Nama : Muhammad Dafa Fadillah

NIM : 09011182328011

Kelas : SK3B

Apakah Chat GPT Termasuk Temu Kembali Informasi

Pendahuluan

Temu Kembali Informasi(Information Retrieval) merupakan suatu proses untuk menemukan suatu informasi yang relevan dari Kumpulan data besar dan kompleks yang didasari dari query pengguna(user). Temu Kembali Informasi mencakup pengumpulan, penimpanan, dan penyajian informasi dengan cara yang mudah untuk mendaptkan hasil yang diinginkan oleh pengguna. Teknik yang digunakan dalam sistem Temu Kembali Informasi ada beberapa macam seperti pengindeksan data, pemrosesan bahasa alami(NLP), dan algoritama pencocokan yang berguna untuk menampilkan hasil yang relevan sesuai dengan kata kunci, query yang dimasukkan oleh pengguna.

Google dan ChatGPT merupakan dua alat yang sering digunakan untuk mencari informasi, namun keduanya memiliki pendekatan yang berbeda dalam memproses dan menyajikan hasil pencarian. Google adalah mesin pencari yang mengindeks halaman web dan menampilkan hasil berdasarkan relevansi dan popularitas. Sementara itu, ChatGPT adalah model bahasa berbasis AI yang menghasilkan teks berdasarkan pemahaman konteks dari data yang telah dilatih.

Google adalah mesin pencari yang menggunakan algoritma kompleks untuk mengindeks dan mengurutkan halaman web berdasarkan relevansi terhadap query pengguna. Dalam konteks temu kembali informasi, Google berfungsi dengan cara mengindeks miliaran halaman web dan menggunakan teknik seperti pengindeksan data, pemrosesan bahasa alami (NLP), dan algoritma pencocokan untuk menampilkan hasil yang paling relevan dengan kata kunci yang dimasukkan oleh pengguna. Proses ini memungkinkan Google untuk memberikan akses cepat dan akurat ke informasi yang dibutuhkan.

ChatGPT adalah model bahasa berbasis kecerdasan buatan yang dikembangkan oleh OpenAI. Model ini menggunakan teknologi Generative Pre-trained Transformer (GPT) untuk memahami dan menghasilkan teks yang relevan dalam konteks percakapan. Dalam konteks temu kembali informasi, ChatGPT tidak mengindeks halaman web seperti Google, tetapi menghasilkan jawaban langsung berdasarkan pola dan konteks dari data yang telah dilatih. ChatGPT dapat dianggap sebagai alat temu kembali informasi karena kemampuannya untuk memberikan jawaban yang relevan dan kontekstual berdasarkan query pengguna.

• Perbedaan Utama

Sumber Data dan Pembaruan Informasi Google mengindeks miliaran halaman web dan terus memperbarui indeksnya secara real-time. Hal ini memungkinkan Google untuk memberikan informasi terkini dan relevan berdasarkan query pengguna. Sebaliknya, ChatGPT dilatih menggunakan data yang tersedia hingga akhir tahun 2021, sehingga tidak dapat memberikan informasi terbaru setelah periode tersebut.

Metode Pemrosesan Query Google menggunakan algoritma pencarian yang kompleks untuk mengindeks dan mengurutkan halaman web berdasarkan relevansi terhadap query pengguna. Algoritma ini mempertimbangkan berbagai faktor seperti kata kunci, backlink, dan kualitas konten3. Di sisi lain, ChatGPT menggunakan model Generative Pre-trained Transformer (GPT) yang menghasilkan teks berdasarkan pola dan konteks dari data yang telah dilatih4.

Hasil yang Diberikan Hasil pencarian Google berupa daftar halaman web yang relevan dengan query pengguna, lengkap dengan cuplikan teks dan tautan ke sumber asli. Pengguna kemudian dapat memilih halaman yang paling sesuai dengan kebutuhan mereka1. ChatGPT, sebaliknya, memberikan jawaban langsung dalam bentuk teks yang dihasilkan berdasarkan pemahaman konteks dari query pengguna.

Interaksi dengan Pengguna Google memberikan hasil pencarian yang statis dan tidak interaktif. Pengguna harus menavigasi melalui berbagai halaman web untuk menemukan informasi yang mereka cari. ChatGPT, sebagai model bahasa berbasis AI, dapat berinteraksi dengan pengguna dalam format percakapan, menjawab pertanyaan lanjutan, dan memberikan klarifikasi jika diperlukan.

• Apakah ChatGPT Termasuk dalam Temu Kembali Informasi?

Temu kembali informasi (information retrieval) adalah proses mendapatkan informasi yang relevan dari sumber yang besar berdasarkan query pengguna. Google jelas termasuk dalam kategori ini karena mengindeks dan mengurutkan halaman web untuk memberikan hasil pencarian yang relevan. ChatGPT, meskipun tidak mengindeks halaman web, dapat dianggap sebagai alat temu kembali informasi dalam konteks yang lebih luas karena menghasilkan teks yang relevan berdasarkan query pengguna. Namun, perbedaannya terletak pada metode dan sumber data yang digunakan.

• Kesimpulan

Meskipun Google dan ChatGPT sama-sama digunakan untuk mencari informasi, keduanya memiliki perbedaan mendasar dalam metode pemrosesan query, sumber data, dan hasil yang diberikan. Google lebih unggul dalam memberikan informasi terkini dan relevan melalui indeks halaman web, sementara ChatGPT menawarkan interaksi yang lebih dinamis dan kontekstual. Dalam konteks temu kembali informasi, keduanya memiliki peran yang berbeda namun saling melengkapi. Keduanya termasuk kedalam Temu Kembali Informasi

Sumber:

Mohammed Bahja (2021). Natural Language Processing Applications in Business.

ResearchGate. Retrieved from

https://www.researchgate.net/publication/351745347_Natural_Language_Processing_Ap_plications in Business

Manogaran, G., & Lopez, D. (2021). A Review on the Applications of Natural Language Processing in Cyber-Physical Systems. International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering, 10(2), 673-678. Retrieved from https://www.warse.org/IJATCSE/static/pdf/file/ijatcse1081022021.pdf

Shukla, P. P., & Patel, V. (2020). Performance Evaluation of IoT Protocols Using Various Simulation Tools. International Journal of Advanced Research in Computer Science, 11(4), 35-39. Retrieved from https://www.ijarcs.info/index.php/ljarcs/article/view/6535/5267

Albert Maier, & David Simmen (2001). Bulletin of the Technical Committee on Data Engineering, 24(02). Dikutip dari https://dlwqtxtslxzle7.cloudfront.net/42414681/A01DEC-CD-libre.pdf?1454976661=&response-content-

disposition=inline%3B+filename%3DIndexing_methods_for_approximate_string.pdf&E xpires=1725422364&Signature=O8d7dveqgXXczhFRrK6fjUmAKqBFbfdMcahL4vxQ9O 4u4TNrb6y6EGUE02PtXb8xzrlc~DjVak9EoC98mGFg352ECa9sxChRUF3klGEyOezR9I JtiQTARt7I4gqlcvfb-

<u>1WMUiIPz1PtyHJLB4merIX6Ha5DsrQRmDhAt7tosN6aKW8yKUULFuMvF7LIALsrJnUpL5Ep2~qFYZ0VSSagLH-</u>

<u>DSvOqQ6UHEbBspWX6xTB9a7Hn9H8D9~Fl0V4jayoi4wRyEJ-nAwCK-</u> <u>Zn~24GuYNcZedqQx~g0EBSvoyGoLaqSzmJ7O8klL7KoZGR2PJkR5zB2x8TGnRE-</u> <u>cv32FIKJxw</u> &Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA#page=37

- Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). Deep Learning. MIT Press.

 <a href="https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=omivDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=deep+learning&ots=MOO3emoCTX&sig=GleDxhbRWpr1vlDTxQZNlcGKO70&redir esc=y#v=onepage&q=deep%20learning&f=false
- Kobayashi, M., & Takeda, K. (2000). Information retrieval on the web. ACM Transactions on Internet Technology (TOIT), 1(1), 55-81. https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/358923.358934
- Hingoro M.A., & Nawaz H. (2021). A Comparative Analysis of Search Engine
 Algorithms. International Journal of Advanced Trends in Computer Science and
 Engineering, 10(2), 108-115.
 https://dlwqtxtslxzle7.cloudfront.net/66255601/ijatcse1081022021-libre.pdf
- Brin S., & Page L. (1998). The anatomy of a large-scale hypertextual Web search engine https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S016975529800110X