تطورات الذكاء الاصطناعي بين DeepSeek وChatGPT

جمال مراد قيس

2025-03-13

في السنوات الأخيرة، شهدت تقنيات الذكاء الاصطناعي تطورًا هائلًا، خاصة في مجال معالجة اللغة الطبيعية (NLP) من بين النماذج الرائدة في هذا المجال نجد DeepSeek وChatGPT، وهما نموذجان يعتمدان على تقنيات التعلم العميق (Deep Learning) لفهم اللغة البشرية وتوليد نصوص مشابهة للنصوص البشرية.

مع تزايد المنافسة بينهما، أصبحت هناك حاجة لتحليل علمي وأكاديمي لهذه "الحرب التكنولوجية" وفهم تأثيراتها على المجتمع والتقنية.

الخلفية التقنية

ChatGPT، الذي طورته شركة OpenAI، يعتمد على بنية GPT Generative Pre-trained Transformer وهي نموذج يعتمد على تحويلات Transformers لمعالجة النصوص. تم تدريبه على كميات هائلة من البيانات النصية، مما يسمح له بفهم السياق وتوليد ردود منطقية، وهو معروف بقدرته على توليد ردود حوارية تشبه الإنسان، تعد مرونته وإبداعه من أبرز نقاط قوته، مما يجعله مفضلا لمجموعة واسعة من المهام، مثل كتابة القصص والمقالات، إنشاء جداول الرحلات، والإجابة على الأسئلة المعقدة بطريقة طبيعية وجذابة.

قدرة شات جي بي تي على التكيف هي مصدر قوته، حيث يمكنه التنقل بسهولة بين المحادثات العادية، جلسات العصف الذهني، والتفسيرات التعليمية، وذلك على عكس ديب سيك، الذي يبرع في الدقة التقنية لكنه يواجه صعوبة في المواضيع الأشمل والأوسع، من ناحية أخرى يتمتع شات جي بي تي بعمق حواري يجعله أداة رائعة للمهتمين بالإبداع والاستكشاف.

DeepSeek هو نموذج ذكاء اصطناعي طورته شركة DeepSeek Technologies، ويُعتقد أنه يعتمد على تقنيات مشابهة، لكن مع تحسينات في الكفاءة

الحسابية ودقة الاستجابات. حيث DeepSeek يستخدم تقنيات متقدمة في التعلم العميق، مثل الشبكات العصبية التلافيفية (CNNs) والشبكات العصبية المتكررة (RNNs)، لتحسين فهم اللغة وتوليد النصوص.

يقدم DeepSeek للمستخدمين إجابات غاية في الدقة ومنظمة، خاصة في مجالات البرمجة، المنطق، والرياضيات، واللغات وكذلك لديه القدرة على حل المسائل التقنية خطوة بخطوة وذلك ما جعله شائعًا بين المطورين والمحترفين، بالإضافة إلى كون طبيعته مفتوحة المصدر، يمكن للمستخدمين تنزيل النموذج وتشغيله محليا، مما يعزز خصوصية البيانات ويمنح المطورين تحكمًا زمساحة أكبر.

المقارنة العلمية

من الناحية العلمية، يمكن مقارنة النموذجين بناءً على عدة معايير:

جودة النصوص المولدة: يعتمد هذا على قدرة النموذج على فهم السياق وتوليد نصوص منطقية وواضحة. تشير الدراسات إلى أن ChatGPT يتمتع بقدرة عالية على توليد نصوص طبيعية، لكن DeepSeek قد يكون أكثر دقة في مجالات محددة مثل الترجمة الآلية أو التحليل اللغوي.

الكفاءة الحسابية DeepSeek: يزعم أنه أكثر كفاءة من حيث استهلاك الموارد الحسابية، مما يجعله خيارًا أفضل للتطبيقات التي تتطلب سرعة عالية واستهلاكًا أقل للطاقة.

التدريب والبيانات: يعتمد أداء النموذجين بشكل كبير على حجم البيانات التي تم تدريبهما عليها. ChatGPT تم تدريبه على مجموعة بيانات متنوعة من الإنترنت، بينما قد يكون DeepSeek قد استخدم بيانات أكثر تخصصًا في مجالات معينة.

التطبيقات الأكاديمية

في الأوساط الأكاديمية، تُستخدم هذه النماذج لتحسين البحث العلمي وتسهيل عملية الكتابة الأكاديمية. على سبيل المثال:

- ChatGPT: يستخدم لكتابة الأوراق البحثية وتلخيص الدراسات السابقة.

- DeepSeek: قد يكون أكثر فعالية في تحليل البيانات النصية المعقدة، مثل تحليل المشاعر أو التصنيف الموضوعي للنصوص.

ومع ذلك، هناك مخاوف أخلاقية حول استخدام هذه النماذج في الأوساط الأكاديمية، خاصة فيما يتعلق بسرقة الأدب وانتحال الهوية العلمية.

التحديات والمخاوف

التحيز في البيانات: كلتا المنصتين قد تعانيان من التحيز في البيانات التي تم تدريبهما عليها، مما قد يؤدي إلى نتائج غير عادلة أو غير دقيقة.

الأمان والخصوصية: استخدام هذه النماذج قد يشكل تهديدًا لخصوصية البيانات، خاصة إذا تم استخدامها في تطبيقات حساسة.

التأثير على سوق العمل: قد تؤدي هذه النماذج إلى استبدال بعض الوظائف التي تعتمد على الكتابة والتحليل النصي.

المستقبل

مع استمرار التطور في تقنيات الذكاء الاصطناعي، من المتوقع أن تزداد المنافسة بين DeepSeek وChatGPT. قد نشهد تحسينات في دقة النماذج، وتقليل التحيز، وزيادة الكفاءة الحسابية. كما قد تظهر تطبيقات جديدة في مجالات مثل التعليم والصحة.

الخاتمة

الحرب التكنولوجية بين DeepSeek وChatGPT ليست مجرد منافسة بين شركتين، بل هي انعكاس للتطور السريع في مجال الذكاء الاصطناعي. من الضروري أن تستمر الأبحاث الأكاديمية في تحليل تأثيرات هذه النماذج على المجتمع والتقنية، مع وضع إطار أخلاقي لاستخدامها.

المصادر العلمية

- https://arxiv.org/abs/2005.14165 - https://arxiv.org/abs/1706.03762 -
/https://arxiv.org/abs - https://www.nature.com/articles/nature14539
https://dl.acm.org/doi/10.1145/3442188.3445922 - 2204.03508

تواصل مع الكاتب: mohamedmouradgamal@gmail.com

/https://arsco.org/articles/article-detail-45274