**TEMA**

Título: Agentes Inteligentes baseados em Modelos de Linguagem de Grande Escala para Sistemas de Recomendação Personalizada

Resumo:

O crescimento acelerado dos serviços digitais tem ampliado a demanda por sistemas inteligentes capazes de oferecer experiências cada vez mais personalizadas, adaptativas e centradas no usuário. Em domínios como educação e moda, a capacidade de compreender preferências, necessidades e contexto de uso tornou-se fundamental para apoiar processos de aprendizagem e tomada de decisão. Nesse cenário, sistemas de recomendação vêm evoluindo continuamente por meio da incorporação de técnicas avançadas de Inteligência Artificial.

Mais recentemente, a Inteligência Artificial Generativa (GenAI), particularmente os Modelos de Linguagem de Grande Escala (LLMs: Large Language Models), tem impulsionado uma nova geração de sistemas inteligentes capazes de interagir em linguagem natural, gerar explicações personalizadas e apoiar decisões de forma contextualizada. Além disso, o surgimento de agentes inteligentes baseados em LLMs tem ampliado essas capacidades ao permitir comportamentos mais autônomos, proativos e orientados a objetivos.

Esta proposta de pesquisa tem como objetivo investigar, projetar e desenvolver agentes inteligentes baseados em LLMs para apoiar processos de recomendação personalizada em algum domínio de aplicação, a exemplo de educação, gestão de recursos humanos, ou moda com foco em vestuário. A pesquisa explorará mecanismos para aquisição de preferências, modelagem de usuários, geração de recomendações explicáveis e interação adaptativa, buscando integrar efetividade, transparência e experiência do usuário.

Espera-se como resultado o desenvolvimento e a avaliação de soluções inovadoras que contribuam para o avanço do estado da arte em sistemas de recomendação baseados em IA Generativa, oferecendo experiências mais personalizadas, explicáveis e sensíveis ao contexto dos usuários.

Referências Bibliográficas

Alejandro Barredo Arrieta, Natalia Díaz-Rodríguez, et al. Explainable Artificial Intelligence (XAI): Concepts, taxonomies, opportunities and challenges toward responsible AI, Information Fusion, Volume 58, 2020, Pages 82-115, ISSN 1566-2535, https://doi.org/10.1016/j.inffus.2019.12.012.

Shashank Rajput, Raghunandan Keshavan, et al. Recommender Systems with Generative Retrieval. 37th Conference on Neural Information Processing Systems (NeurIPS 2023)

Wang, L., Ma, C., Feng, X. et al. A survey on large language model based autonomous agents. Front. Comput. Sci. 18, 186345 (2024). https://doi.org/10.1007/s11704-024-40231-1