

استراتيجيات متقدمة باستخدام هندسة الاقتراحات لتعزيز استجابات ChatGPT ،

وتنوع الحالات الاستخدامية على منصات التواصل الاجتماعي

إعداد

سمر محمد هنداوي

المشرف

البروفيسور شادي الزعبي

جامعة الزيتونة الأردنية، 2023

الملخص

تتناول هذه الرسالة البحثية فن التعليم المعقد، كما هو مجسد في ChatGPT، من خلال منظور توجيه الأديوار. في حين يتم تدريب النماذج اللغوية الكبيرة (LLMs) على بيانات تم إنشاؤها بواسطة البشر، يظل الهندسة الفعالة للتعليمات جانبًا حرجًا لضمان استجابات معنوية ودقيقة. يظهر توجيه الأديوار، وهو تقنية توجيه النماذج اللغوية الكبيرة (LLMs) لاعتماد شخصيات أو أنماط محددة، كأداة فعّالة لتعزيز دقة وجاذبية الردود. يشكل التخصيص اليدوي للأديوار تحديات للمستخدمين الذين يفتقرون إلى المعرفة في مجال معين. ومن أجل التغلب على ذلك، تقدم الرسالة نظامًا تلقائيًا لتوجيه الأديوار. يجمع هذا النهج المبتكر بين هندسة التوجيه

ونماذج التفاعل الطبيعي (NLI) المدربة مسبقًا، مما يمكن من الكشف التلقائي عن الأدوار والمجالات. يستفيد تصميم النظام من تصنيف الصفر (SHOT0) لتصنيف التوجيهات بناءً على نمط عام. يشمل عملية التقييم مجموعة متنوعة من مجموعات البيانات، بما في ذلك مجموعة منتقاة بعناية، ومجموعة بيانات WikiQA، وAwesomeChatGPTPrompts. تتمحور مقاييس الأداء حول طريقة تقييم جديدة مستوحاة من GPT-Eval، حيث يتم تقييم جودة التوجيه عبر مقاييس متنوعة مثل الاكتمال والوضوح ومطابقة الصلة. تشير النتائج إلى فعالية النظام المقترح في توليد توجيهات عالية الجودة، والتغلب على القيود المرتبطة بالنهج القائم على القواعد التقليدية والنهج القائمة على القوالب. يسهم هذا البحث في تقديم رؤى قيمة في مجال هندسة التوجيه لـ (LLMs)، ويفتح الباب أمام تفاعلات أكثر تعقيدًا وتلقائية مع هذه النماذج اللغوية الكبيرة (LLMs).

**الكلمات المفتاحية:** هندسة التوجيه، النماذج اللغوية الكبيرة، معالجة اللغة الطبيعية، نماذج الاستدلال اللغوي الطبيعي، محولات التدريب التوليدية، تقنية توجيه الأدوار.