

TECHNOLOGY RADAR

Aluno: Alfredo Luis Vieira

O primeiro tópico abordado é a Geração Aumentada por Recuperação (RAG), ela busca aumentar a eficácia dos LLMs, ou seja, fazer com que eles deem respostas mais rápidas e com menos ruídos (respostas erradas ou que fogem do assunto), esta técnica tem um ótimo propósito, pois a partir dela, os LLMs poderão ter seu potencial impulsionado. Em minha opinião, a grande sacada desta técnica é a utilização de um banco de dados com documentos confiáveis como artigos, relatórios e etc, a recuperação de informações neste banco e a inserção das mesmas nas respostas pode aumentar em grande escala a confiabilidade das mesmas.

O segundo tópico trata sobre a integração entre arquiteturas baseadas em eventos, de acordo com o autor, eventos podem ser tratados e reconhecidos de maneiras diferentes o que torna a integração entre estas arquiteturas problemática. De acordo com o texto, o CloudEvents possui a responsabilidade de atuar nesta deficiência, trazendo modelos padrões de eventos, especificando como estes eventos devem ser estruturados e tratados, e também fornecendo SDKs que auxiliam os desenvolvedores a trabalharem com estas especificações. Esta solução para arquiteturas em nuvem focadas em eventos pode ser um grande passo, pois vai possibilitar a integração fácil entre sistemas e tornará mais simples este trabalho.

Na área de ferramentas recomendadas, a primeira foi um gerenciador de bibliotecas de C/C++, onde facilita as importações, criações e integrações de bibliotecas de terceiros em projetos, este recurso é uma excelente ferramenta para desenvolvedores que trabalham com estas linguagens pois pode economizar um tempo precioso de buscas sobre uma biblioteca específica, ou bibliotecas que podem ser interessantes. Containerização é uma tendência atual, e a segunda ferramenta mostrada, é o Kaniko, uma alternativa ao Docker, que pode ser utilizado onde esta famosa ferramenta não está disponível, o Kaniko atua de maneira parecida, criando uma imagem de container, que pode fazer com que a aplicação rode em ambientes diferentes, sem precisar de grandes alterações.

Na parte de linguagens e frameworks, foi nos apresentado o Astro, um framework focado na construção de páginas da web de sites de conteúdo, com um carregamento e desempenho mais rápidos. A ideia deste framework é ter páginas html estática com um carregamento mais ágil, visto que os arquivos JS são minimizados o máximo possível. A ideia proposta por este framework é inovadora, pois garante desempenho ágil para páginas, reduzindo as funções JS para as chamadas “ilhas”, ou seja, criar componentes no html que precisam destas funções, e as executam apenas quando necessário, isso é muito útil para páginas dinâmicas que precisam de rapidez. A outra ferramenta é o Ray, que é um framework de

computação distribuída para machine learning, este framework atua em cenários onde sua máquina não possui recursos suficientes para executar o código, fazendo com que o mesmo seja executado em mais de uma máquina, este framework é uma ótima saída para execução de machine learning em máquinas não tão avançadas, um cluster nesse cenário se torna a opção ideal para distribuir o processamento necessário do código. Seguindo essa linha, nos é introduzido o DataComPy, uma ferramenta para comparação de grandes bases de dados, gerando relatórios acessíveis aos engenheiros de dados, esta ferramenta é uma ótima escolha para situações onde uma grande massa de dados deve ser analisada, tornando o trabalho mais simples e rápido. E por último, temos o Pinia, uma biblioteca que gerencia o estado de uma aplicação em Vue Js, essa biblioteca possui recomendação oficial da equipe do Vue, ou seja, é a maneira mais eficaz de gerência de estados em UIs, e aplicações de página única.