNF08 | Usabilidade Intuitiva | A IA não pode "inventar" informações - melhor dizer "não encontrei" que dar resposta errada |