

Relatório 9 - Leitura: Construindo Agentes CrewAI(III)

<Paulo Victor Dos Santos>

Descrição da atividade

A atividade do card 9 se refere a dois artigos que descrevem a ferramenta crewAI, agentes e como eles funcionam.

O primeiro artigo, descreve os principais componentes de uma agente de IA: percepção, tomada de decisão, ação e aprendizado.

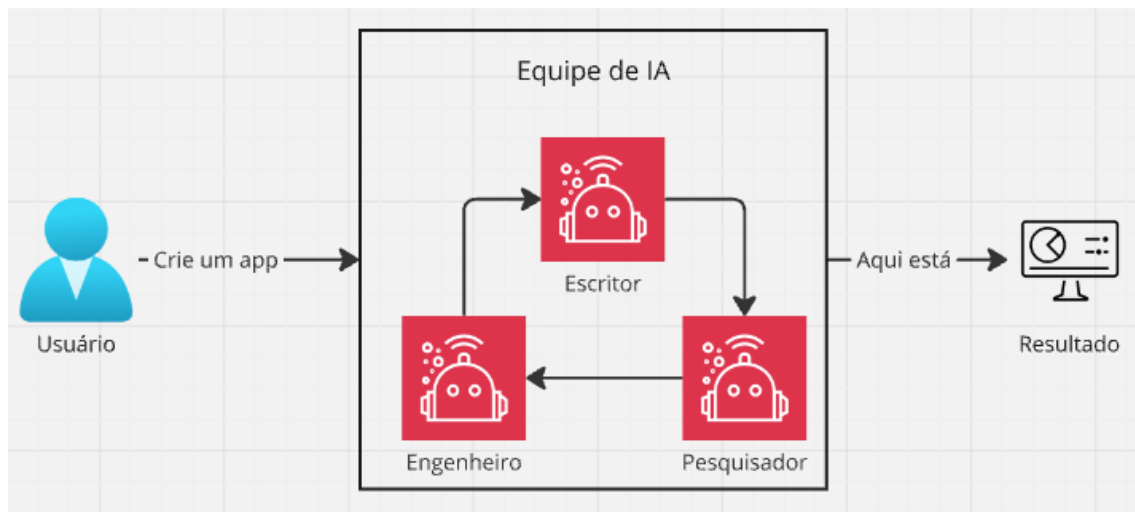
A percepção é a capacidade do agente coletar dados e informações do ambiente.

A tomada de decisão é a capacidade que o agente tem com uso de IA em saber qual ação deve ser realizada.

A ação é realizada pelo agente modificando o ambiente, interagindo com outras aplicações ou outros agentes.

O aprendizado se refere a capacidade que o agente possui de aprender com ações já realizadas.

A imagem abaixo se refere a uma equipe de agentes que interagem entre si para criarem códigos de um aplicativo conforme a solicitação do usuário.



Ainda no primeiro artigo, descreve-se os tipos de agentes de inteligência artificial. Um agente que funciona de forma simples e possui a capacidade de responder diretamente sem memória passada ou sem previsões futuras são conhecidos como agentes reativos, enquanto alguns agentes possuem capacidade de previsão e planejamento de ações são conhecidos como agentes baseados em modelos. Finalmente, há os agentes de IA que podem evoluir e se adaptar com base nos estímulos do ambiente, estes são conhecidos como agentes que aprendem.

A ferramenta CrewAI permite a construção de múltiplos agentes de vários tipos de forma eficiente e simples, tal qual a montagem de blocos, pois os componentes são feitos para facilitar o funcionamento e a integração.

Já no segundo artigo aborda a diferença entre agentes e grandes modelos de linguagem, as duas tecnologias fazem parte do conjunto de inteligência artificial, mas possuem particularidades. Enquanto os agentes utilizam os grandes modelos de linguagem para tomar ações, os grandes modelos de linguagem são ferramentas eficazes na geração de textos ou

atividades de linguagem. O CrewAI se faz necessário dada o crescente uso de agentes para complexas aplicações, pois facilita desde a orquestração até a coordenação desses agentes. A partir da modularização dos agentes dentro da ferramenta CrewAI, também é possível reutilizar esses agentes com base na estrutura de componentes que a ferramenta fornece, permitindo que haja adaptabilidade e aprendizagem pois os agentes podem melhorar, ou seja, podem ser otimizados conforme sejam estimulados continuamente.

Além dos itens já citados, a partir da ferramenta CrewAI é possível garantir que os agentes estejam em sincronia, é possível atribuir diferentes funções definindo os limites dos agentes, é possível que os agentes interajam e se integrem com outras ferramentas e finalmente é possível que haja escalabilidade.

Dificuldades

Não houve dificuldades na elaboração do relatório e no entendimento do card9

Conclusões

É possível notar que a ferramenta CrewAI se tornou referência quando o assunto é agentes inteligentes. De forma fácil e simples, problemas complexos podem ter as soluções arquitetadas por alguns simples agentes que podem interagir entre si ou não. Isso mostra a versatilidade dos agentes e a facilidade da utilização da ferramenta.

Referencias

<https://www.datacamp.com/tutorial/crew-ai>

<https://www.datahackers.news/p/crew-ai-a-startup-brasileira-que-esta-dominando-o-mercado-de-ai-agents>