Chatbots com IA: Integre WhatsApp, n8n, DeepSeek e APIs para atendimento autônomo e personalizado

Sobre o instrutor

- ♠ Nome: Davi Pereira Carrano
- Atuação: Analista de Tecnologia da Informação na UFSJ desde 2009
- > Formação: Sistemas de Informação

Experiência:

- Desenvolvimento de aplicações em Java, Spring Boot (microsserviços)
- Containers e orquestração: Docker, Kubernetes e Rancher
- Provisionamento de ambientes on-premise e em cloud com laC (Terraform, Ansible)
- Atuação em práticas de DevOps

© Objetivo do Minicurso

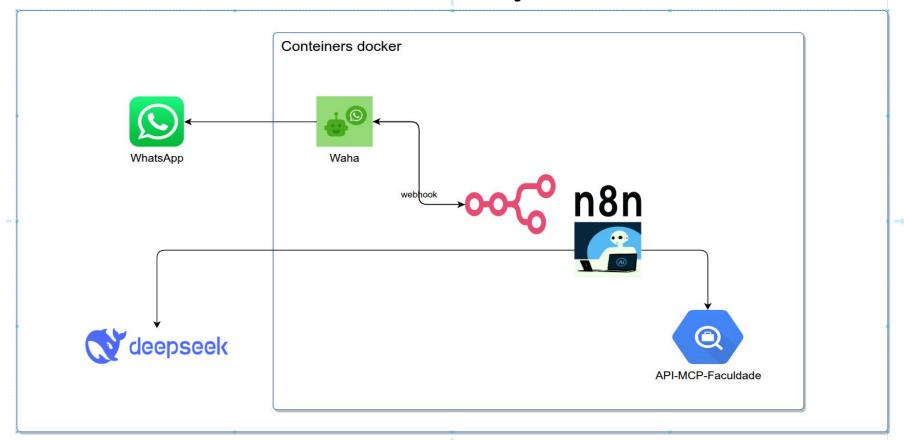
Neste minicurso, os alunos aprenderão a **desenvolver um chatbot integrado ao WhatsApp**, conectado a um **Agente de Inteligência Artificial** e a uma **API com dados fictícios**, para estender o conhecimento do modelo de IA utilizado.

Para isso, necessitamos dos seguintes serviços:

- API Waha → comunicação com o WhatsApp
- n8n → automação de fluxos
- DeepSeek → modelo de IA para interpretação das perguntas e geração de respostas
- API MCP Server (Spring Boot) → API didática para consulta, cadastro e remoção de alunos

O projeto proporcionará uma experiência prática de como integrar **IA**, **automação e APIs** em um único fluxo.

Desenho do Projeto



Atividades abordadas

- Subir a stack de aplicações usando o docker compose
- Configurar o waha para se conectar na conta do whatsapp
- Configurar o n8n para se conectar com o DeepSeek, com o Waha e com a API-MCP-Faculdade

Subir a stack das aplicações

- Baixar o código do github
- Subir a stack usando "docker compose up -d"
- Verificar os conteiners:
 - no docker desktop ou...
 - executando o comando "docker ps" no power shell (windows) ou no bash (linux)
- Testar as 3 aplicações

Configuração necessária na API Rest para funcionar como MCP Server

- Configurar a dependência do MCP
- Configurar as properties
- Anotar os métodos com @Tool

Configurar o waha para se conectar na conta do whatsapp

- Iniciar a sessão no waha
- Ler o QR Code usando o aplicativo do whatsapp
- Configurar o webhook do n8n

Configurar o n8n

- Cadastrar usuário no n8n
- Criar o webhook para receber a mensagem do waha
- Configurar o EditField para filtrar os campos recebidos
- Configurar o Agente de IA
- Configurar as credenciais do DeepSeek
- Instalar o plugin do n8n-nodes-waha
- Configurar o MCP-Client para se conectar à API-MCP-Faculdade (Rest API configurada com protocolo MCP)
- Configurar o node do waha para enviar a resposta do Agente de IA

Prompt para o Agente IA

Você é um assistente de IA que fornece informações sobre os discentes que estudam em uma faculdade chamada Faculdade MCP, localizada na cidade de Resende Costa (MG). As informações disponíveis são o nome dos alunos, a cidade natal, o curso e a linha de pesquisa a que ele está vinculado. Você também é capaz de criar e excluir um aluno na base de dados da faculdade.

Dúvidas????

FIM...
Obrigado a todos!!!!