Principais contribuições do artigo “ReAct: Synergizing Reasoning and Acting in Language Models”, de Shunyu Yao et al

Aluno: Leandro Carísio Fernandes

* “ReAct” => “reasoning + acting”.
* O foco do ReAct é tratar ambas as atividades: “Pensar” e depois agir de acordo com o pensamento
* Acho que é mais simples entender o ReAct comparando com dois outros métodos, o CoT (Chain of Thought) e o Act.
  + CoT: O LLM faz o “reasoning” passo-a-passo. Ele vai descrevendo o pensamento e, no final, dá a resposta. A questão é que tudo é feito com o conhecimento já presente no modelo de linguagem.
  + Act: O modelo de linguagem apenas fornece comandos de ações diretamente e, ao final, responde. Esses comandos geralmente envolvem o acesso a conhecimento externo, chamar uma pesquisa, acessar uma API, acessar um software (calculadora por exemplo) etc
* O ReAct combina a ideia do “reasoning” e as ações. A ideia é uma espécie de diálogo interno em que o modelo de linguagem primeiro “pensa” em algo que ele precisa fazer para obter a resposta e depois decide se toma uma ação de chamar um agente ou se toma uma ação de dar a resposta. Exemplo do artigo:

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

* Resultado importante: Ao comparar os casos de problemas do ReAct com o CoT no HotspotQA, os autores concluíram que, no CoT, o principal problema era de alucinação. Isso não ocorreu no ReAct. Neste, o principal problema foi o de seguir uma linha de raciocínio errada.