
Laboratório 20: Conectando o Chat (UI)

Objetivo do Laboratório

Habilitar o CORS na nossa API Spring Boot e construir um HTML muito simples com JavaScript para consumir a rota RAG criada no laboratório passado, proporcionando a experiência completa de uso (*Fator Uau!*).

Atividade Prática

1. Liberando o CORS no Java

Abra o projeto do Laboratório 19 na sua IDE. Vá até a classe `ChatController.java` e adicione a anotação `@CrossOrigin` acima da classe para permitir que chamadas do navegador sejam aceitas.

```
import org.springframework.web.bind.annotation.CrossOrigin;
// ... (outros imports)

@RestController
@CrossOrigin(origins = "*") // ATENÇÃO: Libera de qualquer origem (Apenas para fins d
public class ChatController {
    // ... código restante
}
```

Re-execute o projeto Spring Boot.

2. O Código Front-end

Crie uma nova pasta em qualquer lugar do seu computador (fora do projeto Java) e crie um arquivo chamado `index.html`:

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Chat com IA da Empresa</title>
  <style>
    body { font-family: sans-serif; padding: 20px; max-width: 600px; margin: auto; }
    #chat-box { border: 1px solid #ccc; padding: 10px; min-height: 200px; margin-top: 10px; }
    .user { color: blue; font-weight: bold; }
    .ai { color: green; margin-bottom: 15px; }
  </style>
</head>
<body>

  <h2>Chatbot RAG Corporativo</h2>
  <div id="chat-box"></div>
  <input type="text" id="pergunta" placeholder="Digite sua pergunta..." style="width: 100%; margin-bottom: 5px;" />
  <button onclick="enviarPergunta()">Enviar</button>

  <script>
    async function enviarPergunta() {
      const input = document.getElementById("pergunta");
      const chatBox = document.getElementById("chat-box");
      const pergunta = input.value;

      if(!pergunta) return;

      // Imprime a pergunta do usuário na tela
      chatBox.innerHTML += '<div class="user">Você: ${pergunta}</div>';
      chatBox.innerHTML += '<div class="ai" id="loading">Pensando...</div>';
      input.value = ""; // Limpa a caixa

      try {
        // Requisição FETCH para o nosso Back-end Spring Boot
        const url = 'http://localhost:8080/api/rag?msg=${encodeURIComponent(pergunta)}';
        const resposta = await fetch(url);
        const textoGerado = await resposta.text();

        // Remove o loading e insere a resposta final
        document.getElementById("loading").remove();
        chatBox.innerHTML += '<div class="ai">IA: ${textoGerado}</div>';
      } catch (erro) {
        document.getElementById("loading").remove();
        chatBox.innerHTML += '<div class="ai" style="color:red;">Erro ao conectar</div>';
      }
    }
  </script>
```

```
</body>  
</html>
```

3. Execução e Entrega

- 1 Com o servidor Spring rodando, abra o `index.html` diretamente no seu navegador (com um duplo-clique).
- 2 Faça a pergunta que configuramos no *VectorStore* (ex: sobre o vale-refeição) e aguarde a resposta visual.
- 3 Comemore a integração *Full-Stack* finalizada!
- 4 Envie o código modificado do Java (com a anotação do CORS) e o arquivo `index.html` para o GitLab.

Critério de Avaliação

Entrega consolidada do HTML operando o `fetch` e o `ChatController` Java aceitando a requisição HTTP.